Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rector@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Contrato Nº 00 000516

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 05/2014

ID Nº 276.167.

"CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INSFRAESTRUCTURA PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – DE CARÁCTER PLURIANUAL"

CONTRATO

CONTRATISTA: ING. GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ, CONSTRUCCIONES CIVILES

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

2014 - 2015

Universidad Nacional de Asunción

RECTORADO

www.una.py

C. Elect.: rector@una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Contrato N° 00 000516

Entre **El RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION**, domiciliado en Ruta Mcal. Estigarribia Km. 11.5, Campus de San Lorenzo, República del Paraguay, representado para este acto por el Señor Rector, Prof. Dr. **FROILAN ENRIQUE PERALTA TORRES**, con Cédula de Identidad N° 425.085, denominado en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **ING. GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ - CONSTRUCCIONES CIVILES**, con RUC N° 482.326-5, domiciliado en la Avda. Hernán Cortes N° 781 c/ San Mateo, del barrio Santa Lucia de la ciudad de Lambaré, República del Paraguay, representada para este acto por el **ING. GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ**, con Cédula de Identidad N° 482.326, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE **CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN** - DE CARÁCTER PLURIANUAL", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

"CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INSFRAESTRUCTURA PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – DE CARÁCTER PLURIANUAL" ID N° 276.167.

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) Pliego de Bases y Condiciones;
(c) Condiciones Especiales del Contrato (CEC);
(d) Documentación técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;.
(e) Planos, memorias de cálculo, especificaciones de perforaciones necesarias, o resultados de perforaciones ejecutadas y documentación geotécnica (si así se especifica en las CEC)
(f) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(g) Las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(h) La Oferta y la lista de cómputo métrico;
(i) El desglose y los análisis de los precios unitarios (Cuando se citen como documentos contractuales en las **CEC)**
(j) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las **CEC.**

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).

3.1. El crédito presupuestario para cubrir los compromisos derivados del Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

AÑO	TIPO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	PROYECTO	SGOG	F.F.	O.F.	DPTO.	MONTO Gs.
2014	1	001	00	00	520	10	001	00	470.000.000
2014	3	020	00	01	520	10	001	00	102.220.022
2014	3	020	00	01	520	10	001	99	500.000.000
2014	1	001	00	00	520	30	001	00	1.927.779.978
2015					520				2.706.611.408
TOTAL									**5.706.611.408**

Se financiará con Recursos del Ejercicio Fiscal 2014 hasta el límite del Crédito Presupuestario para este Ejercicio 2014. La validez de la contratación del ejercicio 2015 estará sujeta a la aprobación presupuestaria correspondiente. Hasta la suma de cinco mil setecientos seis millones seiscientos once mil cuatrocientos ocho guaraníes (Gs. 5.706.611.408).

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código Nº **276.167**.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, b de la Ley N° 2051).

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 05/2014, convocado por la Dirección de Contrataciones del Rectorado de la UNA, según resolución N° 2.632/2014. La adjudicación fue realizada según acto administrativo N° 2.959/2014.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO.

5.1. El plazo de vigencia de este Contrato será desde la suscripción del contrato será hasta el 31 de Diciembre del 2.015, con el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

5.2. La validez de la contratación quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente al ejercicio 2015. Artículo 14 de la Ley N° 2051/03.

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley N° 2051).

El detalle y la descripción de los trabajos, el precio unitario y precio total, se insertara como Anexo 1, del presente contrato.

El Banco y Número de cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es 50003425/7 del Banco Itau.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES.

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del Contratista de la Orden de Inicio para comenzar las Obras, emitida una vez se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la CGC 21.1 y las siguientes:

a) La entrega al Contratista del anticipo, cuando fuere previsto en estas CEC;

b) La entrega del Sitio de Obra, la cual queda formalizada con la firma del Acta de Inicio.

- Las obras serán entregadas por etapas. La Contratante comunicará al contratista la disponibilidad de los sitios de obras.

- **Plazo de ejecución: Hasta el 31 de Diciembre de 2.015.**

El plazo establecido para la ejecución de la obra podrá ser prorrogado por:

- Por aparición de dificultades imprevistas durante la ejecución de la obra
- Cuando haya modificaciones importantes en la Obra, en estos casos la prorroga será tratada entre el Director de Obras y el Contratista. Pero en todos los casos el alcance de la prórroga se someterá a la aprobación de la Contratante, quien notificara a la Contratista, mediante orden de ejecución.
- En caso de inclemencias climáticas que ocasione paralización de los trabajos en zona de obra. La prórroga se comunicará al contratista mediante una orden de ejecución en la que se precisara la duración de la misma que será igual al número de días comprobados que las actividades estuvieron paralizadas por las inclemencias climáticas

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051).

El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la Oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051).

El anticipo será de 30% sobre el monto total del contrato.

Las amortizaciones que se realizarán sobre el anticipo serán: de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 13.2.1 de las CGC., son las siguientes:

- 0.4 % sobre la factura crédito. Conforme al Art. 41 de la Ley Nº 2051 modificado por el Art. 1 de la Ley 3439/07.
- 30% sobre el IVA de la factura crédito
- 2% sobre el monto de la factura crédito sin IVA

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

Garantías que la empresa adjudicada bebe presentar:

DE FIEL CUMPLIMIENTO:
Deberá presentar una garantía de Fiel cumplimiento de contrato por un monto equivalente a al 10% del valor total. "Póliza de Seguros a favor del RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN" que tendrá vigencia hasta la liquidación final, en caso de prórroga del plazo de ejecución de los trabajos, la garantía deberá extenderse por igual tiempo.

DE ANTICIPO:
Deberá presentar una garantía del 100% del anticipo recibido.

RETENCIÓN CAUCIONAL:
De todas las sumas a pagar al CONTRATISTA, por trabajos realizados, EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, retendrá una cantidad de 5% (cinco por ciento) como caución para asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.

11. MULTAS (Art. 37 i, Ley N° 2051).

En caso de atraso por causas atribuibles al CONTRATISTA, esta abonará a la CONVOCANTE, en concepto de multa la suma equivalente a 0.5% (cero punto cinco por ciento) del monto del contrato por día de atraso.

