CONTRATO Nº 068/2012

AMPLIACION DEL CONTRATO N° 044/2012, DE FECHA 26 DE JUNIO DE 2012

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 01/2012

CONSTRUCCION DE EDIFICIOS CON ID Nº 238.461

Entre la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, domiciliado en el Campus Universitario de San Lorenzo, República del Paraguay, representado para este acto por el **Decano Prof. Dr. FROILAN ENRIQUE PERALTA TORRES**, denominado en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **ING. GUSTAVO A. FRUTOS E. CONSTRUCCIONES CIVILES**, con RUC N° 482.326-5, domiciliada en Avda. Hernán Cortes N° 781 c/ San Mateo, barrio Santa Lucia de la ciudad de Lambaré, República del Paraguay, representada para este acto por el **GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ**, con Cédula de Identidad N° 482.326, denominada en adelante el VENDEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", adjudicado por la CONTRATANTE según Resolución de Adjudicación ADM-FCV Nº 301/2012, en el marco de la Licitación Pública Nacional Nº 01/2012, acuerdan celebrar el presente "AMPLIACION DE CONTRATO PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS", sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

CLAUSULA PRIMERA. OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto regular los derechos y obligaciones de las partes con relación a la "CONSTRUCCION DE EDIFICIOS", para la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción, por cuenta, cargo y riesgo del VENDEDOR, conforme a las especificaciones técnicas y las cláusulas del presente contrato.

CLAUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Son instrumentos del presente contrato:

(a) La Resolución ADM – FCV Nº 836/2012 por la cual se aprueba la ampliación del presente contrato emanada de la máxima autoridad de la Institución.

(b) Contrato;

(c) Documentación técnica que contiene la descripción de los bienes, las especificaciones técnicas, programas de suministros.

(d) La Oferta y la lista de precios unitarios;

(e) El desglose y los análisis de los precios unitarios.

Estos documentos constituyen partes esenciales del contrato. Tiene como fin específico establecer las modalidades (plazos, condiciones, lugar, pago, sanciones etc.), de ejecución convenidas por ambas partes.

En caso de dudas o contradicciones en la interpretación de los diferentes documentos del contrato, tendrá preferente aplicación el Pliego de Bases y Condiciones, siempre que no viole disposiciones de la Ley Nº 2051/03 y su Decreto Reglamentario.

Sujeto a este orden de prelación, las partes aceptan que todos los documentos son correlativos, complementarios y mutuamente explicativos.

La Facultad se reserva el derecho de analizar, admitir o rechazar todas las documentaciones entregadas por el vendedor. Por su parte el vendedor asume la obligación de renovar o actualizar los que vencieren o sufran modificaciones durante la ejecución del contrato.

CLAUSULA TERCERA. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, inc. a de la Ley N° 2051/03).

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · Decanato

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

Se imputara al Subgrupo del Objeto de Gasto 520, "Construcciones", Fuente de Financiamiento 10 Recursos del Tesoro, de conformidad al presupuesto vigente para el periodo fiscal 2012 y 2013 si correspondiere hasta la suma prevista.

CLAUSULA CUARTA. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, inc. b de la Ley N° 2051/03).

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional Nº 01/2012, "CONSTRUCCION DE EDIFICIOS", convocada por la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN y por la cual se amplía el Contrato Nº 044/2012 celebrado inicialmente en fecha 26 de junio de 2012.

CLAUSULA QUINTA. VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de vigencia de este Contrato es de 200 (doscientos) días contado a partir de la firma del presente contrato.

CLAUSULA SEXTA. ALCANCE DE LA OBRA.

Para los trabajos correspondientes a la Construcción de Edificios, está determinado según lo descripto en la Planilla de cómputo métrico, especificaciones técnicas, cronogramas de trabajo y planos contenidos en el pliego de bases y condiciones (Sección V) y por el cual el contratista está obligado a ejecutar todos los trabajos requeridos en el contrato en tiempo y forma.

CLAUSULA SÉPTIMA. IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES (Art. 37 inc. c de la Ley N° 2051/03).

El importe total a pagar por los bienes correspondientes, conforme a la oferta adjudicada y a la Resolución de Ampliación **ADM-FCV Nº 836/2012** se detalla de la siguiente forma:

El importe total a pagar por los bienes conforme a la oferta adjudicada para la Construcción de Edificios, para la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción, a la firma **ING. GUSTAVO A. FRUTOS E. CONSTRUCCIONES CIVILES** por el monto total de **Gs. 803.441.375.- (Ochocientos tres millones cuatrocientos cuarenta y uno mil trescientos setenta y cinco guaraníes)**, IVA incluido y libre de todo gasto para la Convocante.