El plazo de pago del cual la CONVOCANTE deberá pagar interés al CONTRATISTA es de 11 (once) días hábiles después de aprobada la factura aprobada por la Convocante, la tasa de interés que se aplicará es del 0.5 % (cero punto cinco por ciento) mensual.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 j, Ley N° 2051).

"**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA** PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN"

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

13. AJUSTES DE PRECIOS.

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán conforme a lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC 13.3):

Se aplicara la siguiente formula de reajuste:

FA=[0,25(Sm/So) + 0,20(Cm/Co) + 0,15 (CHm/CHo) + 0,20(Lm/Lo) + 0,15(Am/Ao) + 0,05(CTm/CTo)]-1

Donde:

FA	= Factor de Ajuste
XXm	= Precio del insumo a la fecha de certificación
XXo	= Precio del insumo a la fecha de apertura de ofertas
S	= Salario p/ Actividades Diversas no Especificadas publicado por el MJ y T.
C	= Precio de la Bolsa de Cemento.
CH	= Precio de Chapa Metálica trapezoidal (pie)
L	= Precio del Ladrillo Común
A	= Precio del m3 de arena lavada
CT	= Precio de la Bolsa de Cal triturada

Cuando durante la ejecución del contrato exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y esta se vea reflejada en el índice de precios de consumo publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento sobre la inflación oficial esperada para el mismo periodo. El reajuste se aplicara sobre los bienes/servicios pendientes de suministros una vez surgidas las variaciones establecidas en el presente punto.

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, Ley N° 2051).

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 Generales del Contrato.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

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

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 l, Ley N° 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC 57.2).

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD Y CON EL COMPROMISO DE FIEL CUMPLIMIENTO, FIRMAN LAS PARTES EN (3) TRES EJEMPLARES DE UN MISMO TENOR Y A UN MISMO EFECTO EN LA CIUDAD DE SAN LORENZO, A LOS 16 (Dieciseis) DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL CATORCE.

.....	.....
CONSTRUCCIONES CIVILES	**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**
ING. GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ	Prof. Dr. **FROILAN ENRIQUE PERALTA TORRES**
Representante Legal	Rector

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rector@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Contrato Nº 00 000516

ANEXO 1
LPN N° 05/2014 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INSFRAESTRUCTURA PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – DE CARÁCTER PLURIANUAL
PLANILLA DE COMPUTO METRICO

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	OBRA: CONSTRUCCION DE OFICINAS Y DEPOSITOS - 1.992,40 M2						
	1	72131601 -002	**TRABAJOS PREVIOS**				
1	1.1		Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de arboles)	m2	1.030.30	4.070	4.193.321
2	1.2		Obrador, Deposito y baños	m2	60.00	86.900	5.214.000
3	1.3		Vallado de obra / altura 2,00m.	ml	100.00	105.600	10.560.000
4	1.4		Cartel de obra / chapa metálica 3,00x1,50	unid.	1.00	1.229.140	1.229.140
5	1.5		Iluminación de obra / 6 reflectores de 500W	unid.	1.00	2.207.370	2.207.370
6	1.6		Replanteo y marcación general de obra	m2	2.035.30	4.730	9.626.969
7	1.7		Perfilado de terreno	m2	1.047.60	7.920	8.296.992
8	1.8		Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno	m3	1.380.00	44.319	61.160.220
9	1.9		Demolición de caseta existente	unid.	1.00	1.525.007	1.525.007
	2	72131601 -004	**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**				
10	2.1		Pilotes de Hº Aº de 30 cm de diámetro. (incluye excavación)	ml	1.743.00	150.700	262.670.100
11	2.2		Cabezales de hormigón armado	m3	113.75	1.769.020	201.226.025
12	2.3		Vigas de fundación de HºAº	m3	89.51	1.666.830	149.197.953
13	2.4		Pilares de HºAº	m3	64.88	2.156.326	139.902.431
14	2.5		Vigas de HºAº	m3	122.36	1.984.343	242.804.209
15	2.6		Losa de HºAº	m3	199.70	1.847.484	368.942.555

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
16	2.7		Escalera de HºAº	unid.	1.00	6.662.093	6.662.093
	3	72131601 -003	**CIMENTACIÓN**				
17	3.1		Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas	m3	11.90	329.615	3.922.419
	4	72131601 -005	**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA**				
18	4.1		Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	m2	76.60	135.004	10.341.306
19	4.2		Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.	m2	903.20	75.037	67.773.418
20	4.3		Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.	m2	2.232.30	130.538	291.399.977
21	4.4		Envarillado de mampostería 2ø8mm	ml	823.00	23.202	19.095.246
22	4.5		Mesadas con zócalo y frontón de 10cm, de granito natural base gris. Incluye perforación y pegado de bachas	m2	6.20	1.005.076	6.231.471
23	4.6		Buña en muro	ml	312.00	8.343	2.603.016
	5	72131601 -006	**AISLACION**				
24	5.1		Aislación horizontal de 0,15	ml	300.00	18.693	5.607.900
25	5.2		Aislación horizontal de 0,30	ml	312.00	28.285	8.824.920
26	5.3		Aislación vertical de muro con membrana aluminizada de 4mm.	m2	128.80	42.987	5.536.726
27	5.4		Carpeta hidrófuga de regularización, base de membrana, sobre losa. Esp.:3cm	m2	276.20	46.622	12.876.996
28	5.5		Aislación de losa con membrana aluminizada de 4mm	m2	276.20	42.987	11.873.009
	6	72131601 -009	**CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS**				
29	6.1		Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado.	m2	1.270.00	23.378	29.690.060

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			Esp.: 10 cm				
30	6.2		Carpeta para piso cerámico	m2	385.00	22.855	8.799.175
31	6.3		Piso cerámico PEI5	m2	295.00	75.596	22.300.820
32	6.4		Zócalo cerámico	ml	181.00	18.586	3.364.066
33	6.5		Piso de Hº Aº. Fck: 200 Kg/cm2. esp. 10 cm. con endurecedor superficial	m3	181.86	1.673.800	304.397.268
	7	**72131601 -008**	**REVOQUE/REVESTIMIENTOS**				
34	7.1		Revoque interior filtrado de paredes	m2	3.481.50	28.218	98.240.967
35	7.2		Revoque exterior de paredes con hidrófugo	m2	2.494.80	29.312	73.127.578
36	7.3		Revoque de cielorraso	m2	1.721.50	38.906	66.976.679
37	7.4		Revestimiento de azulejos con guarda perimetral. Incluye revoque de base Baños, Cocina	m2	150.00	98.880	14.832.000
38	7.5		Revestimiento de piedra tipo arenisca rustica blanca a juntas secas Caseta	m2	48.20	106.988	5.156.822
	8	**72101601 -002**	**TECHOS / CIELORRASO / MAMPARAS**				
39	8.1		Cielorraso de placas de yeso junta tomada	m2	695.00	76.354	53.066.030
40	8.2		Junta perimetral en cielorraso	ml	345.60	16.801	5.806.426
41	8.3		Provisión y colocación de rejillas de 40x40 de chapa doblada para ventilación de cielorraso	unid.	24.00	80.531	1.932.744
42	8.4		Mamparas con estructura de perfil de aluminio anodizado	m2	22.50	199.881	4.497.323
43	8.5		Aberturas con estructura de perfil de aluminio anodizado	unid.	6.00	316.218	1.897.308
	9	**72131601 -007**	**TECHOS / CUBIERTA METALICA**				
44	9.1		Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada prepintada Nº 26 sobre	m2	722.60	193.347	139.712.542

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada con aislación de membrana aluminizada tipo TBA 10.				
45	9.2		Provisión y colocación de extractores eólicos de diámetro 24"	unid.	4.00	488.082	1.952.328
	10	**72131601 -011**	**INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**				
46	10.1		Alimentación con cañeria de PVC de 1"	ml	128.00	23.331	2.986.368
47	10.2		Alimentación con cañeria de PVC de 3/4"	ml	8.30	16.789	139.349
48	10.3		Provisión de agua para baños	unid.	5.00	283.034	1.415.170
49	10.4		Provisión de agua para baños Servicios Generales	unid.	1.00	703.908	703.908
50	10.5		Provisión de agua fría para pileta	unid.	4.00	160.180	640.720
51	10.6		Canilla de patio de 1/2"	unid.	5.00	94.352	471.760
52	10.7		Desagüe cloacal para baños	unid.	5.00	337.650	1.688.250
53	10.8		Desagüe cloacal para baños Servicios Generales	unid.	1.00	1.063.292	1.063.292
54	10.9		Desagüe para pileta	unid.	4.00	207.510	830.040
55	10. 10		Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños	unid.	5.00	1.163.145	5.815.725
56	10.1 1		Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños Servicios Generales	unid.	1.00	2.934.578	2.934.578
57	10.1 2		Provisión y coloc. pileta de acero inoxidable de una bacha con grifería	unid.	3.00	568.285	1.704.855
58	10.1 3		Provisión y coloc. pileta de acero inoxidable de dos bachas con grifería Servicios Generales	unid.	1.00	765.213	765.213
59	10.1 4		Cámara de inspección cloacal de 40x40cm.	unid.	12.00	228.215	2.738.580
60	10.1 5		Cámara de inspección cloacal de 60x60cm.	unid.	1.00	475.968	475.968

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
61	10.16		Cañería subterránea PVC Ø100mm	unid.	567.70	125.258	71.108.967
62	10.17		Cámara séptica de 1,00x1,60x1,50	unid.	1.00	1.529.335	1.529.335
63	10.18		Pozo absorbente, d.1,50m., prof. 3,00 m.	unid.	1.00	2.078.063	2.078.063
64	10.19		Ventilación del sistema	unid.	7.00	176.489	1.235.423
	11	**72131601 -001**	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES**				
65	11.1		Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x100A	unid.	2.00	314.786	629.572
66	11.2		Llave de corte general en tablero seccional de 3x63A	unid.	1.00	244.369	244.369
67	11.3		Llave de corte general en tablero de UPS de 3x32A	unid.	1.00	167.687	167.687
68	11.4		Disyuntor diferencial en tablero general de 3x100A	unid.	1.00	323.489	323.489
69	11.5		Sistema de puesta a tierra con soldadura Cadwell	unid.	1.00	7.879.487	7.879.487
70	11.6		Alimentación subterránea a tablero general / 4x35mm^2 NYY, con 2 (dos) electroductos de 2"	ml	35.00	136.748	4.786.180
71	11.7		Alimentación trifásica de tablero seccional / 4x25mm^2 NYY	ml	5.00	110.013	550.065
72	11.8		Alimentación trifásica de tablero para UPS / 4x16mm^2 NYY	ml	20.00	89.724	1.794.480
73	11.9		Alimentación trifásica para montacarga / 4x6mm^2 NYY	ml	15.00	41.647	624.705
74	11.10		Tablero general metálico de sobreponer de 70cm x 50cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase - TG	unid.	1.00	1.522.438	1.522.438
75	11.11		Tablero seccional metálico de sobreponer de 70cm x 50cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase - TS	unid.	1.00	1.522.438	1.522.438

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
76	11.12		Tablero metálico de sobreponer de 70x50cm. Automatizado para UPS	unid.	1.00	1.243.493	1.243.493
77	11.13		Circuitos para luces y tomas	unid	48.00	411.695	19.761.360
78	11.14		Circuito para ducha eléctricas	unid.	3.00	631.428	1.894.284
79	11.15		Circuitos monofásicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	unid	8.00	340.556	2.724.448
80	11.16		Alimentación, cableado y conexión de tomas polarizadas para computadoras, con cable plastiplomo antillama de 3 x 2mm^2, electroductos embutidos de 1"	unid.	17.00	223.913	3.806.521
81	11.17		Bocas de luces	unid	235.00	49.641	11.665.635
82	11.18		Bocas de tomas	unid	58.00	57.730	3.348.340
83	11.19		Bocas para ventiladores de techo	unid	20.00	73.072	1.461.440
84	11.20		Bocas de tomas polarizadas estándar USA 110V (2P + T) para computadores y equipos de comunicación de datos (por cada boca se utilizará una caja externa de plástico de 2" x 4" y dos picos tomas)	unid	17.00	111.210	1.890.570
85	11.21		Bocas para red informática (por cada boca se utilizará 1 caja externa de plástico de 2" x 4", 2 picos tomas RJ 45 categoría 5E color amarillo, 1 placa para picos tomas RJ45 categoría 5E color blanco, 2 patch cord UPT multifilar categoría 5E x 3,00m color gris), cablecanal externo de 40x30mm. y electroductos sobre cielorraso antillama, sin cablear	unid.	17.00	282.525	4.802.925
86	11.22		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 2x40 de embutir con rejilla difusora	unid	23.00	205.222	4.720.106