CLAUSULA OCTAVA. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA (Art. 37 inc. d de la Ley N° 2051/03).

El plazo contractual para la Recepción Provisional de las Obras: A los **143 (ciento cuarenta y tres) días** de iniciadas las obras según Acta de Inicio de Obras y habiendo culminado el 100 % de las obras si procediera, elaborar el Acta de Recepción Provisoria, conforme a lo establecido en el PGB y C. La RECEPCIÓN DEFINITIVA: será hasta 2 (dos) meses después de la Recepción Provisoria. Las obras serán realizadas en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción.

El presente contrato será ejecutado de acuerdo al Plan de Caja correspondiente al referido objeto del gasto, previsto en la cláusula cuarta.

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

El Contratista deberá encargarse, con el esmero y diligencia apropiados, de ejecutar completamente las obras y subsanar sus posibles defectos. El Contratista deberá dirigir las obras, suministrar la mano de obra, las instalaciones, el material, el equipo y todo los demás elementos, provisionales o permanentes, necesarios para la realización completa de las obras y la subsanación de los posibles defectos, con los costos emergentes a cargo del contratista.

El Programa de ejecución de los trabajos a realizarse de acuerdo al presente contrato es el establecido en la oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

CLAUSULA DECIMA. FORMA DE PAGO.

La factura deberá ser presentada en la Administración de Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción. El pago de las facturas correspondientes a los certificados aprobados deberá efectuarse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días de la aprobación de dichos certificados. La presentación de la factura será un requisito ineludible para el cómputo de dicho plazo.

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

- 0.4 % sobre cada factura o Certificado de Obras. 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 de Certificado de Obra

2% sobre el monto de la factura sin IVA

CLAUSULA DECIMA PRIMERA. FONDO DE REPARO.

Sera del 5% (cinco por ciento). Este fondo será sustituido por una póliza de seguros a satisfacción del Contratante emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas por el 5% del valor del Contrato, con una vigencia de 1 año posterior a la Recepción Definitiva de la Obra. Dicha Póliza será devuelta al Contratista dentro de los diez días posteriores a la Recepción Definitiva de la Obra.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS, EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, RETENCIÓN DE GARANTÍA Y SEGUROS (Art. 37 inc g, Ley N° 2051/03).

Deberá presentar una garantía de Fiel cumplimiento de contrato por un monto equivalente al 10% del valor total. "Póliza de Seguros a favor de la Facultad de Ciencias Veterinarias que tendrá vigencia hasta la liquidación final, el período de validez de la Garantía contados a partir de la firma del contrato hasta el 31 de diciembre del 2012, la garantía deberá extenderse por igual tiempo al plazo estipulado para el periodo fiscal 2013. En caso de prórroga del plazo de ejecución de los trabajos se extenderá por el periodo que abarque la conclusión final de las obras más 30 (treinta) días posteriores. Deberá presentar una garantía del 100% de cada anticipo recibido.

La liberación de la Garantía de Cumplimiento La garantía de cumplimiento será liberada por el Contratante y devuelta al Contratista a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha en que el Contratista haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales. Es decir, dentro de los 30 días posteriores al plazo para la RECEPCIÓN DEFINITIVA de las obras.

Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación:

SEGUROS CONTRA DAÑOS A TERCEROS: (Responsabilidad Civil en Zona de Obras) (C.D.T.)

Lesión corporal, Incapacidad permanente o muerte de 1 persona: Gs. 50.000.000

Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 2 o más personas: Gs. 300.000.000

Daños Materiales a cosas de terceros: Gs. 100.000.000

La póliza deberá tomarse a prima única, sin ninguna limitación de cobertura y sin franquicias. Deberá contener una condición que subordina su cancelación a un aviso previo de la empresa de Seguros a la CONVOCANTE.

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

SEGUROS CONTRA ACCIDENTES DE TRABAJO. (Seguro de vida colectivo con cobertura de Accidentes Personales, gastos médicos y gastos de sepelio) (C.A.T.)

Invalidez permanente o muerte (por c/persona):		Gs. 50.000.000
Gastos médicos (por c/persona)	:	Gs. 10.000.000
Gastos de sepelio (por c/persona)	:	Gs. 5.000.000

La póliza deberá tomarse a prima única, sin ninguna limitación de cobertura y sin franquicias. Deberá contener una condición que subordina su cancelación a un aviso previo de la empresa de seguros a la CONVOCANTE.