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
87	11.23		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 2x40 de adosar con rejilla difusora	unid	33.00	223.125	7.363.125
88	11.24		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 1x40 de embutir con rejilla difusora	unid	3.00	149.128	447.384
89	11.25		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 1x40 de adosar con rejilla difusora	unid	5.00	155.095	775.475
90	11.26		Provisión y colocación de artefactos industriales colgantes de 1x105 con pantalla de policarbonato de Ø40cm y lámpara tipo espiral de bajo consumo	unid	105.00	420.052	44.105.460
91	11.27		Provisión y colocación de artefactos incandescente de 1x100 de adosar a pared con fotocélula incorporada	unid	37.00	89.453	3.309.761
92	11.28		Provisión y colocación de artefactos incandescente de 1x100 de adosar a techo con fotocélula incorporada	unid	7.00	89.453	626.171
93	11.29		Provisión y colocación de artefacto reflector con brazo de pared de 1x250 con fotocélula incorporada	unid.	2.00	365.927	731.854
94	11.30		Provisión y colocación de extractores axiales industriales de 1 HP-Ø55cm	unid.	14.00	1.897.426	26.563.964
95	11.31		Provisión y colocación de ascensor/montacargas hidráulico de dos velocidades, chapa acero inoxidable,2 paradas, 500 kg.	unid.	1.00	81.157.824	81.157.824
96	11.32		Provisión y colocación de 2 artefactos tipo AP de 2x250, incluye poste de hormigón y brazo metálico de $1^{1/4}$", con fotocélula incorporada	unid.	7.00	2.064.457	14.451.199
97	11.33		Alimentación subterránea monofásica de 2x16mm^2 NYY para artefactos tipo AP	ml	592.50	53.699	31.816.658
98	11.34		Cañerías para AA tipo split	ml	18.00	126.899	2.284.182
99	11.3		Registro eléctrico de	unid.			

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00 000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	5		0,40x0,40m.		9.00	302.821	2.725.389
100	11.36		Registro eléctrico de 0,60x0,60m.	unid.	2.00	419.098	838.196
	12	**72102304-005**	**INSTALACIÓN PLUVIAL**				
101	12.1		Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	m2	110.00	58.682	6.455.020
102	12.2		Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø200mm	m2	152.50	58.960	8.991.400
103	12.3		Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada Nº 24 y soportes	ml	85.00	63.029	5.357.465
104	12.4		Caños de bajada PVCØ 200mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada Nº 24 y soportes	ml	76.00	105.453	8.014.428
105	12.5		Canaleta embutida de chapa galvanizada Nº 24 desarrollo 120cm	ml	51.70	199.255	10.301.484
106	12.6		Desagüe de equipos de AA de caños de PVC de 1/2", embutidos	unid.	12.00	37.219	446.628
107	12.7		Boca de desagüe abierta de 40x40cm.	unid.	14.00	200.289	2.804.046
	13	**92121702-002**	**PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO**				
108	13.1		Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	20.00	341.639	6.832.780
109	13.2		Balizas para extintores	unid.	20.00	56.870	1.137.400
110	13.3		Detectores de humo/calor	unid.	42.00	497.690	20.902.980
111	13.4		Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	27.00	200.031	5.400.837
112	13.5		Panel de 8 zonas ampliables a 32 por medio de módulos expansores	unid.	1.00	1.063.170	1.063.170
113	13.6		Teclado display icono de 32 zonas	unid.	1.00	1.002.779	1.002.779
114	13.7		Audiovisual Stroboligh	unid.	8.00	459.259	3.674.072
115	13.8		Batería 12 volt 7 amp	unid.	1.00	459.259	459.259
116	13.9		Transformador 220 a 16,5 volt	unid.		398.868	

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
					1.00		398.868
117	13.10		Luces de emergencia autónomas	unid.	45.00	141.549	6.369.705
118	13.11		Pulsador manual compuesto	unid.	10.00	459.259	4.592.590
	14	**72102601-001**	**CARPINTERÍA DE MADERA**				
119	14.1		Puerta placa de cedro de una hojas de 0,90x2.10 con marco de lapacho	unid.	10.00	611.341	6.113.410
120	14.2		Puerta placa de cedro de una hojas de 0,80x2.10 con marco de lapacho	unid.	9.00	590.484	5.314.356
121	14.3		Contramarco de cedro	ml	101.00	13.397	1.353.097
	15	**72101903-001**	**CARPINTERÍA METALICA**				
122	15.1		Portón tipo basculante en depósitos según diseño 3,00x3,10mt	unid.	2.00	6.145.928	12.291.856
123	15.2		Ventana alta en chapa plegada vidriera corrediza y reja frontal 3,00x0,50m.	unid.	11.00	964.646	10.611.106
124	15.3		Ventana corrediza de chapa doblada 3,00x1,15 con rejas	unid.	9.00	1.873.676	16.863.084
125	15.4		Ventana esquinera corrediza de chapa doblada 2,00x1,00 con rejas Caseta	unid.	1.00	1.203.346	1.203.346
126	15.5		Ventana batiente de chapa doblada 0,80x0,40 con rejas internas	unid.	8.00	273.461	2.187.688
127	15.6		Estructura metálica en caños 50x50 pared gruesa para soporte de vidrios en caja de rampa	m2	129.20	152.350	19.683.620
128	15.7		Portón de acceso vehicular (según diseño)	unid.	1.00	9.815.642	9.815.642
129	15.8		Portón de acceso peatonal (según diseño)	unid.	1.00	1.861.263	1.861.263
130	15.9		Puerta y marco de chapa plegada 0,90x2,10m Caseta	unid	1.00	1.232.886	1.232.886
131	15.10		Puerta de dos hojas de marco y hojas de chapa doblada según diseño 1,90x2,10+ banderola h 0,60m.	unid.	3.00	2.684.778	8.054.334
132	15.1		Pasamano de caño metálico	ml			