SEGUROS CONTRA LOS RIESGOS EN LA ZONA DE OBRAS (C.T.R.)

Cobertura del 100% (cien por ciento) del Precio del Contrato, incluyendo todos los bienes incorporados a la obra, contra toda pérdida o daño ocasionado por incendio, rayo, explosión, terremoto, temblor, ciclón, huracán, tempestad, vientos, granizo, inundación, desbordamiento o alza de nivel del agua, enfangamiento, hundimiento de tierra o desprendimiento de tierra o de rocas, caída de aviones o parte de ellos, robo, errores de diseño o cálculos, montaje, empleo de materiales defectuosos o inadecuados, trabajos defectuosos, caída o choque de máquinas o equipos; y remoción de escombros después de un siniestro.

La póliza CTR deberá tomarse a prima única, sin ninguna limitación de cobertura y sin franquicias, y deberá estar colocada en el 100% de su valor y coberturas, en reaseguro automático y/o facultativo, a través de operaciones de reaseguros autorizadas por la Autoridad de Control establecida en la Ley Nº 827/96 de Seguros. Deberá contener una condición que subordina la cancelación de la póliza a un aviso previo de la empresa de seguros a LA CONVOCANTE.

Es responsabilidad del Contratista ampliar la cobertura de este seguro contra daños ocasionados por rotura de maquinarias, equipos, aparatos y equipos electrónicos, eléctricos y otros, en funcionamiento en la zona de obras.

Todas estas pólizas deberán presentarse a la Dirección de la UOC para su verificación e informe de cumplimiento, como condición previa a la emisión de la Orden de inicio.

Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la última recepción provisional de obras. El seguro C.T.R. deberá permanecer vigente hasta la recepción definitiva de las obras.

Las pólizas deberán contener las coberturas en la forma prevista en las cláusulas 6.3.2. 6.3.3 y 6.3.4 de las C.G.C.

CLAUSULA DECIMA TERCERA. MULTAS (Art. 37 inc i, Ley N° 2051/03).

En caso de atraso por causas atribuibles al CONTRATISTA, esta abonará a la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, en concepto de multa la suma equivalente a 0.5% (cero punto cinco por ciento) sobre el monto total de la obra por semana de atraso. El monto máximo de las multas será hasta el 10% del monto total del contrato.

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

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

CLAUSULA DECIMA CUARTA. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 inc j, Ley N° 2051/03).

La obra que se realizará en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción, especificada en el Pliego de Bases y Condiciones es: Construcción de Edificios (Sede Central, Caazapá, Misiones y Concepción. Anexo planilla de Computo Métrico y precios adjudicados.

CLAUSULA DECIMA QUINTA. FISCALIZACIÓN.

Todos los trabajos que ejecute la contratista deberán ser aprobados por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, la que tendrá en cuenta cantidad y procedimiento de ejecución.

La misma, tendrá en todo momento, derecho de acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se acopien materiales destinados a las obras, se preparen o acondicionen equipos destinados a la ejecución de las obras, dentro y fuera del recinto de los mismos, y se le brindarán todas las facilidades para el cumplimiento de su cometido, sin restricción ninguna.

La Contratista está obligada a suministrar a la FISCALIZACIÓN DE OBRA, todos los elementos y herramientas de control y medición en el momento en que la misma lo requiera.

La FISCALIZACIÓN DE OBRA tiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato.

Está asimismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra.

La fiscalización de la Obra estará a cargo de una persona designada por la Facultad de Ciencias Veterinarias, el mismo tendrá la potestad de controlar, verificar e informar todos los detalles en relación a los trabajos definidos por la convocante, con el fin de salvaguardar la correcta ejecución de las obras.

COORDINACIÓN DE LA OBRA

A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizaran reuniones semanales de coordinación entre la Dirección de Obras de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.A y la Fiscalización de Obra.

La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir a dichas reuniones, a las que será convocada por el Fiscal, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra, suministrar aclaraciones a las

Prescripciones del Contrato, evaluar cuestionarios, y facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los sub.-contratistas.

En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignarán, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.

Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidas para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.

LIBRO DE OBRAS

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

A los efectos del control de la obra, se llevará un LIBRO DE OBRAS, entregado por el Fiscal a la Contratista, cuyas páginas estarán foliadas, en original y una copia.

El original corresponderá a la Contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este libro permanecer en el lugar de las obras.