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	1		en escalera 0.90m de altura		47.50	445.534	21.162.865
133	15.12		Pasamano de caño metálico en rampa 0.90m de altura	ml	64.00	445.534	28.514.176
134	15.13		Baranda de caño metálico en galería 0.90m de altura PB	ml	34.20	445.534	15.237.263
135	15.14		Baranda de caño metálico en balcón PA	ml	60.00	445.534	26.732.040
136	15.15		Parasol en chapa plegada entre columnas h 1,00m.	m2	47.00	399.763	18.788.861
137	15.16		Reja metálica, según diseño Acceso Vehicular	m2	6.50	546.921	3.554.987
138	15.17		Reja metálica, según diseño Perímetro	m2	100.00	546.921	54.692.100
139	15.18		Cartel de Acceso c/ letras corpóreas	unid.	1.00	2.426.386	2.426.386
	16	**72102602 -004**	**VIDRIOS / ESPEJOS**				
140	16.1		Vidrio templado de 10mm bronce en cerramiento de rampa	m2	129.11	556.768	71.884.316
141	16.2		Vidrio de 4 mm cristalino	m2	52.50	123.289	6.472.673
142	16.3		Espejos de 4mm Baños	m2	5.50	123.289	678.090
	17	**72131601 -012**	**PINTURA**				
143	17.1		Al látex exterior de paredes	m2	3.481.50	14.894	51.853.461
144	17.2		Al látex interior de paredes c/ enduido	m2	2.494.80	20.595	51.380.406
145	17.3		Al látex de cielorraso	m2	1.721.50	16.980	29.231.070
146	17.4		Al látex de cielorraso de placas de yeso c/ enduido	m2	695.00	18.959	13.176.505
147	17.5		Al esmalte sintético de aberturas metálicas, rejas y parasoles	m2	614.50	28.477	17.499.117
148	17.6		Al esmalte sintético de estructura metálicas en rampa	m2	129.20	28.477	3.679.228
149	17.7		Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	161.00	19.245	3.098.445
150	17.8		Al esmalte sintético de pasamanos y baranda	ml	205.70	17.855	3.672.774

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
151	17.9		Al esmalte sintético de simbología en piso	unid.	1.00	46.785	46.785
152	17.10		Al barniz de aberturas de madera	m2	76.50	16.351	1.250.852
	18	**72131601-009**	**TRABAJOS EN EXTERIORES**				
153	18.1		Replanteo y marcación general de obra	m2	106.00	4.765	505.090
154	18.2		Mampostería de nivelación base apoyo de rejas	m2	25.00	135.004	3.375.100
155	18.3		Perfilado de terreno	m2	106.00	6.863	727.478
156	18.4		Movimiento de suelo. Desmonte	m3	32.00	24.145	772.640
157	18.5		Provisión y colocación de cordón prefabricado de Hº de 50x10x40cm.	ml	22.00	49.709	1.093.598
158	18.6		Provisión y colocación de cordón prefabricado de Hº de 50x5x30cm.	ml	15.00	44.935	674.025
159	18.7		Enripiado con piedra triturada 5ta. En superficie de tránsito vehicular esp. 10cm	m2	60.00	31.896	1.913.760
160	18.8		Empastado	m2	120.00	20.284	2.434.080
161	18.9		Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10cm	m2	195.00	23.187	4.521.465
162	18.10		Piso de canto rodado in situ, con juntas de dilatación En camineros	m2	203.00	97.664	19.825.792
163	18.11		Cordón de mampostería de lad. Com. Revocado una cara En camineros	ml	18.00	49.370	888.660
164	18.12		Al látex de cordones Pintura	ml	18.00	7.960	143.280
	19	**72102304-005**	**CANAL DE DESAGUE A CIELO ABIERTO**				
165	19.1		Replanteo y marcación general de obra	m2	451.50	4.765	2.151.398
166	19.2		Movimiento de suelo. Desmonte	m3	322.50	24.145	7.786.763
167	19.3		Muro de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas	m3	222.50	343.519	76.432.978
168	19.4		Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno	m2	322.50	23.378	7.539.405

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			natural apisonado y nivelado. Esp.: 10cm				
169	19.5		Alisada de cemento	m2	322.50	39.159	12.628.778
170	19.6		Reja Metálica de 1.50x1.00m.	unid.	1.00	427.571	427.571
	20	**82101502 -004**	**VARIOS**				
171	20.1		Carteles de acrílico de 40x20cm Señalización interior	unid.	16.00	62.629	1.002.064
172	20.2		Cartel señalizador de estacionamiento para discapacitados	unid.	1.00	82.758	82.758
	21	**72131601 -013**	**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA**				
173	21.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	1.00	1.348.537	1.348.537
	OBRA: SALÓN MULTIUSO - 729,30 M2						
	1	**72131601 -002**	**TRABAJOS PREVIOS**				
174	1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	729.30	8.142	5.937.961
175	1.2		Obrador, Deposito y baños	m2	60.00	71.035	4.262.100
176	1.3		Vallado de obra / altura 2,00m.	ml	80.00	18.797	1.503.760
177	1.4		Cartel de obra / chapa metálica 3,00x1,50	unid.	1.00	1.515.626	1.515.626
178	1.5		Iluminación de obra / 6 reflectores de 500W	unid.	1.00	465.107	465.107
179	1.6		Replanteo y marcación general de obra	m2	729.30	4.765	3.475.115
180	1.7		Perfilado de terreno	m2	729.30	7.920	5.776.056
181	1.8		Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno	m3	428.40	83.820	35.908.488
	2	**72131601 -004**	**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**				
182	2.1		Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación	m3	34.40	1.638.962	56.380.293

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
183	2.2		Vigas de fundación de HºAº	m3	15.90	1.666.830	26.502.597
184	2.3		Pilares de HºAº	m3	11.00	2.156.326	23.719.586
185	2.4		Vigas de HºAº	m3	8.90	1.984.343	17.660.653
	3	72131601 -003	**CIMENTACIÓN**				
186	3.1		Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas	m3	25.10	329.615	8.273.337
	4	72131601 -005	**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA**				
187	4.1		Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	m2	145.70	135.004	19.670.083
188	4.2		Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.	m2	989.70	75.037	74.264.119
189	4.3		Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.	m2	23.00	130.538	3.002.374
190	4.4		Pilar de ladrillo común 30x30cm.	ml	5.50	57.536	316.448
191	4.5		Envarillado de mampostería 2ø8mm	ml	193.40	23.202	4.487.267
192	4.6		Dintel de Hº	ml	9.60	59.048	566.861
193	4.7		Mesadas con zócalo y frontón de 10cm, de granito natural base gris. Incluye perforación y pegado de bachas	m2	2.60	1.005.076	2.613.198
194	4.8		Mesadas de mampostería revestida de azulejos	m2	2.60	422.494	1.098.484
	5	72131601 -006	**AISLACION**				
195	5.1		Aislación horizontal de 0,15	ml	182.00	18.693	3.402.126
196	5.2		Aislación horizontal de 0,30	ml	9.90	28.285	280.022
197	5.3		Aislación vertical de muro con membrana aluminizada de 4mm.	m2	42.00	42.987	1.805.454
	6	72131601 -009	**CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS**				

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
198	6.1		Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10 cm	m2	589.50	23.378	13.781.331
199	6.2		Carpeta para piso cerámico	m2	769.50	22.855	17.586.923
200	6.3		Piso cerámico PEI5	m2	769.50	75.596	58.171.122
201	6.4		Zócalo cerámico	ml	299.00	18.586	5.557.214
	7	72131601 -008	**REVOQUE/REVESTIMIENTOS**				
202	7.1		Revoque interior filtrado de paredes	m2	1.178.60	28.218	33.257.735
203	7.2		Revoque exterior de paredes con hidrófugo	m2	980.70	29.312	28.746.278
204	7.3		Azotada hidrófuga	m2	18.00	18.024	324.432
205	7.4		Revestimiento de azulejos con guarda perimetral. Incluye revoque de base Baños, Cocina	m2	114.10	98.880	11.282.208
	8	72101601 -002	**TECHOS / CIELORRASO / MAMPARAS**				
206	8.1		Cielorraso de placas de yeso junta tomada	m2	511.00	76.354	39.016.894
207	8.2		Junta perimetral en cielorraso	ml	233.00	16.801	3.914.633
208	8.3		Provisión y colocación de rejillas de 40x40 de chapa doblada para ventilación de cielorraso	unid.	21.00	80.531	1.691.151
209	8.4		Mamparas con estructura de perfil de aluminio anodizado	m2	19.10	199.881	3.817.727
210	8.5		Aberturas con estructura de perfil de aluminio anodizado	unid.	6.00	316.218	1.897.308
	9	72131601 -007	**TECHOS / CUBIERTA METALICA**				
211	9.1		Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada prepintada Nº 26 sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada con aislación de membrana aluminizada tipo	m2	557.60	193.347	107.810.287

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			TBA 10.				
212	9.2		Cubierta de chapas prepint. nº 25 s/ estructura de madera y tejuelones c/ membrana atérmica	m2	140.00	237.218	33.210.520
213	9.3		Provisión y colocación de extractores eólicos de diámetro 24"	unid.	2.00	488.082	976.164
	10	**72131601 -011**	**INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**				
214	10.1		Alimentación con cañería de PVC de 1"	ml	35.00	22.644	792.540
215	10.2		Alimentación con cañería de PVC de 3/4"	ml	16.00	20.960	335.360
216	10.3		Provisión de agua para baños diferenciados	unid.	2.00	571.966	1.143.932
217	10.4		Provisión de agua fría para pileta	unid.	1.00	130.630	130.630
218	10.5		Canilla de patio de 1/2"	unid.	2.00	98.619	197.238
219	10.6		Desagüe cloacal para baños diferenciados	unid.	2.00	617.507	1.235.014
220	10.7		Desagüe para pileta	unid.	1.00	198.356	198.356
221	10.8		Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños diferenciados	unid.	2.00	1.393.011	2.786.022
222	10.9		Provisión y coloc. de artefactos, griferías, accesorios y barras de apoyo para box discapacitados	unid.	2.00	1.063.522	2.127.044
223	10. 10		Provisión y coloc. pileta de acero inoxidable de dos bachas con grifería	unid.	1.00	568.285	568.285
224	10.1 1		Cámara de inspección cloacal de 40x40cm.	unid.	2.00	228.215	456.430
225	10.1 2		Cámara de inspección cloacal de 60x60cm.	unid.	1.00	475.968	475.968
226	10.1 3		Cañería subterránea PVC Ø100mm	unid.	23.50	125.258	2.943.563
227	10.1 4		Cámara séptica de 1,00x1,60x1,50	unid.	1.00	1.529.335	1.529.335

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
228	10.15		Pozo absorbente, d.1,50m., prof. 3,00 m.	unid.	1.00	2.078.063	2.078.063
229	10.16		Ventilación del sistema	unid.	2.00	165.264	330.528
	11	**72131601 -001**	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES**				
230	11.1		Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x63A	unid.	2.00	262.451	524.902
231	11.2		Llave de corte general en tablero seccional de 3x40A	unid.	1.00	220.738	220.738
232	11.3		Disyuntor diferencial en tablero general de 3x63A	unid.	1.00	220.738	220.738
233	11.4		Alimentación subterránea a tablero general / 4x25mm^2 NYY, con 2 (dos) electroductos de 2"	ml	30.00	113.365	3.400.950
234	11.5		Alimentación aérea desde puesto de distribución 4x35mm^2 pre ensamblado, con postes de H° de 8m. De altura cada 30m.	ml	45.00	155.925	7.016.625
235	11.6		Alimentación trifásica de tablero seccional / 4x16mm^2 NYY	ml	15.00	90.690	1.360.350
236	11.7		Tablero general metálico de sobreponer de 70cm x 50cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase - TG	unid.	1.00	1.718.798	1.718.798
237	11.8		Tablero general metálico de sobreponer de 70cm x 50cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase - TS	unid.	1.00	853.054	853.054
238	11.9		Circuitos para luces y tomas	unid	33.00	368.538	12.161.754
239	11.10		Circuitos monofásicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	unid	3.00	269.404	808.212
240	11.11		Circuitos trifásicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	unid	7.00	518.643	3.630.501