La copia corresponderá al Fiscal, quedando a cargo de esta su custodia.

En dicho Libro de Obras, la FISCALIZACIÓN dejará constancia del control de los trabajos y de la ejecución de las faenas, de acuerdo a los planos, a las especificaciones técnicas, al cronograma y demás documentos del Contrato.

Asimismo, se dejará constancia en el Libro de Obras, de las paralizaciones que puedan sufrir los trabajos, indicándose la causa y demás circunstancias y hechos que se estimen necesarios.

Se anotarán igualmente en el Libro de Obras, las órdenes impartidas por el FISCAL así como las protestas de la Contratista.

El libro de Obras deberá ser firmado todos los días por el Residente de Obras y el Fiscal.

La Contratista deberá notificarse de las anotaciones y observaciones que consten en el libro de obras, y formular a su vez, las observaciones que estime conveniente.

El Libro de Obras se constituye en complemento del Contrato, razón por la que todos los datos registrados en él adquieren valor legal.

CLAUSULA DECIMA SEXTA. DIRECCIÓN DE OBRA

La Contratista está obligada a mantener en el sitio de las obras, en forma permanente, un Director de Obras que la representará en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para ejercer las funciones de su competencia, resolver problemas que se presenten y tomar cualquier decisión de importancia que sea necesaria durante la ejecución de las obras.

La Contratista deberá comunicar a la Comitente el nombre de su representante, dentro del plazo de 8 (ocho) días, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, así como del equipo técnico que acompañará al Director en la ejecución de la obra.

El representante técnico de la contratista deberá ser un profesional Arquitecto o Ingeniero, con 5 años de probada experiencia en el ramo de la construcción (se deberán presentar las documentaciones probatorias).

CLAUSULA DECIMA SÉPTIMA. RECEPCIÓN DEFINITIVA.

La recepción definitiva será 60 (sesenta) dias después de la Recepción Provisoria, previa inspección del técnico encargado de fiscalizar la obra, siempre y cuando no se encuentren defectos de construcción. En caso de detectar defectos en la construcción se postergará dicha recepción, hasta la corrección de los defectos encontrados.

CLAUSULA DECIMA OCTAVA. REAJUSTE DE PRECIOS.

Los precios de referencia serán los publicados en la Revista de la Cámara Paraguaya de la Industria de la Construcción, de acuerdo a la formula siguiente:

Variación y Ajuste de precios

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

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 Car triturada

CLAUSULA DECIMA NOVENA. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 inc k, Ley N° 2051/03).

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 arts. 57, 58, 59, 60 y en las Condiciones Generales del Contrato.

Además de las establecidas en las Condiciones Generales del Contrato, son causales de rescisión del contrato por causa imputable al contratista las siguientes:

Por la imposibilidad del contratista de iniciar los trabajos en el periodo estipulado.

Porque el contratista no considere las observaciones realizadas por la fiscalización.

Cuando interrumpa la ejecución de los trabajos sin justificación alguna.

CLAUSULA VIGÉSIMA. 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.

Para el caso que las Partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N° 1879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las Partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del Cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de la Capital de la República del Paraguay.

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. 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 la protesta instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afecta el Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad quedará automáticamente rescindido, 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.

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de San Lorenzo, República del Paraguay, a los 04 días del mes de diciembre de 2012.

ING. GUSTAVO ALBERTO FRUTOS ENRIQUEZ
Contratista
ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · Decanato