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
241	11.12		Bocas de luces	unid	72.00	49.827	3.587.544
242	11.13		Bocas de tomas	unid	44.00	57.730	2.540.120
243	11.14		Bocas para ventiladores de techo	unid	5.00	73.072	365.360
244	11.15		Bocas para teléfonos	unid	8.00	53.314	426.512
245	11.16		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 3x40 de embutir con rejilla difusora	unid	34.00	220.738	7.505.092
246	11.17		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 2x40 de embutir con rejilla difusora	unid	12.00	205.222	2.462.664
247	11.18		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 2x40 de adosar con rejilla difusora	unid	20.00	223.125	4.462.500
248	11.19		Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 1x40 de embutir con rejilla difusora	unid	4.00	149.128	596.512
249	11.20		Provisión y colocación de artefactos incandescente de 1x100 de adosar a pared con fotocélula incorporada	unid	28.00	89.453	2.504.684
250	11.21		Provisión y colocación de artefacto reflector con brazo de pared de 1x250 con fotocélula incorporada	unid.	2.00	365.927	731.854
251	11.22		Provisión y colocación de 2 artefactos tipo AP de 2x250, incluye poste de hormigón y brazo metálico de $1^{1/4}$", con fotocélula incorporada	unid.	10.00	2.064.457	20.644.570
252	11.23		Alimentación subterránea monofásica de 2x16mm^2 NYY para artefactos tipo AP	ml	2.305.00	53.699	123.776.195
253	11.24		Alimentación con cable enmallado doble aislación para teléfono	ml	75.00	16.100	1.207.500
254	11.25		Cañerías para AA tipo split	ml	21.00	126.899	2.664.879
255	11.26		Registro eléctrico de 0,40x0,40m.	unid.	14.00	302.821	4.239.494

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00 000 516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	12	**72102304 -005**	**INSTALACIÓN PLUVIAL**				
256	12.1		Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	m2	166.00	58.682	9.741.212
257	12.2		Caños de bajada de chapa galvanizada Nº 24. Incluye boqueta y soportes	ml	78.00	83.698	6.528.444
258	12.3		Canaleta de alero de chapa galvanizada Nº 24 desarrollo 60cm	ml	162.50	101.388	16.475.550
259	12.4		Canaleta embutida de chapa galvanizada Nº 24 desarrollo 80cm	ml	24.50	199.255	4.881.748
260	12.5		Desagüe de equipos de AA de caños de PVC de 1/2", embutidos	unid.	55.00	50.410	2.772.550
261	12.6		Boca de desagüe abierta de 40x40cm.	unid.	12.00	200.289	2.403.468
	13	**92121702 -002**	**PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO**				
262	13.1		Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	7.00	341.639	2.391.473
263	13.2		Balizas para extintores	unid.	7.00	56.870	398.090
264	13.3		Detectores de humo/calor	unid.	16.00	497.690	7.963.040
265	13.4		Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	10.00	200.031	2.000.310
266	13.5		Panel de 8 zonas ampliables a 32 por medio de módulos expansores	unid.	1.00	1.063.170	1.063.170
267	13.6		Teclado display icono de 32 zonas	unid.	1.00	1.002.779	1.002.779
268	13.7		Audiovisual Stroboligh	unid.	4.00	459.259	1.837.036
269	13.8		Batería 12 volt 7 amp	unid.	1.00	459.259	459.259
270	13.9		Transformador 220 a 16,5 volt	unid.	1.00	398.868	398.868
271	13.10		Luces de emergencia autónomas	unid.	10.00	141.549	1.415.490
272	13.11		Pulsador manual compuesto	unid.	4.00	459.259	1.837.036
	14	**72102601 -001**	**CARPINTERÍA DE MADERA**				

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
273	14.1		Puerta placa de cedro de una hojas de 0,90x2.10 con marco de lapacho	unid.	3.00	611.341	1.834.023
274	14.2		Puerta placa de cedro de una hojas de 0,80x2.10 con marco de lapacho	unid.	3.00	590.484	1.771.452
275	14.3		Contramarco de cedro	ml	60.60	13.397	811.858
	15	**72101903 -001**	**CARPINTERÍA METALICA**				
276	15.1		Ventana alta en chapa plegada vidriera corrediza y reja frontal 2,00x0,40m.	unid.	2.00	519.113	1.038.226
277	15.2		Ventana corrediza de chapa doblada 2,00x1,20 con rejas	unid.	4.00	1.473.913	5.895.652
278	15.3		Ventana corrediza de chapa doblada 2,50x1,35 con rejas	unid.	6.00	1.845.867	11.075.202
279	15.4		Ventana corrediza de chapa doblada 1,50x0,90 con rejas	unid.	1.00	877.163	877.163
280	15.5		Puertaventana metálica con estructura de chapa doblada tipo batiente. Con vidrio cristalino de 6mm 1.80m. X 2.10m.	unid.	2.00	2.351.076	4.702.152
281	15.6		Puertaventana metálica con estructura de chapa doblada tipo batiente. Con vidrio cristalino de 6mm 1.50m. X 2.10m.	unid.	6.00	1.993.026	11.958.156
282	15.7		Pasamano de caño metálico en rampa 0.90m de altura	ml	10.10	424.558	4.288.036
283	15.8		Parasol de estructura metálica c/ poligal de 6mm en Acceso Principal	m2	30.00	519.113	15.573.390
284	15.9		Cartel de Acceso c/ letras corpóreas	unid.	1.00	2.426.386	2.426.386
	16	**72102602 -004**	**VIDRIOS / ESPEJOS**				
285	16.1		Ventanas fijas de cristal templado de 10mm con estructura de caños de aluminio anodizado color bronce (según diseño)	m2	20.60	519.113	10.693.728
286	16.2		Puerta de cristal templado de 10mm de 2 paños de abrir (1,00x2,10 cada uno) con freno hidráulico y manijones cromados Acceso Principal	unid.	2.00	4.344.101	8.688.202