Prof. Dr. FROILÁN ENRIQUE PERALTA TORRES
Decano

ANEXO AL CONTRATO N° 068/2012

AMPLIACION DEL CONTRATO N° 044/2012, DE FECHA 26 DE JUNIO DE 2012

LPN N° 01/2012 CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

PLANILLA DE COMPUTO METRICO

Obra: COMPLEJO DE AULAS GENERALES DE INICIO, Sup. A intervenir, 3.200,00 m2. - Sede Caazapa							
ITEM	COD. DE CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIOS		U.M.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1		TRABAJOS PREVIOS					
1.7	72131601-002	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno.		m3	1.166	23.000	26.818.000
2		INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
2.1	72131601-001	Extensión de linea de media tensión. (Normativas de ANDE)		ml	30	212.750	6.382.500
2.3	72131601-001	Alimentación subterránea a tableros con cable NYY 4x35mm.		ml	50	230.000	11.500.000
3		RED CLOACAL					
3.2	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	12	23.000	276.000
BLOQUE 1,2,4 - - 660,00 m2 (220,00 m2, c/u) - Incluye: aula, sanitarios pub. sexados y galeria de acceso.							
1		TRABAJOS PREVIOS					
1.2	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.	En graderías de aula, rampa y escalera	m3	195	23.000	4.485.000
2		ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m3	21	1.150.000	24.150.000
2.2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº - 0,27x0,35		m3	15	1.610.000	24.150.000
2.3	72131601-004	Pilares de Hº Aº - 0,13x0,30		m3	12	1.610.000	19.320.000
3		CIMENTACIÓN					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m3	110	234.600	25.806.000
4		TRABAJOS DE ALBAÑILERIA / RELLENO.					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m2	92	101.200	9.310.400
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m2	255	57.500	14.662.500
4.3	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,20 lad. Com.		m2	445	80.500	35.822.500
4.4	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.		m2	180	104.650	18.837.000
4.5	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	265	14.375	3.809.375
4.8	72131601-005	Cordón de mampostería de lad. Com.		ml	58	51.750	3.001.500
9		REVOQUE/REVESTIMIENTOS.					

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · Decanato

Dr. FRIDLAN E. PERALTA T.
DECANO

9.1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m2	580	18.285	10.605.300
9.2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m2	900	17.423	15.680.250
10		**INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					
10.1	72102304-002	Alimentación con cañería de 3/4"		ml	90	39.100	3.519.000
10.7	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	45	13.225	595.125
10.8	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	3	255.300	765.900
11		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
11.2	72131601-001	Alimentación subterránea de tablero general / 4x16mm.		ml	50	115.000	5.750.000
11.17	72131601-001	Cañerias para AA tipo split.		ml	45	57.500	2.587.500
12		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
12.1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	150	51.750	7.762.500
17		**PINTURA**					
17.1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m2	600	8.625	5.175.000
17.2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido.		m2	920	10.350	9.522.000
19		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
19.1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	650.000	650.000
BLOQUE 3, 220,00 m2 - Incluye: aula, oficinas con baño privado y galeria de acceso.							
1		**TRABAJOS PREVIOS**					
1.2	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.	En graderías de aula, rampa y escalera	m3	65	23.000	1.495.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m3	7	1.150.000	8.050.000
2.2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº		m3	5	1.610.000	8.050.000
2.3	72131601-004	Pilares de Hº Aº		m3	4	1.610.000	6.440.000
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m3	36	234.600	8.445.600
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA / RELLENO.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m2	32	101.200	3.238.400
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m2	85	57.500	4.887.500
4.3	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,20 lad. Com.		m2	150	80.500	12.075.000
4.4	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.		m2	60	104.650	6.279.000
4.5	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	90	14.375	1.293.750

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Decanato

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

4.8	72131601-005	Cordón de mampostería de lad. Com.		ml	20	51.750	1.035.000
9		REVOQUE/REVESTIMIENTOS.					
9.1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m2	190	18.285	3.474.150
9.2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m2	300	17.422	5.226.600
10		INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS					
10.6	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	15	13.225	198.375
10.7	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	193.200	193.200
11		INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
11.2	72131601-001	Alimentación subterránea de tablero general / 4x16mm.		ml	8	115.000	920.000
11,18	72131601-001	Cañerias para AA tipo split.		ml	15	57.500	862.500
12		INSTALACIÓN PLUVIAL					
12.1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	25	51.750	1.293.750
17		PINTURA					
17.1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m2	200	8.625	1.725.000
17.2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido.		m2	305	10.350	3.156.750
19		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.					
19.1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	650.000	650.000
Patio Central, 1.100,00 m2							
2		ESTRUCTURA DE HA Y FUNDACIONES.					
2.1	72131601-004	Excavacion y carga de cimiento de PBC (0,45x0,70)		m3	80	234.600	18.768.000
2.2	72131601-004	Encadenado de fundación (0,18x0,30)		m3	10	1.610.000	16.100.000
2.3	72131601-004	Pilares de HºAº. (Dim: 0,40)		m3	1	1.610.000	1.610.000
2.4	72131601-004	Encadenado superior de HºAº. (0,27x0,35)		m3	15	1.667.500	25.012.500
3		TRABAJOS DE ALBAÑILERIA / RELLENO.					
3.1	72131601-005	Mamposteria de nivelacion de 0,45 lad. comunes		m2	5	161.000	805.000
3.2	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. comunes		m2	40	101.200	4.048.000
3.3	72131601-005	Pilares de lad. comunes (0,30x0,45)		ml	10	66.700	667.000
3.4	72131601-005	Pilares de lad. comunes (0,30x1,00)		ml	35	123.050	4.306.750
3.5	72131601-005	Pilares esquineros de lad. comunes (0,30x2,00)		ml	10	230.000	2.300.000
3.6	72131601-005	Mamposteria de elevacion 0.30 de lad. comunes		m2	110	104.650	11.511.500
3.7	72131601-005	Mamposteria de elevacion 0.40 de lad. comunes		m2	48	166.750	8.004.000
5		REVOQUES.					

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS — Decanato

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

5.1	72101607-006	Revoque de pilares con hidrofugo.		m2	148	18.200	2.693.600
5.2	72101607-006	Revoques de muros con hidrófugo		m2	345	18.285	6.308.325
8		INSTALACION ELECTRICA.					
8.1	72131601-001	Alimentación subterránea de tablero general / 4x16mm.		ml	7	115.000	805.000
10		INSTALACION HIDRAÚLICA					
10.1	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 1". Accesorios galvanizados		ml	12	21.000	252.000
10.2	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 1/2". Accesorios galvanizados		ml	28	9.545	267.260
11		DESAGUE PLUVIAL					
11.1	72102304-005	Cañería de drenaje PVC 2x150mm		ml	80	103.500	8.280.000
11.2	72102304-005	Cañería de drenaje PVC 3x150mm		ml	14	155.250	2.173.500
11.4	72102304-005	Drenaje de fuente PVC 40mm		ml.	5	12.650	63.250
11.5	72102304-005	Canal a cielo abierto, ancho 0,50 m.		ml.	50	172.500	8.625.000
13		PATIO CENTRAL Y PERÍMETRO					
13.2	72102905-001	Relleno, compactación y perfilado del patio		m2	215	28.750	6.181.250
13.3	72102905-001	Relleno y compactacion de taludes perimetrales.		m3	141	23.000	3.243.000
13.5	70111713-002	Empastado de taludes perimetrales		m2	180	12.650	2.277.000
14		PINTURA.					
14.5	72102401-001	Al latex de superficies revocadas		m2	495	8.600	4.257.000
15		VEREDA DE ACCESO					
15.2	72131601-005	Cordón de mampostería de lad. Com.		ml	35	51.750	1.811.250
15.6	70111713-002	Empastado perimetral		m2	130	12.650	1.644.500
16		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.					
16.1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	750.000	750.000
Vereda Perimetral							
1		VEREDA PERIMETRAL - A: 550,00 m2.					
1,3	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno.		m3	75	23.000	1.725.000
1,5	72101703-004	Cordón de ladrillos de 0,15m para vereda, revocado una cara		ml	105	29.900	3.139.500
1,8	70111713-002	Empastado con preparación de suelo.		m2	250	12.650	3.162.500
1,9	72102401-001	Al látex de cordones.	Pintura	ml	90	3.450	310.500
2		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.					
2,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	180.000	180.000
Obra: Auditorio con sanitarios y estacionamiento - Sede Caazapa							

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

1		**TRABAJOS PREVIOS.**					
1.8	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.		m^3	213	23.000	4.899.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m^3	6	1.150.000	6.900.000
2,2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº - 0,27x0,35		m^3	12	1.610.000	19.320.000
2,3	72131601-004	Pilares de Hº Aº		m^3	10	1.610.000	16.100.000
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m^3	39	234.600	9.149.400
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m^2	62	101.200	6.274.400
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m^2	222	57.500	12.765.000
4.3	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.		m^2	260	104.650	27.209.000
4.4	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	110	14.375	1.581.250
4,8	72131601-005	Cordón de mampostería de lad. Com.		m^2	5	51.750	258.750
9		**REVOQUE/REVESTIMIENTOS.**					
9.1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m^2	467	18.285	8.539.095
9.2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m^2	450	17.400	7.830.000
10		**INST. SANITARIA / HIDRÁULICA / COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					
10.1	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 1". Accesorios galvanizados		ml	25	21.045	526.125
10.2	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 3/4". Accesorios galvanizados		ml	32	10.000	320.000
10.16	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	10	23.000	230.000
10.17	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	126.500	126.500
11		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
11.2	72131601-001	Alimentación a tableros con cable NYY 4x16mm.		ml	27	115.000	3.105.000
11.21	72131601-001	Alimentación de 2x4 NYY para reflectores. Iluminación exterior.		ml	14	18.400	257.600
11.23	72131601-001	Cañerias para AA tipo split.		ml	4	57.500	230.000
12		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
12.1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	84	40.250	3.381.000
17		**PINTURA.**					
17.1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m^2	467	8.625	4.027.875
17.2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido.		m^2	450	10.350	4.657.500
17.6	72102401-001	Al látex de cordones.	de ladrillo común.	ml	152	3.450	524.400

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

18		**TRABAJOS EN EXTERIORES**					
18.1	70111713-002	Empastado.		m^2	258	12.650	3.263.700
18.2	72131601-009	Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10cm	En camineros	m^2	150	17.250	2.587.500
18.3	72131601-009	Piso de Ho rodillado en vereda .	En camineros	m^2	150	73.600	11.040.000
18.4	72131601-005	Cordón de mampostería de lad. Com.	En camineros	m^2	72	51.750	3.726.000
19		**ESTACIONAMIENTO**					
19,3	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.		m^3	26	23.000	598.000
19,6	72102401-001	Al látex de cordones.		ml	80	3.450	276.000
19. 10	72131601-001	Alimentación aérea monofásica de 2x16mm para artefactos tipo AP.		ml	75	72.450	5.433.750
21		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
21,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	180.000	180.000
Obra: BIENESTAR ESTUDIANTIL, Sup. A intervenir, 215,50 m2 - Sede Caazapa							
1		**TRABAJOS PREVIOS**					
1,7	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno.		m3	25	23.000	575.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2,1	72131601-004	Encadenado superior de HºAº. (0,15x0,25)		m3	1	1.667.500	1.667.500
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m3	25	234.600	5.865.000
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA / RELLENO.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m2	13	101.200	1.315.600
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m2	138	57.500	7.935.000
8		**REVOQUE/REVESTIMIENTOS.**					
8,1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m2	66	18.285	1.206.810
8,2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m2	148	17.480	2.587.040
9		**INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					
9,1	72102304-002	Alimentación con cañería de 3/4"		ml	14	13.225	185.150
9,11	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	6	23.000	138.000
9,14	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	57.500	57.500
10		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
10,1	72131601-001	Alimentación subterránea a tableros con cable NYY 4x16mm.		ml	9	115.000	1.035.000
10,3	72131601-001	Alimentación subterránea de tablero general / 4x10mm.		ml	5	60.950	304.750
10,13	72131601-001	Cañerias para AA tipo split.		ml	1	57.500	57.500

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

11		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
11,1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	28	40.250	1.127.000
16		**PINTURA**					
16,1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m2	66	8.625	569.250
16,2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido.		m2	148	10.350	1.531.800
18		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
18,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	180.000	180.000
Area Exterior							
1		**AREA EXTERIOR - A: 100,00 m2.**					
1,3	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno.		m3	38	23.000	874.000
1,5	72101703-004	Cordón de ladrillos de 0,15m para vereda, revocado una cara		ml	14	51.750	724.500
1,8	70111713-002	Empastado con preparación de suelo.		m2	45	12.650	569.250
2		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
2,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	180.000	180.000
Obra: Sala de Necropsia - Sede Caazapa							
1		**TRABAJOS PREVIOS.**					
1.8	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.		m^3	18	23.000	414.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m^3	1	1.150.000	1.150.000
2,2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº - 0,13x0,30		m^3	1	1.610.000	1.610.000
2,3	72131601-004	Pilares de Hº Aº		m^3	1	1.610.000	1.610.000
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m^3	13	234.600	3.049.800
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m^2	8	101.200	809.600
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m^2	130	57.500	7.475.000
4,6	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	48	14.300	686.400
8		**REVOQUE/REVESTIMIENTOS.**					
8,1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m^2	60	18.285	1.097.100
8,2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m^2	90	17.480	1.573.200
9		**INST. SANITARIA / HIDRÁULICA / COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Decana

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

9,1	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 3/4". Accesorios galvanizados		ml	15	13.225	198.375
9,11	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	6	23.000	138.000
9,12	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	57.500	57.500
10		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
10,2	72131601-001	Alimentación a tableros con cable NYY 4x16mm.		ml	27	115.000	3.105.000
11		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
11,1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	22	40.250	885.500
16		**PINTURA.**					
16,1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m^2	60	8.625	517.500
16,2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido		m^2	90	10.350	931.500
17		**TRABAJOS EN EXTERIORES**					
17,1	70111713-002	Empastado.		m^2	160	12.650	2.024.000
19		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
19,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	450.000	450.000
Obra: Sala de Necropsia - Sede Concepción							
1		**TRABAJOS PREVIOS.**					
1.8	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.		m^3	12	23.000	276.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m^3	1	1.150.000	1.150.000
2,2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº - 0,13x0,30		m^3	1	1.610.000	1.610.000
2,3	72131601-004	Pilares de Hº Aº		m^3	1	1.610.000	1.610.000
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m^3	8	234.600	1.876.800
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m^2	6	101.200	607.200
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m^2	90	57.500	5.175.000
4,6	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	48	14.300	686.400
8		**REVOQUE/REVESTIMIENTOS.**					
8,1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m^2	38	18.285	694.830
8,2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m^2	74	17.480	1.293.520
9		**INST. SANITARIA / HIDRÁULICA / COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

9,1	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 3/4". Accesorios galvanizados		ml	8	13.225	105.800
9,11	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	4	23.000	92.000
9,12	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	57.500	57.500
10		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
10,2	72131601-001	Alimentación a tableros con cable NYY 4x16mm.		ml	14	115.000	1.610.000
11		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
11,1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	26	40.250	1.046.500
16		**PINTURA.**					
16,1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m^2	38	8.625	327.750
16,2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido		m^2	74	10.350	765.900
17		**TRABAJOS EN EXTERIORES**					
17,1	70111713-002	Empastado.		m^2	112	12.650	1.416.800
19		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
19,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	450.000	450.000
Obra: Sala de Necropsia - Sede Misiones							
1		**TRABAJOS PREVIOS.**					
1.8	72102905-001	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica.		m^3	21	23.000	483.000
2		**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**					
2.1	72131601-004	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación.		m^3	1	1.150.000	1.150.000
2,2	72131601-004	Vigas de Fundación Hº Aº - 0,13x0,30		m^3	1	1.610.000	1.610.000
2,3	72131601-004	Pilares de Hº Aº		m^3	1	1.610.000	1.610.000
3		**CIMENTACIÓN**					
3.1	72131601-003	Cimiento de piedra bruta. Incluye excavación de zanjas.		m^3	17	234.600	3.988.200
4		**TRABAJOS DE ALBAÑILERIA.**					
4.1	72131601-005	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.		m^2	11	101.200	1.113.200
4.2	72131601-005	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.		m^2	156	57.500	8.970.000
4,6	72131601-005	Envarillado de mampostería de 2Ø8mm		ml	48	14.300	686.400
8		**REVOQUE/REVESTIMIENTOS.**					
8,1	72101607-006	Revoque exterior de muros con hidrófugo.		m^2	76	18.285	1.389.660
8,2	72101607-006	Revoque interior filtrado de muros.		m^2	117	17.480	2.045.160
9		**INST. SANITARIA / HIDRÁULICA / COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**					

ING. GUSTAVO A. FRUTOS E.
CONSTRUCCIONES CIVILES

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO

9,1	72102304-002	Alimentación cañería PVC de 3/4". Accesorios galvanizados		ml	21	13.225	277.725
9,11	72102304-007	Cañería subterránea PVC Ø100mm		ml	9	23.000	207.000
9,12	72102304-007	Ventilación del sistema.		unid.	1	57.500	57.500
10		**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
10,2	72131601-001	Alimentación a tableros con cable NYY 4x16mm.		ml	30	115.000	3.450.000
11		**INSTALACIÓN PLUVIAL**					
11,1	72102304-005	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm		ml	30	40.250	1.207.500
16		**PINTURA.**					
16,1	72102401-001	Al látex exterior de paredes.		m^2	76	8.625	655.500
16,2	72102402-001	Al látex interior de paredes c/ enduido		m^2	117	10.350	1.210.950
17		**TRABAJOS EN EXTERIORES**					
17,1	70111713-002	Empastado.		m^2	150	12.650	1.897.500
19		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
19,1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		unid.	1	450.000	450.000
Obra: Red para Instalación de Fibra Óptica - Sede San Lorenzo							
2		**INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA RED DE FIBRA ÓPTICA**					
2.1	72102502-001	Electroducto de Ø2". Incluye excavación de zanja para canalización de ductos. Prof.: 0,50m.	Ducto subterráneo.	ml	600	11.600	6.960.000
3		**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**					
3.1	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra.		Unid.	1	170.000	170.000
		TOTAL GUARANÍES I.V.A INCLUIDO					**803.441.375**

Prof. Dr. FROILAN E. PERALTA T.
DECANO