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
287	16.3		Vidrio de 4 mm cristalino	m2	36.70	123.289	4.524.706
288	16.4		Espejos de 4mm Baños	m2	5.00	123.289	616.445
	17	**72131601 -012**	**PINTURA**				
289	17.1		Al látex exterior de paredes	m2	919.80	14.894	13.699.501
290	17.2		Al látex interior de paredes c/ enduido	m2	940.85	20.595	19.376.806
291	17.3		Al látex de cielorraso de placas de yeso c/ enduido	m2	511.00	18.959	9.688.049
292	17.4		Al esmalte sintético de aberturas metálicas y parasoles	m2	149.00	28.477	4.243.073
293	17.5		Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	264.50	19.245	5.090.303
294	17.6		Al esmalte sintético de pasamanos	ml	10.10	17.855	180.336
295	17.7		Al esmalte sintético de simbología en piso	unid.	3.00	46.785	140.355
296	17.8		Al barniz de aberturas de madera	m2	21.50	16.351	351.547
	18	**72131601 -009**	**TRABAJOS EN EXTERIORES**				
297	18.1		Replanteo y marcación general de obra	m2	2.205.00	4.765	10.506.825
298	18.2		Perfilado de terreno	m2	2.205.00	7.920	17.463.600
299	18.3		Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno	m3	970.20	83.820	81.322.164
300	18.4		Provisión y colocación de cordón prefabricado de Hº de 50x10x40cm.	ml	263.00	49.709	13.073.467
301	18.5		Provisión y colocación de cordón prefabricado de Hº de 50x5x30cm.	ml	390.00	44.935	17.524.650
302	18.6		Enripiado con piedra triturada 5ta. En superficie de tránsito vehicular esp. 10cm	m2	1.567.00	31.896	49.981.032
303	18.7		Empastado	m2	247.30	20.284	5.016.233
304	18.8		Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno	m2	588.00	23.187	13.633.956

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			natural apisonado y nivelado. Esp.: 10cm				
305	18.9		Piso de canto rodado in situ, con juntas de dilatación En caminero s	m2	588.00	97.664	57.426.432
306	18.10		Cordón de mampostería de lad. Com. Revocado una cara En caminero s	ml	114.50	49.370	5.652.865
307	18.11		Al látex de cordones Pintura	ml	114.50	7.960	911.420
308	18.12		Escalones de ladrillos en acceso	ml	8.00	48.453	387.624
309	18.13		Rampas de acceso	m2	14.00	75.811	1.061.354
	19	**82101502 -004**	**VARIOS**				
310	19.1		Carteles de acrílico de 40x20cm Señalización interior	unid.	8.00	62.629	501.032
311	19.2		Cartel señalizador de estacionamiento para discapacitados	unid.	2.00	82.758	165.516
	20	**72131601 -013**	**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA**				
312	20.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	1.00	1.634.311	1.634.311
	OBRA: PERFORACIÓN DE POZO						
	1	**72102303 -001**	**POZO DE 180 M. ENTUBADO EN PVC GEOMECANICO DE 8"**				
313	1.1		Pozo de 180 m entubado en PVC geomecánico de 8 ”	unid.	1.00	185.165.558	185.165.558
314	1.2		Instalación Eléctrica	unid.	1.00	95.653.058	95.653.058
315	1.3		Cañerías en galvanizados	unid.	1.00	66.627.138	66.627.138
	2	**72131601 -013**	**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA**				
316	2.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	1.00	1.348.537	1.348.537

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rector@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	OBRA: AMPLIACIÓN COCHERA RECTORADO						
	1	72131601 -002	**TRABAJOS PREVIOS**				
317	1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	15.00	8.142	122.130
318	1.2		Replanteo y marcación general de obra	m2	80.00	4.765	381.200
	2	72131601 -004	**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**				
319	2.1		Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación 1,00x1,00m	m3	3.00	1.638.962	4.916.886
320	2.2		Vigas de fundación de HºAº 30x40cm	m3	1.45	1.666.830	2.416.904
321	2.3		Pilares de HºAº 30x30cm	m3	1.80	2.156.326	3.881.387
	3	72131601 -003	**CIMENTACIÓN**				
322	3.1		Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas	m3	3.10	329.615	1.021.807
	4	72131601 -005	**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA**				
323	4.1		Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.	m2	35.30	130.538	4.607.991
324	4.2		Envarillado de mampostería 2ø8mm	ml	36.00	23.202	835.272
325	4.3		Dintel de Hº	ml	5.00	59.048	295.240
	5	72131601 -006	**AISLACION**				
326	5.1		Aislación horizontal de 0,30	ml	12.00	28.285	339.420
	6	72131601 -008	**REVOQUE/REVESTIMIENTOS**				
327	6.1		Revoque exterior de paredes con hidrófugo	m2	59.50	29.312	1.744.064
328	6.2		Revestimiento de ladrillejos	m2	43.70	74.343	3.248.789
329	6.3		Revestimiento de piedra tipo arenisca rustica blanca a juntas secas	m2	2.30	106.988	246.072

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rector@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Contrato Nº 00000516

Nº	ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS	U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	7	72131601 -001	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**				
330	7.1		Circuitos para luces	unid	1.00	394.423	394.423
331	7.2		Bocas de luces	unid	8.00	89.453	715.624
332	7.3		Provisión y colocación de artefactos incandescente de 1x100 de adosar a pared con fotocélula incorporada	unid	8.00	141.967	1.135.736
	8	72101903 -001	**CARPINTERÍA METALICA**				
333	8.1		Portón metálico corredizo, según diseño 3,00x2,80m., automatizado	unid	1.00	7.578.128	7.578.128
334	8.2		Parasol de estructura metálica c/ poligal de 6mm	m2	65.00	519.113	33.742.345
	9	72131601 -012	**PINTURA**				
335	9.1		Al látex exterior de paredes	m2	45.60	20.595	939.132
336	9.2		Al esmalte sintético de aberturas metálicas y parasoles	m2	82.00	28.477	2.335.114
337	9.3		Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	16.80	19.245	323.316
338	9.4		A la silicona de ladrillos a la vista	m2	43.70	16.980	742.026
	10	72131601 -013	**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA**				
339	10.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	1.00	1.348.537	1.348.537
TOTAL GUARANÍES I.V.A INCLUIDO							**5.706.611.408**

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES