

DICTAMEN UOC N° 018/2024

Asunción, 16 de octubre de 2024

REFERENCIA:

Licitación Menor Cuantía Nacional (MCN) N° 09/2024 - "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIO - PLURIANUAL - ID N° 453.738"

MARCO LEGAL:

- ✓ Ley N° 7021/2022 "De Suministros y Contrataciones Públicas".
- ✓ Resolución DNCP N° 454/2024 "Por la cual se regula la determinación de precios referenciales y su publicidad en los procedimientos de contrataciones en el marco de la Ley N° 7021/22".

I. ANTECEDENTES:

Esta Coordinación de Contrataciones detalla a continuación la metodología utilizada y que ha determinado la decisión del área solicitante para la obtención de los precios de referencia.

- Evidencia documental: Nota de presupuesto de potenciales oferentes de la adquisición a ser contratados, remitidos a la Institución. Copia del Contrato N° 23/2024 Licitación de menor cuantía Nacional N° 08/2024, Mantenimiento y reparaciones menores de edificios - Plurianual ID N° 450.316, de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA.

II. ANÁLISIS:

En ese sentido, en base a los antecedentes, el método de elaboración de precios referenciales se obtuvo de la combinación de las opciones de "Precios adjudicados por la propia convocante o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a datos publicados en el SICP" y la de los "Precios de potenciales oferentes requeridos a través de presupuesto solicitados por nota" conforme al siguiente detalle:

A) Precios referenciales

Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
1	Fachada Frontal del Edificio							7,581,300	34,577,780
1.1	Pintura látex acrílico Premium para Exterior, paredes de la caja de circulación vertical, paredes en planta baja, columnas, y entrada del garaje, sector de fachada frontal	208.2	m2	15,795	17,550	40,000	73,345	24,448	5,090,143
1.2	Mano de Obra	208.2	m2	19,305	21,450	20,600	61,355	20,452	4,258,037



Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
1.3	Pintura látex acrílico premium para Exterior, en fachada sobre placas cementicas, en todo el volumen adherido a la de la fachada frontal, incluye cielorraso con forma triangular del volumen en planta baja y la parte superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	162	m2	26,325	32,400	40,000	98,725	32,908	5,331,150
1.4	Mano de Obra	162	m2	32,175	39,600	20,600	92,375	30,792	4,988,250
1.5	Reparación y cambio de placas cementicas deterioradas, en la parte superior, las cuales fueron desprendidas por el temporal, además del cielorraso del volumen tanto en la parte superior como en fachada las cuales se encuentran deterioradas. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	1	gl	4,080,000	4,590,000	0	8,670,000	2,890,000	2,890,000
1.6	Mano de Obra	1	gl	4,080,000	4,590,000	0	8,670,000	2,890,000	2,890,000
1.7	Pintura con membrana acrílica y manta bidin, en la parte superior de la cenefa, posterior a las reparaciones correspondientes	1	gl	750,000	900,000	40,000	1,690,000	563,333	563,333
1.8	Mano de Obra	1	gl	1,125,000	1,350,000	20,600	2,495,600	831,867	831,867
1.9	Techo de chapa galvanizada Nro.22 rigidizadas con pendiente hacia la calle, sobre la parte superior de la cenefa y sobre el volumen visto desde el primer piso, con Goterón de 10cm de ancho en la parte exterior. Prever la estructura metálica de soporte necesaria de manera a no fijar directamente sobre las placas cementicas, además deben estar empotradas en la mampostería, posterior	26	ml	210,000	236,250	0	446,250	148,750	3,867,500

Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
	revoque y aislación con membrana acrílica y manta bidim en la unión con la pared. Las uniones de las chapas deben estar soldadas. En las uniones del primer piso lado de la fachada de vidrio debe tener encuenra la adherencia y aislación necesaria, además de un ploteado obscuro en la parte interior de las oficinas de manera a cubrir la pendiente necesaria y cuidar la estética. Las chapas deberán estar pintadas con pintura sintética del mismo color que la cenefa.								
1.10	Mano de Obra	26	ml	210,000	236,250	0	446,250	148,750	3,867,500
2	Pintura del Edificio - Fachada lado derecho							2,248,400	37,809,267
2.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	30	ml	99,900	116,550	0	216,450	72,150	2,164,500
2.2	Mano de Obra	30	ml	122,100	142,450	0	264,550	88,183	2,645,500
2.3	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	440	m2	26,325	32,400	40,000	98,725	32,908	14,479,667
2.4	Mano de Obra	440	m2	32,175	39,600	20,600	92,375	30,792	13,548,333
2.5	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	48	ml	27,000	30,375	40,000	97,375	32,458	1,558,000

Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
2.6	Mano de Obra	48	ml	33,000	37,125	20,600	90,725	30,242	1,451,600
2.7	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire.	1	gl	824,000	754,000	0	1,578,000	526,000	526,000
2.8	Mano de Obra	1	gl	936,000	1,131,000	0	2,067,000	689,000	689,000
2.9	Pintura sintética en Escalera de emergencia metálica	1	gl	384,000	512,000	0	896,000	298,667	298,667
2.10	Mano de Obra	1	gl	576,000	768,000	0	1,344,000	448,000	448,000
3	Pintura del Edificio - Fachada lado derecho							1,759,567	30,538,733
3.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	30	ml	99,900	116,550	0	216,450	72,150	2,164,500
3.2	Mano de Obra	30	ml	122,100	142,450	0	264,550	88,183	2,645,500
3.3	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	330	m2	26,325	32,400	40,000	98,725	32,908	10,859,750
3.4	Mano de Obra	330	m2	32,175	39,600	20,600	92,375	30,792	10,161,250
3.5	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	52	ml	22,500	27,900	40,000	90,400	30,133	1,566,933
3.6	Mano de Obra	52	ml	33,750	41,850	20,600	96,200	32,067	1,667,467
3.7	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de	1	gl	816,000	952,000	0	1,768,000	589,333	589,333

Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
	Aire con su escalera de acceso.								
3.8	mano de Obra	1	gl	1,224,000	1,428,000	0	2,652,000	884,000	884,000
4	Pintura del Edificio - Fachada posterior							1,576,133	20,037,733
4.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	30	ml	99,900	116,550	0	216,450	72,150	2,164,500
4.2	Mano de Obra	30	ml	122,100	142,450	0	264,550	88,183	2,645,500
4.3	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	180	m2	22,360	27,520	40,000	89,880	29,960	5,392,800
4.4	Mano de Obra	180	m2	33,540	41,280	20,600	95,420	31,807	5,725,200
4.5	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	52	ml	18,200	22,400	40,000	80,600	26,867	1,397,067
4.6	Mano de Obra	52	ml	27,300	33,600	20,600	81,500	27,167	1,412,667
4.7	Pintura sintética en barandas metálicas, pasarelas y soportes de cortinas.	1	gl	810,000	945,000	0	1,755,000	585,000	585,000
4.8	Mano de Obra	1	gl	990,000	1,155,000	0	2,145,000	715,000	715,000
5	Various							3,057,633	3,057,633
5.1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, Acceso de Garaje y cancheros de planta baja, en la fachada frontal	1	gl	540,000	720,000	40,000	1,300,000	433,333	433,333



Ítem	Descripción	Cant.	Unidad de medida	EPC EAS	JB Juana Benita S.A.	Contrato N° 23/2024	Sumatoria de 3 precios	Precio referencial en promedio	Precio total
5.2	Mano de Obra	1	gl	660,000	880,000	20,600	1,560,600	520,200	520,200
5.3	Limpieza de obra y retiro de materiales	1	gl	990,000	1,800,000	542,900	3,332,900	1,110,967	1,110,967
5.4	Mano de Obra	1	gl	990,000	1,800,000	189,400	2,979,400	993,133	993,133

Disponibilidad presupuestaria para esta adquisición:

Ítem	Descripción	Disponibilidad
1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, paredes de la caja de circulación vertical, paredes en planta baja, columnas, y entrada del garaje, sector de fachada frontal	FF 10 :108.920.470. FF 30: 21.079.530. Total: 130.000.000
2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, en fachada sobre placas cementicos, en todo el volumen adherido a la de la fachada frontal, incluye cielorraso con forma triangular del volumen en planta baja y la parte superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	
3	Reparación y cambio de placas cementicos deterioradas, en la parte superior, las cuales fueron desprendidas por el temporal, además del cielorraso del volumen tanto en la parte superior como en fachada las cuales se encuentran deterioradas. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	
4	Pintura con membrana acrílica y manta bidin, en la parte superior de la cenefa, posterior a las reparaciones correspondientes	
5	Techo de chapa galvanizada Nro.22 rigidizadas con pendiente hacia la calle, sobre la parte superior de la cenefa y sobre el volumen visto desde el primer piso, con Goterón de 10cm de ancho en la parte exterior. Prever la estructura metálica de soporte necesaria de manera a no fijar directamente sobre las placas cementicos, además deben estar empotradas en la mampostería, posterior revoque y aislación con membrana acrílica y manta bidim en la unión con la pared. Las uniones de las chapas deben estar soldadas. En las uniones del primer piso lado de la fachada de vidrio debe tener encuentra la adherencia y aislación necesaria, además de un ploteado obscuro en la parte interior de las oficinas de manera a cubrir la pendiente necesaria y cuidar la estética. Las chapas deberán estar pintadas con pintura sintética del mismo color que la cenefa.	
6	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	
7	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	
8	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	
9	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire.	
10	Pintura sintética en Escalera de emergencia metálica	
11	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	
12	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	
13	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	
14	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire con su escalera de acceso.	

Disponibilidad presupuestaria para esta adquisición:		
Ítem	Descripción	Disponibilidad
15	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	
16	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	
17	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	
18	Pintura sintética en barandas metálicas, pasarelas y soportes de cortinas.	
19	Pintura látex acrílico premium para Exterior, Acceso de Garaje y canteros de planta baja, en la fachada frontal	
20	Limpieza de obra y retiro de materiales	

Se adjunta a la presente, copias de los precios mencionados en el primer cuadro.

Asimismo, los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades, no así la convocante. Los precios del mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país, sino también de la región. Esta convocante, toma como referencia, el precio que posee disponible actualmente en su presupuesto, según lo detallo en el segundo cuadro, a fin de cubrir la necesidad existente en la Institución de los bienes solicitados.

III. CONCLUSIÓN:

Por lo tanto, la Coordinación de Contrataciones, de acuerdo a la revisión meramente cuantitativa de los antecedentes arrojados para el proceso licitatorio de referencia, y dado que el proceso se ajusta a las disposiciones establecidas en la Resolución DNCP N° 454/2024, procede a validar la metodología utilizada para la obtención del precio de referencia.


FERNANDO CRISTALDO
Coordinación de Contrataciones
ANEAE

Cliente: ANEAS
Obra: MANTENIMIENTO DE EDIFICIO
Ubicación: ASUNCIÓN

N°. 046 / 2024 - 00
13/8/2024

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Fachada frontal del edificio				
1.1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, paredes de la caja de circulación vertical, paredes en planta baja, columnas, y entrada del garaje, sector de fachada frontal	m2	208,20	15.795	3.288.519
	Mano de Obra	m2	208,20	19.305	4.019.301
1.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, en fachada sobre placas cementicias, en todo el volumen adherido a la de la fachada frontal, incluye cielorraso con forma triangular del volumen en planta baja y la parte superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	m2	162,00	26.325	4.264.650
	Mano de Obra	m2	162,00	32.175	5.212.350
1.3	Reparación y cambio de placas cementicias deterioradas, en la parte superior, las cuales fueron desprendidas por el temporal, además del cielorraso del volumen tanto en la parte superior como en fachada las cuales se encuentran deterioradas. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	gl	1,00	4.080.000	4.080.000
	Mano de Obra	gl	1,00	4.080.000	4.080.000
1.4	Pintura con membrana acrílica y manta bidim, en la parte superior de la cenefa, posterior a las reparaciones correspondientes	gl	1,00	750.000	750.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.125.000	1.125.000
1.5	Techo de chapa galvanizada Nro.22 rigidizadas con pendiente hacia la calle, sobre la parte superior de la cenefa y sobre el volumen visto desde el primer piso, con Goterón de 10cm de ancho en la parte exterior. Prever la estructura metálica de soporte necesaria de manera a no fijar directamente sobre las placas cementicias, además deben estar empotradas en la mampostería, posterior revoque y aislación con membrana acrílica y manta bidim en la unión con la pared. Las uniones de las chapas deben estar soldadas. En las uniones del primer piso lado de la fachada de vidrio debe tener encuenra la adherencia y aislación necesaria, además de un pilotado obscuro en la parte interior de las oficinas de manera a cubrir las pendiente necesaria y cuidar la estética. Las chapas deberán estar pintadas con pintura sintética del mismo color que la cenefa.	ml	26,00	210.000	5.460.000
	Mano de Obra	ml	26,00	210.000	5.460.000
2	Pintura del Edificio - Fachada Lado derecho - Aneaes				
2.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	99.900	2.997.000
	Mano de Obra	ml	30,00	122.100	3.663.000
2.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho. Tener en cuenta trabajos en siletas colgantes	m2	440,00	26.325	11.583.000
	Mano de Obra	m2	440,00	32.175	14.157.000
2.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	48,00	27.000	1.296.000
	Mano de Obra	ml	48,00	33.000	1.584.000
2.4	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire.	gl	1,00	624.000	624.000
	Mano de Obra	gl	1,00	936.000	936.000
2.5	Pintura sintética en Escalera de emergencia metálica	gl	1,00	384.000	384.000
	Mano de Obra	gl	1,00	576.000	576.000
3	Pintura del Edificio - Fachada Lado izquierdo - Aneaes				
3.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	99.900	2.997.000
	Mano de Obra	ml	30,00	122.100	3.663.000
3.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en siletas colgantes	m2	330,00	26.325	8.687.250
	Mano de Obra	m2	330,00	32.175	10.617.750
3.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	52,00	22.500	1.170.000
	Mano de Obra	ml	52,00	33.750	1.755.000
3.4	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire con su escalera de acceso.	gl	1,00	816.000	816.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.224.000	1.224.000

4	Pintura del Edificio - Fachada posterior - Aneaes				
4.1	Reparación de revocos en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	99.900	2.997.000
	Mano de Obra	ml	30,00	122.100	3.663.000
4.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en sáletas colgantes	m2	180,00	22.360	4.024.800
	Mano de Obra	m2	180,00	33.540	6.037.200
4.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	52,00	18.200	946.400
	Mano de Obra	ml	52,00	27.300	1.419.600
4.4	Pintura sintética en barandas metálicas, pasarelas y soportes de cortinas.	gl	1,00	810.000	810.000
	Mano de Obra	gl	1,00	990.000	990.000
5	Varios:				
5.1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, Acceso de Garaje y canteros de planta baja, en la fachada frontal	gl	1,00	540.000	540.000
	Mano de Obra	gl	1,00	660.000	660.000
5.2	Limpieza de obra y retiro de materiales	gl	1,00	990.000	990.000
	Mano de Obra	gl	1,00	990.000	990.000
				TOTAL	130.537.820

Monto Total en guaraníes IVA incluido

CIENTO TREINTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTE


EPC EAS | 
ESPECIALISTAS EN CONSTRUCCIONES
EMPRESA PARAGUAYA DE CONSTRUCCIÓN
RUC: 80138979-8

EPC EAS
Ruc: 80138979-8
Francisco Bogarín 1448
Teléfono: 0976 549903
Fernando de la Mora - Paraguay



FORMA DE PAGO

ANTICIPO: 30,00 % a la aprobación de la propuesta	39.161.346
SALDO: 70,00 % Certificación de avance Quincenal	91.376.474
	130.537.820

La presente propuesta es válida por un periodo de treinta (30) días, tras los cuales estarán sujetos a la nueva evaluación y presupuesto

TIEMPO DE ENTREGA: a convenir entre las partes

OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN ESPECIFICA

- Los precios indicados incluyen el IVA
- Las medidas son ESTIMATIVAS, serán verificadas por certificados

INCLUYE

- Mano de obra calificada y equipos
- Acompañamiento técnico durante toda la ejecución.

NO INCLUYE

- Trabajos no especificados

Esperando una respuesta favorable, nos despedimos atentamente


EPC EAS | 
ESPECIALISTAS EN CONSTRUCCIONES
EQUIPO EPC EAS
EMPRESA PARAGUAYA DE CONSTRUCCIÓN
RUC: 80138979-8

Cliente: ANEAES

N°. 106 / 2024 - 01

Obra: MANTENIMIENTO DE EDIFICIO

Ubicación: ASUNCIÓN

13/08/2024

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Fachada fontal del edificio				
1.1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, paredes de la caja de circulación vertical, paredes en planta baja, columnas, y entrada del garaje, sector de fachada frontal	m2	208,20	17.550	3.653.910
	Mano de Obra	m2	208,20	21.450	4.465.890
1.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, en fachada sobre placas cementicios, en todo el volumen adherido a la de la fachada frontal, incluye cielorraso con forma triangular del volumen en planta baja y la parte superior.Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	m2	162,00	32.400	5.248.800
	Mano de Obra	m2	162,00	39.600	6.415.200
1.3	Reparación y cambio de placas cementicios deterioradas, en la parte superior, las cuales fueron desprendidas por el temporal, además del cielorraso del volumen tanto en la parte superior como en fachada las cuales se encuentran deterioradas. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	gl	1,00	4.590.000	4.590.000
	Mano de Obra	gl	1,00	4.590.000	4.590.000
1.4	Pintura con membrana acrílica y manta bidin, en la parte superior de la cenefa, posterior a las reparaciones correspondientes	gl	1,00	900.000	900.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.350.000	1.350.000
1.5	Techo de chapa galvanizada Nro.22 rigidizadas con pendiente hacia la calle, sobre la parte superior de la cenefa y sobre el volumen visto desde el primer piso, con Goterón de 10cm de ancho en la parte exterior. Prever la estructura metálica de soporte necesaria de manera a no fijar directamente sobre las placas cementicios, además deben estar empotradas en la mampostería, posterior revoque y aislación con membrana acrílica y manta bidim en la unión con la pared. Las uniones de las chapas deben estar soldadas. En las uniones del primer piso lado de la fachada de vidrio debe tener encuentra la adherencia y aislación necesaria, además de un plotado oscuro en la parte interior de las oficinas de manera a cubrir las pendiente necesaria y cuidar la estética. Las chapas deberán estar pintadas con pintura sintética del mismo color que la cenefa.	ml	26,00	236.250	6.142.500
	Mano de Obra	ml	26,00	236.250	6.142.500
2	Pintura del Edificio - Fachada Lado derecho - Aneaes				
2.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	116.550	3.496.500
	Mano de Obra	ml	30,00	142.450	4.273.500
2.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	m2	440,00	32.400	14.256.000
	Mano de Obra	m2	440,00	39.600	17.424.000
2.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	48,00	30.375	1.458.000
	Mano de Obra	ml	48,00	37.125	1.782.000
2.4	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire.	gl	1,00	754.000	754.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.131.000	1.131.000
2.5	Pintura sintética en Escalera de emergencia metálica	gl	1,00	512.000	512.000
	Mano de Obra	gl	1,00	768.000	768.000
3	Pintura del Edificio - Fachada Lado izquierdo - Aneaes				
3.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	116.550	3.496.500
	Mano de Obra	ml	30,00	142.450	4.273.500
3.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	m2	330,00	32.400	10.692.000
	Mano de Obra	m2	330,00	39.600	13.068.000
3.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	52,00	27.900	1.450.800
	Mano de Obra	ml	52,00	41.850	2.176.200
3.4	Pintura sintética en Plataforma metálica de soporte de Acondicionadores de Aire con su escalera de acceso.	gl	1,00	952.000	952.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.428.000	1.428.000

4	Pintura del Edificio - Fachada posterior - Aneaes				
4.1	Reparación de revoques en la parte superior entre la losa y el parapeto de mampostería, donde se produjeron grietas por dilatación de materiales. Deberá demoler 60 cm de revoque, colocar una malla metálica fijada mecánicamente. Revocar con puente de adherencia 1:3 y revoque filtrado superior. Tener en cuenta trabajos en andamios colgantes	ml	30,00	116.550	3.496.500
	Mano de Obra	ml	30,00	142.450	4.273.500
4.2	Pintura látex acrílico premium para Exterior, sector derecho, incluye estructura de hormigón (pilares y vigas) que contiene la estructura metálica que soporta los condensadores de AA. Tener en cuenta trabajos en silletas colgantes	m2	180,00	27.520	4.953.600
	Mano de Obra	m2	180,00	41.280	7.430.400
4.3	Pintura sintética en cenefas metálicas que cubren las bajadas pluviales, en forma de arco, incluyen sus soportes	ml	52,00	22.400	1.164.800
	Mano de Obra	ml	52,00	33.600	1.747.200
4.4	Pintura sintética en barandas metalicas, pasarelas y soportes de cortinas.	gl	1,00	945.000	945.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.155.000	1.155.000
5	Varios				
5.1	Pintura látex acrílico premium para Exterior, Acceso de Garaje y canteros de planta baja, en la fachada frontal	gl	1,00	720.000	720.000
	Mano de Obra	gl	1,00	880.000	880.000
5.2	Limpieza de obra y retiro de materiales	gl	1,00	1.800.000	1.800.000
	Mano de Obra	gl	1,00	1.800.000	1.800.000
				TOTAL IVA INCLUIDO	157.256.800

ANTICIPO: 30,00 % a la firma del contrato

SALDO: certificaciones quincenales


TIEMPO DE ENTREGA : según cronograma

VALIDEZ DE LA OFERTA : 30 días

Los precios indicados incluyen el IVA.

Esperando una respuesta favorable, nos despedimos atentamente

JAZMIN
SOLEDAD
SUAREZ
ROLON

Firmado digitalmente por JAZMIN SOLEDAD SUAREZ ROLON
Fecha: 2024.10.16 14:17:25 -03'00'

EQUIPO JBSA



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Químicas

CONTRATO N° 23/2024

LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 08/2024

CONTRATO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN POR MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 08/2024 – “MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS – PLURIANUAL”, ID N° 450.316, ENTRE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN Y LA FIRMA AYALA PERDOMO INGENIERIA DE VÍCTOR JULIÁN AYALA PERDOMO. -----

En la Ciudad de San Lorenzo, a los 22 días del mes de Julio de 2024, la **FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**, con domicilio en el Campus Universitario de la UNA, Ruta Nacional PY02 Mariscal José Félix Estigarribia Km. 14 de la Ciudad de San Lorenzo, representada en este acto por la Señora Decana **Prof. Lic. Cynthia Saucedo de Schupmann**, con Cédula de Identidad Civil N° 984.544, nombrada por Resolución del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción N° 1420/2021, de fecha 20 de agosto de 2021, en adelante denominada **LA FACULTAD** y el **Ing. Víctor Julián Ayala Perdomo**, con Cédula de Identidad Civil N° 1.514.327, en calidad de Propietario de la firma **AYALA PERDOMO INGENIERÍA**, con RUC N° 1514327-9, con domicilio legal en la calle Fernando de la Mora casi Rodríguez de Francia, número 259, de la ciudad de Villa Elisa, con teléfono N° (021) 931.867, quien en adelante se denominará **EL PROVEEDOR**, de común acuerdo convienen en celebrar el presente contrato para el “**MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS – PLURIANUAL**”, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones: -----

CLÁUSULA PRIMERA
OBJETO.

El presente contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen **LA FACULTAD** y **EL PROVEEDOR**, las partes entre sí, con relación al “**Mantenimiento y Reparaciones Menores de Edificios – Plurianual**”, para la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA. -----

CLÁUSULA SEGUNDA
DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos del contrato son los siguientes:

- El presente Contrato;
- El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o Modificaciones;
- Los datos cargados en el SICP;
- La oferta del Proveedor;
- La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por **LA FACULTAD**, y su respectiva notificación.
- La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.
- Demás documentos entregados por el Proveedor y no rechazados por **LA FACULTAD**.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente 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, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en éste. -----

CS/mf



AYALA PERDOMO INGENIERIA Página 1 de 14

Ruta Nacional PY02 Mcal. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py

RUC: 1514327-9
Cdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

CLÁUSULA TERCERA

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

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones, Rubro 242 – Mantenimiento y Reparaciones Menores de Edificios y Locales, Fuente de Financiamiento 30, Recursos Institucionales, Organismo Financiado 1, Genuino, para el Ejercicio Fiscal 2024 y 2025, conforme al Programa Anual de Contrataciones (PAC) vinculado al ID N° 450.316.

CLÁUSULA CUARTA

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente contrato es el resultado del procedimiento de la Licitación por Menor Cuantía Nacional N° 08/2024, "Mantenimiento y Reparaciones Menores de Edificios – Plurianual", convocado por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción. La adjudicación se realizó en base a la Resolución N° 0660/2024, de fecha 1 de julio de 2024.

CLÁUSULA QUINTA

PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS, CONFORME AL SIGUIENTE DETALLE:

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
1	72102802-001	Desmontaje de chapas	Se procederá al desmontaje de Chapas correspondientes, tomando las medidas de seguridad para evitar accidentes. El acopio de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización.	1	M2	Evento	14.800	14.800
2	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	18.000	18.000
3	72101601-001	Desmonte de techo de tejas	Retiro de las tejas rotas como canales, tapas, caballetes cuya disposición final quedará a cargo de la fiscalización.	1	M2	Evento	16.700	16.700
4	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	19.000	19.000
5	72101601-002	Desmonte de cielo raso existente fisurado	Se retirará el cielo raso existente con fisuras, tomando las medidas de seguridad para evitar accidentes. El acopio de materiales se realizará en los lugares autorizados por la fiscalización.	1	M2	Evento	14.300	14.300
6	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	19.000	19.000
7	72101603-001	Desmonte de Canaleta y Bajada	Se procederá al desmontaje de las canaletas y bajadas correspondientes, tomando las medidas de seguridad para evitar accidentes. El acopio de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización.	1	Metro Lineal	Evento	25.000	25.000
8	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metro Lineal	Evento	20.000	20.000
9	72101607-001	Demolición y retiro de revoque	Este trabajo contempla el demolición y retiro de los revestidos de revoques y revestimientos delimitados en los planos, en el acto se tendrá en cuenta de no afectar la estructura de las paredes donde se está trabajando, en caso de que sea necesario que la misma sea demolida, se tendrá una previa autorización de los fiscales de la obra. El acopio de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización.	1	M2	Evento	16.600	16.600
10	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	12.500	12.500
11	72101510-9998	Desmontaje de artefactos sanitarios	Los artefactos sanitarios se retirarán, tomando las medidas de seguridad para evitar accidentes. El acopio de materiales se realizará en los lugares autorizados por la fiscalización.	1	Unidad	Evento	13.800	13.800
12	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	10.100	10.100
13	72102508-002	Retiro de pisos y azulejos	Este trabajo contempla el demolición y retiro de los revestidos de azulejos, pisos y revestimientos delimitados en los planos, en el acto se tendrá en cuenta de no afectar la estructura de las paredes donde se está trabajando, en caso de que sea necesario que la misma sea demolida, se tendrá una previa autorización de los fiscales de la obra. El acopio de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización. Incluye retiro a contenedor.	1	M2	Evento	15.700	15.700
14	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	11.600	11.600

CS/mf



Página 2 de 14

Ruta Nacional PY02 Mcal. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

AYALA PERDOMO INGENIERIA
RUC: 1514327-9

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Ítem	Código	Descripción	EE.TT.	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
ALBAÑILERÍA								
15	72101607-003	Reparación de paredes con 2 varillas de 8 mm en fisuras	En general, como en varillado de ladrillos, se realizará a modo de refuerzo, dos (2) varillas de diámetro 8mm, asentados con mortero de dosificación 1:3 (cemento arena) a la altura indicada en los planos correspondientes.	1	Metros	Evento	25.000	25.000
16	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	22.000	22.000
17	72101607-001	Revoque exterior filtrado a dos capas de paredes, con hidrófugo, incluye pilares y vigas	Los muros exteriores se revocarán a 2 capa, con mezcla 1/3 (cemento/arena lavada + hidrófugo) se aplicará en forma rústica, sin frutear, pero con esmero, y sin interrupción para evitar filtraciones de humedad; revoque con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada), a modo de terminación se realizará un fratachado sobre toda la superficie, antes de la pintura correspondiente. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente salvo especificación de lo contrario. Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abreviando el paramento con agua, así, sobre esta primera capa estando todavía húmeda, se colocará otra 2da capa de revoque con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada), a modo de terminación se realizará un fratachado sobre toda la superficie, antes de la pintura correspondiente. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente salvo especificación de lo contrario.	1	M2	Evento	35.000	35.000
18	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	30.000	30.000
19	72101607-001	Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	Los muros se revocarán a 2 capas con mezcla 1:4:16 (cemento cal-arena). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desajustadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas.	1	M2	Evento	34.000	34.000
20	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	30.000	30.000
21	72101607-001	Revoque de mochas y encañados de aberturas	En las mochas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada.	1	Metros	Evento	26.100	26.100
22	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	36.000	36.000
23	72131601-009	Contrapiso de cascotes	El suelo, antes de procederse a la colocación del contrapiso, se aplicará conforme a lo establecido en estas especificaciones y a lo que oportunamente establezca la Fiscalización. No se procederá a la ejecución de contrapiso sobre tierra sin autorización previa de la Fiscalización, la que se solicitará una vez nivelada episonada perfectamente la tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa apropiada para la buena consolidación del terreno. Sobre el suelo nivelado y compactado se ejecutará el contrapiso con un espesor mínimo de 7 cm, de cascotes episonados y lechados con mortero 1:4:16:6 (cemento, cal, arena, cascote cuyo diámetro oscilarán entre 2 y 5 cm) previa colocación de franjas de nivelación considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, en caso de ser necesaria. Antes de lechar, deberá mojarse el lecho de cascotes y una vez lechado proceder a su compactación. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin llenar y debe estar perfectamente nivelada. Cuando por su dimensión, deban ejecutarse juntas de dilatación, el Controlista de Obra deberá realizarlas en el contrapiso. Esta tarea estará incluida en el precio del contrapiso correspondiente.	1	M2	Evento	20.100	20.100
24	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	15.300	15.300
25	72102508-001	Carpeta impermeable de regularización de piso (incluye escalera)	La carpeta de alisado de cemento será de un dosaje 1/4/12 (cemento, cal, arena). Será hecha con arena tamizada y cal colada. El espesor del mismo será de 2cms y estará perfectamente nivelada, su superficie no podrá presentar áreas combadas o fisuradas, deberá estar perfectamente alisada.	1	M2	Evento	20.900	20.900
26	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	17.200	17.200
27	72131601-009	Provisión y colocación de Piso cerámico P15	Los pisos serán del tipo cerámico P15, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos. Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisado de cemento descrita anteriormente.	1	M2	Evento	52.700	52.700
28	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	26.400	26.400

CS/mf



Página 3 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py

AYALA PERDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE. TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
29	72131601-009	Provisión y colocación de Piso tipo porcelanato de alta resistencia	Los pisos serán del tipo porcelanato, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos. Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alibaba de cemento descrita anteriormente.	1	M2	Evento	97.200	97.200
30	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	40.100	40.100
31	72101607-005	Zócalo cerámico	Los zócalos serán de tipo cerámico, aristas rectilíneas, sin rebabas. Antes de su colocación el material deberá ser presentado a la Fiscalización para su aprobación. Los cortes de pisos porcelanatos serán hechos a máquina. Las juntas se rellenarán con patina. Antes del secado de la patina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pudiera quedar en las juntas. Los zócalos se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros. Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.	1	Metros	Evento	20.400	20.400
32	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	11.700	11.700
33	72101607-005	Zócalo de porcelanato	Los zócalos serán de tipo porcelanato, aristas rectilíneas, sin rebabas. Antes de su colocación el material deberá ser presentado a la Fiscalización para su aprobación. Los cortes de pisos porcelanatos serán hechos a máquina. Las juntas se rellenarán con patina. Antes del secado de la patina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pudiera quedar en las juntas. Los zócalos se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros. Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.	1	Metros	Evento	49.000	49.000
34	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	13.900	13.900
35	72102802-001	Provisión y colocación de Guarda canto de aluminio en escalera	Serán de aluminio y se colocaran por cada terminación de escalón protegiendo el canto.	1	Metros	Evento	18.500	18.500
36	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	14.800	14.800
37	72102508-003	Revestimiento con Azulejo cerámico	Los azulejos serán de cerámica, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras. En caso de baños serán suministradas en piezas, accesorios como son: portanillos, jaboneras, toalleros, etc. La superficie terminada deberá presentar una textura uniforme (vértices sin aristas sobresalientes) y brillante.	1	M2	Evento	58.300	58.300
38	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	30.600	30.600
CARPINTERIA METALICA								
39	72131601-007	Cobertura de techo con chapas galvanizadas N26	Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal interior pre pintada, núcleo de espuma rígida de poliuretano inyectado con una densidad de 38 kg/m ³ - 50kg/m ³ y cara inferior lisa tipo cielo raso color blanco. Sobre estructura metálica fabricada con perfiles de acero. La estructura incluye fondo anti oxidado con terminación esmalte sintético. Los paneles térmicos serán proveídos de los distintos largos necesarios conforme a las luces a cubrir considerando además el vuelo de alero, y conforme al diseño de techo calculado aprobado por la fiscalización. Las uniones de los paneles termo acústicos con relleno de poliuretano expandido serán unidos a la estructura metálica mediante tornillos autorroscantes de longitud adecuada, en cantidad que asegure la fijación, tomando todas las medidas necesarias para evitar las filtraciones de agua de lluvia por dichas uniones.	1	M2	Evento	150.000	150.000
40	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	75.000	75.000
41	72101601-001	Reparación de techo de tejas	Una vez que se retiren todas las tejas rotas se procederá a la colocación de las tejas nuevas con mortero blanco cuidando y siguiendo las misma línea y pendientes del techo en reparación.	1	Unidad	Evento	56.800	56.800
42	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	27.700	27.700
43	72131601-007	Correas de Perfil Tipo C para cobertura de Techo	Provisión y colocación de estructura metálica para apoyo de cubierta de techo de paneles térmicos conforme a las norma de viento N° 196 del INTN. Correas de acero pre pintadas en fábrica (dimensiones según cálculo estructural o propuesta de la contratista con aprobación de la fiscalización). La contratista incluirá en sus costos, el cálculo de la estructura metálica de techo, conforme norma de viento N° 196 del INTN. La ejecución de este trabajo se hará conforme al diseño aprobado por la fiscalización.	1	M2	Evento	199.300	199.300
44	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	87.700	87.700

CS/mf

Página 4 de 14

Ruta Nacional PY02 Mcal. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA Sa. Lorenzo
www.qui.una.py

AYALA PERDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
45	72102602-010	Provisión y colocación de pasamanos en escalera.	Los pasamanos metálicos serán colocados en los lugares indicados en los planos, e irán fijados a la rampa con anclajes inferiores. Serán construidos con caños metálicos galvanizados. Los pasamanos deben ser colocados uno a 90 cm y otro a 60 cm de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel de piso terminado desde el eje de la sección. Para el caso de los escaleras, la altura se refiere al plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de ± 5 cm. Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en los descansos) y con prolongaciones horizontales iguales o mayores de 30 cm al comienzo y al final de aquéllas. Los extremos deben ser curvados. Tendrán una protección de pintura anti óxido. El material utilizado para la fijación de estos anclajes será de dosificación 1/3 (cemento, arena lavada).	1	Metros	Evento	275.000	275.000
46	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	190.000	190.000
47	72102802-001	Provisión y colocación de Puerta metálica	Puerta metálica salida de emergencia con manija antipánico - tipo corta fuego con marco y cerradura. Fabricada con dos chapas de acero galvanizado 1,2mm. Refuerzo perimetral interno en chapa de acero 2,5mm. Espesor de puerta: grosor de 45mm. Alacarde Interior: Núcleo de panel duro aislado, Lana mineral de roca. Núcleo de poliuretano. Pintado en color RAL con pintura epoxy al horno.	1	Unidad	Evento	2.010.600	2.010.600
48	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	350.000	350.000
CIELORRASO								
49	72101601-002	Provisión y colocación de cielorraso de yeso	Serán construidos con placas de yeso cartón, junta tomada de 1,2 x 2,4 m. y 9 cm. de espesor que irán suspendido de la estructura metálica y losa por medio de estructuras metálicas galvanizadas. La unión del cielo raso con el muro, se hará con una junta de dilatación de 1" de espesor.	1	M2	Evento	100.000	100.000
50	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	38.000	38.000
51	72101601-002	Provisión y colocación de Junta perimetral en cielorraso	La unión del cielorraso con el muro, se hará con una junta de dilatación de 1cm de espesor y finalmente cubiertas con una moldura de yeso cuyo detalle será definido con la fiscalización.	1	Metros	Evento	34.000	34.000
52	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	23.000	23.000
53	72101601-002	Rejillas para ventilación de cielorraso	Las rejillas serán de chapa doblada para ventilación de cielorraso, serán colocadas en los lugares indicados en los planos e irán embudidos en el mismo. Las estructuras de las rejillas serán de chapa doblada N° 16 con un sistema de cerramiento de persianas fijas de modo a permitir la ventilación de los espacios.	1	Unidad	Evento	15.200	15.200
54	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	8.800	8.800
55	72101601-002	Cielorraso de placa foil, con perfilera en aluminio	Bloques aislantes preformados, planos y rígidos de Lana Mineral de Roca aglutinados. Tiene gran resistencia mecánica y no se deforman cuando está sometido a vibraciones, es de fácil aplicación y uso; puede ser cortado, clavado y pinado, sin perder sus propiedades térmicas y acústicas.	1	M2	Evento	96.200	96.200
56	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	59.700	59.700
57	72101601-002	De cielo raso de PVC	Se procede a la colocación de los perfiles de PVC de 15 cm de ancho y 8mm de espesor que son fijados por medio de una estructura de perfiles galvanizados, los mismos que se usan para el sistema de parantes y rieles. Las medidas de los parantes son de 11/2. Espesor de 0.45 para luces de 6 M. Para luces mayores se podrán utilizar el del espesor de 0.90.	1	M2	Evento	93.600	93.600
58	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	28.000	28.000
DESAGUE FLUVIAL								
59	72101603-002	Provisión y colocación de Caneleta de alero	Serán fabricadas en chapa galvanizada Nro. 24 con un desarrollo de 150 cm para todas las caneletas. Debe cuidarse que el embudo de transición entre caneleta y bajada sea correctamente ejecutado para evitar perturbaciones al flujo en ese punto. La pendiente horizontal de las caneletas será 0.5% (cero coma cinco por ciento) como mínimo.	1	Metros	Evento	57.700	57.700
60	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	26.600	26.600
61	72101603-001	Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	Los embudos y bajadas de tramos de caneletas horizontales con pendiente de 0.5% serán de 150mm de diámetro y llegan a la mampostería de ladrillos por la cual bajan, sujetadas por medio deunchos metálicos al muro. Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, aislando convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua. El detalle de los mismos figura en los planos correspondientes. Los caños de tramos horizontales del drenaje subterráneo con pendiente de 2%, serán de 100mm de diámetro, de PVC rígido soldable, que garanticen la estanqueidad, calidad y durabilidad de las cañerías del sistema de desagüe pluvial.	1	Metros	Evento	89.000	89.000

CS/mf

Prof. Dr. CÉSAR ALBERTO DE SCHUPPANN
Facultad de Ciencias Químicas - UNA

Página 5 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py
AYALA BERRDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
62	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	31.000	31.000
63	72101510-998	Cañería de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm	Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enteradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los muros irán dispuestos en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.	1	Metros	Evento	100.000	100.000
64	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	31.000	31.000
PINTURA								
65	72131601-012	Servicio de pintura de paredes exterior con pintura impermeabilizante	En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se aplicarán inducidos plásticos al agua para eliminar las imperfecciones siempre en sucesivas capas delgadas una vez seca lijarse con lija adecuada. Quitar en seco el polvo resultante. Luego se pasará una mano de sellador acrílico, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique para lograr un correcto acabado.	1	M2	Evento	41.700	41.700
66	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	20.200	20.200
67	72131601-012	Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique. Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.	1	M2	Evento	40.000	40.000
68	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	22.500	22.500
69	72131601-012	Servicio de pintura al látex de cielo raso con enduido.	En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique. Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.	1	M2	Evento	40.000	40.000
70	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	20.600	20.600
71	72131601-012	Pinturas al barniz de aberturas de madera	Previa limpieza y lijado de la superficie, deberá pintarse con dos manos de barniz mate incoloro. La segunda mano se deberá pintar después de 72 horas.	1	M2	Evento	47.600	47.600
72	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	22.600	22.600
73	72131601-012	Pinturas al esmalte sintético de canchales y bajadas	Se pintarán las canchales, bajadas y todos los elementos metálicos especificados, de la siguiente forma: • Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas las pinturas se aplicarán con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de los colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos. • Se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva. Salvo casos especiales se exigirá al fabricante que sea entregada la carpintería en obra pintada con una mano de anticorrosiva, después de procederse a su colocación definitiva, se fijarán aplicando a continuación una segunda mano de anticorrosiva.	1	Metros	Evento	38.100	38.100
74	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	22.600	22.600
75	72131601-012	Servicio de pintura texturada neutra	Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las normas de este pliego, a las indicaciones de las firmas fabricantes de los productos a emplear y de acuerdo a las reglas del arte. Todas las superficies de aplicación se limpiarán profusamente y se prepararán en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Se tomarán todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que sean cerradas las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente. Las distintas manos serán dadas con diferencias en la intensidad del tono, del más claro al tono definitivo. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, rajaduras, oquedades, manchas en los pisos y paredes y otros elementos de la obra. No se permitirá el uso de productos que no sean de primera calidad y de marcas reconocidas en el mercado.	1	M2	Evento	86.400	86.400

CS/mf

Página 6 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.pyCampus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.pyVALA PERDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa ElisaTeléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
76	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	M2	Evento	30.100	30.100
INSTALACION ELECTRICA								
77	72102201-9998	Bocas de luces	Se proveerá e instalará Boca de iluminación que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto de iluminación. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito. Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas: 1. Cajas de llave, conexión y derivación; 2. Interruptores; 3. Conductores; 4. Electroductos; 5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes; 6. Mano de obra; En los puntos de conexión de las bocas de iluminación se utilizarán cajas de conexiones ortogonales, desde las cuales se dará un chicote de cable eléctrico para conexión. Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias	1	Unidad	Evento	297.300	297.300
78	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	118.000	118.000
79	72102201-9998	Bocas de tomas	Se proveerá e instalará Boca de toma corriente universal que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento de cada toma corriente. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito. Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas: Toma corriente universal Las tomas serán del tipo embutido 2P+T, tipo universal. Tensión Nominal: 250 V Corriente mínima: 10 A Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm ² . La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados. Conductores La mínima sección permisible hasta la primera caja de derivación de los circuitos respectivos será de 4mm ² , con las siguientes características.	1	Unidad	Evento	304.400	304.400
80	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	134.100	134.100
81	72102201-9998	Bocas de toma de fuerza	Los circuitos de tomas de corriente tendrán una carga máxima de 4.400 W y serán protegidos con disyuntor termo magnético de 20A. La sección del circuito deberá ser de 4mm ² en el tronco y de 2mm ² en los ramales del circuito, respetando siempre el código de colores para los circuitos: celeste para Neutro y Marrón, Blanco, Amarillo o Negro para Fase. El cableado será del tipo embutido con caño corrugado, a una altura aproximada de 1,30m desde el nivel de piso terminado.	1	Unidad	Evento	314.600	314.600
82	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	134.700	134.700
83	72102201-9998	Artefacto de iluminación tipo LED de 50W	Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 50 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la fiscalización. Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario. Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje. Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008	1	Unidad	Evento	213.000	213.000
84	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	40.000	40.000
85	72102201-9998	Artefacto de iluminación EXTERIOR LED de 24 W	Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 24 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la fiscalización. Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario. Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje. Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008	1	Unidad	Evento	114.500	114.500
86	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	30.300	30.300
87	72102201-9998	Provisión y colocación de artefactos de iluminación tipo panel led de adosar de 10 x 120	Se refiere a la dotación e instalación de artefactos de iluminación, con garantía de calidad. Los artefactos deberán ser de tamaño suficiente para albergar inclusive lámparas de bajo consumo, con fotocélula incorporada, para encendido y apagado automático. Deberán ser presentados artefactos de muestra, los cuales serán aprobados por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.	1	Unidad	Evento	76.300	76.300

CS/mf



Página 7 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py

AYALA PERDOMO INGENIERIA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Teléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Ítem	Código	Descripción	E.E.T.T	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
88	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	26.600	26.600
89	72102201-9998	Provisión y colocación de lámparas de vapor de sodio de 400W	Con capacitor, reactor e ignitor en artefactos existentes. Tipo: Vapor de sodio tubular. Potencia (W) 400. Temperatura (K) 2000. Flujo luminoso (lm) 56500. Eficiencia (lm/W) 141. Posición de funcionamiento: Universal. Rosca E40. Tensión (V) 100. Corriente (A) 4.3. IRC: 21. Dimensiones (mm) 48*283. Vida útil (h) 28.500. Dimenzable: No	1	Unidad	Evento	550.000	550.000
90	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	100.000	100.000
INSTALACION SANITARIA								
91	72101510-998	Provisión y colocación de cañerías de plástico	Cañerías de plástico tipo cuatricapas de termo fusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio). La instalación debe ser construida para proveer un adecuado suministro a todos los artefactos y grifos mostrados en los planos. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la norma paraguaya NP N°68. Instalaciones domiciliarias de agua potable. Los tubos deberán presentar: - Eje rectilíneo y perpendicular al plano de los extremos. - Sección transversal circular y uniforme. - Espesor: Superficies internas y externas lisas. - Impresos en cada tubo: serie, presión de trabajo o de rotura, diámetro nominal y marca de fábrica. - La instalación de la tubería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o establecido por las Normas Paraguayas del INTN. - La longitud de penetración del tubo y los tiempos del proceso de termo fusión tales como el calentamiento, el fusonado y el enfriamiento dependen de las características propias de cada fabricante de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, por lo que la empresa contratista deberá presentar con anterioridad a la Fiscalización de Obras.	1	Metros	Evento	75.000	75.000
92	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	30.400	30.400
93	72101510-998	Provisión y colocación de cañerías de plástico tipo cuatricapas	Cañerías de plástico tipo cuatricapas de termo fusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños). De tipo cuatricapas de termo fusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños). La instalación debe ser construida para proveer un adecuado suministro a todos los artefactos y grifos mostrados en los planos. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la norma paraguaya NP N°68. Instalaciones domiciliarias de agua potable. Los tubos deberán presentar: - Eje rectilíneo y perpendicular al plano de los extremos. - Sección transversal circular y uniforme. - Espesor uniforme. - Superficies internas y externas lisas. - Impresos en cada tubo: serie, presión de trabajo o de rotura, diámetro nominal y marca de fábrica. - La instalación de la tubería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o establecido por las Normas Paraguayas del INTN. - La longitud de penetración del tubo y los tiempos del proceso de termo fusión tales como el calentamiento, el fusonado y el enfriamiento dependen de las características propias de cada fabricante de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, por lo que la empresa contratista deberá presentar con anterioridad a la Fiscalización de Obras.	1	Metros	Evento	87.500	87.500
94	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	24.500	24.500
95	72101510-998	Provisión y colocación de cañerías de plástico tipo cuatricapas	Cañerías de plástico tipo cuatricapas de termo fusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños). De tipo cuatricapas de termo fusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños). La instalación debe ser construida para proveer un adecuado suministro a todos los artefactos y grifos mostrados en los planos. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la norma paraguaya NP N°68. Instalaciones domiciliarias de agua potable. Los tubos deberán presentar: - Eje rectilíneo y perpendicular al plano de los extremos. - Sección transversal circular y uniforme. - Espesor uniforme. - Superficies internas y externas lisas. - Impresos en cada tubo: serie, presión de trabajo o de rotura, diámetro nominal y marca de fábrica. - La instalación de la tubería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o establecido por las Normas Paraguayas del INTN. - La longitud de penetración del tubo y los tiempos del proceso de termo fusión tales como el calentamiento, el fusonado y el enfriamiento dependen de las características propias de cada fabricante de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, por lo que la empresa contratista deberá presentar con anterioridad a la Fiscalización de Obras.	1	Metros	Evento	75.400	75.400

CS/mf



Página 8 de 14

Ruta Nacional PY02 Mcal. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.pyCampus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.pyAYALA PERDOMO INGENIERIA
RUC: 1514327-9
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa ElisaTeléfono: (021) 7290030
Casilla de Correo 1.055



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
95	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	29.100	29.100
97	72101510-002	Provisión y colocación de llave de paso	Las llaves de paso serán de bronce, de 1" (32mm).	1	Unidad	Evento	231.800	231.800
98	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	52.600	52.600
99	72101510-002	Provisión y colocación de llave de paso	Las llaves de paso serán de bronce, de 3/4" (25mm).	1	Unidad	Evento	170.300	170.300
100	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	42.400	42.400
101	72101510-002	Provisión y colocación de llave de paso	Las llaves de paso serán de bronce, de 1/2" (20mm).	1	Unidad	Evento	152.600	152.600
102	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	52.600	52.600
103	72101510-998	Cañería subterránea PVC Ø100mm	Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestos en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1,5%.	1	Metros	Evento	63.400	63.400
104	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	23.800	23.800
105	72101510-998	Cañería subterránea PVC Ø50mm	Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 50mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestos en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1,5%.	1	Metros	Evento	56.100	56.100
106	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	28.100	28.100
107	72101510-9998	Construcción Registros cloacales de 0,60x0,60m con tapa de H"A*	Se construirán sobre una base de hormigón simple con paredes de ladrillos comunes revocados interiormente con mortero 1/3 (cemento y arena) la tapa tendrá una estructura de hierro en ángulo de 1 x 1/8 que constituye el marco que debe ser macizado a la mampostería, con mezcla dosificación 1:3 (cemento, arena).	1	Unidad	Evento	400.000	400.000
108	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	180.000	180.000
109	72101510-9998	Construcción Registros cloacales de 0,40x0,40m con tapa de H"A*	Se construirán sobre una base de hormigón simple con paredes de ladrillos comunes revocados interiormente con mortero 1/3 (cemento y arena) la tapa tendrá una estructura de hierro en ángulo de 1 x 1/8 que constituye el marco que debe ser macizado a la mampostería, con mezcla dosificación 1:3 (cemento, arena).	1	Unidad	Evento	250.000	250.000
110	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	120.000	120.000
111	72101510-9998	Provisión y colocación de rejilla de piso sifonada	Se refiere a la instalación de rejilla piso indicadas en los planos para el correspondiente cubrimiento de desagües, incluye materiales, de acuerdo con los planos arquitectónicos.	1	Unidad	Evento	80.800	80.800
112	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	40.100	40.100
113	72101510-9998	Provisión y colocación de rejilla de piso sifonada tapada	Se refiere a la instalación de rejilla piso indicadas en los planos para el correspondiente cubrimiento de desagües, incluye materiales, de acuerdo con los planos arquitectónicos.	1	Unidad	Evento	98.200	98.200
114	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	47.500	47.500
115	72101510-9998	Desagüe cloacal para baños	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente.	1	Unidad	Evento	211.300	211.300
116	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	104.600	104.600
117	72101510-003	Ventilación del sistema de desagüe cloacal	Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido de 50mm soldadas entre sí. Corresponde al sistema de ventilación del sistema de desagüe cloacal y tendrán salida a la superficie no menor a la altura mínima de los techos.	1	Metros	Evento	43.800	43.800
118	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Metros	Evento	15.300	15.300

CS/mf

PROF. LA CINTIA SUSANA SAUCEDO DE SCHUPPIANSKY
Facultad de Ciencias Químicas - UNA

Página 9 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py

AYALA PERDOMO INGENIERIA Teléfono: (021) 7290030
RUC: 1514327-9 Casilla de Correo 1.055
Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel: 931.867 - Villa Elisa



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE. TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
119	72101510-9998	Provisión y colocación de lavatorio	Bacha de losa adosado a la pared, apoyado sobre su pedestal, grifería y accesorios cromados.	1	Unidad	Evento	450.000	450.000
120	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	80.000	80.000
121	72101510-9998	Provisión y colocación de inodoro	Con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua. Inodoro tipo pedestal de sifonado, de losa vitrificada color blanco, con cisterna baja y asiento acolchado macizo y accesorios tipo cromado	1	Unidad	Evento	550.000	550.000
122	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	100.000	100.000
123	72101510-9998	Provisión y colocación de mingitorios	Mingitorio sifonado para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada.	1	Unidad	Evento	650.000	650.000
124	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	120.000	120.000
125	72101510-9998	Provisión y colocación de ducha eléctrica	Instalación y alimentación de agua a ducha	1	Unidad	Evento	256.900	256.900
126	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	109.300	109.300
127	72101510-9998	Soportes para baño discapacitado	Los soportes serán metálicos	1	Unidad	Evento	572.200	572.200
128	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	80.000	80.000
129	72101510-9998	Provisión y colocación de pileta de cocina	Pileta de acero inoxidable con sus respectivos accesorios	1	Unidad	Evento	456.200	456.200
130	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	129.400	129.400
131	72101510-002	Provisión y colocación de Grifería con sensor	Se proveerá los juegos de grifería con funcionamiento en un sensor.	1	Unidad	Evento	321.000	321.000
132	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	136.300	136.300
133	72101510-9998	Provisión y colocación de accesorios para baños	Jaboneras. Serán de 15 cm. x 15 cm. y se colocarán uno por cada lavatorio sin manija. En cada caseta de ducha llevará uno de 15 cm. x 15 cm. con manija. Se colocarán también dos con manija por cada bañera	1	Unidad	Evento	129.600	129.600
134	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	40.600	40.600
135	72101510-9998	Provisión y colocación de accesorios para baños	Provisión y colocación de perchero	1	Unidad	Evento	146.100	146.100
136	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	47.800	47.800
137	72101510-9998	Provisión y colocación de accesorios para baños	Provisión y colocación de toallero	1	Unidad	Evento	106.700	106.700
138	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	39.700	39.700
139	72101510-9998	Provisión y colocación de accesorios para baños	Portarrollos. Se colocará uno por cada inodoro. Porta rollo de losa vitrificada del mismo color que los artefactos	1	Unidad	Evento	136.100	136.100
140	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	35.900	35.900
141	72101510-9998	Juego de grifería y accesorios para lavatorio cromado	Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de losa sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas. Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la losa, de color a definir por la fiscalía.	1	Unidad	Evento	850.000	850.000
142	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	200.000	200.000
143	72101510-9998	Juego de grifería y accesorios para mingitorios cromado	Comprende la colocación y montaje en cada mingitorio	1	Unidad	Evento	450.000	450.000
144	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	120.000	120.000
145	72101510-9998	Provisión y colocación de canilla de baño	La canilla será del tipo cromado, de 1/2" (20mm) y con pico	1	Unidad	Evento	143.000	143.000
146	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	41.200	41.200
147	72101510-998	Provisión y colocación de canilla de 1/2 cromada	La canilla será del tipo cromado, de 1/2" (20mm) y con pico móvil. De ser necesario se prolongarán las cañerías de 1/2" (20mm).	1	Unidad	Evento	204.200	204.200

CS/mf

Prof. Lic. CINTILIA SERRA BAQUERO DE SCHUPMANN
Facultad de Ciencias Químicas - UNA

Página 10 de 14

Ruta Nacional PY02 Mca. José F. Estigarribia Km. 14
Email: info@qui.una.py

Campus de la UNA San Lorenzo
www.qui.una.py

AYALA PERDOMO INGENIERIA
RUC: 1514327-9

Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Item	Código	Descripción	EE.TT	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
148	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	41.500	41.500
149	72102304-004	Provisión e instalación de tanque de agua	Instalación de tanque de agua de fibra de vidrio con sistema de bombeo incorporado de 1.000 l	1	Unidad	Evento	3.500.000	3.500.000
150	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	850.000	850.000
151	72131601-005	Mampostería	Construcción de mampostería de elevación de ladrillos huecos de 0,15m. Con ladrillos huecos prensados y mortero blanco, en cada 3 hiladas se colocarán 2 varillas de 8mm.	1	Unidad	Evento	124.200	124.200
152	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	40.300	40.300
153	72131601-005	Mampostería	Construcción mampostería de elevación de ladrillos comunes de 0,15 m. Con ladrillos comunes con mezcla blanca, cada 4 o 5 hiladas se colocarán 2 varillas de 8mm.	1	Unidad	Evento	195.200	195.200
154	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra del ítem anterior	1	Unidad	Evento	53.400	53.400
155	72102303-005	Desague de pozo ciego	A través de camiones cisternas	1	unidad	Evento	761.500	761.500
156	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	Unidad	Evento	120.000	120.000
157	72102303-003	Construcción de cámara séptica	Construcción de cámara séptica con mampostería de ladrillo comunes y tapas de hormigón armado, cuyas medidas y ubicación serán definidas según plano y fiscalización	1	Unidad	Evento	2.181.800	2.181.800
158	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	Unidad	Evento	650.000	650.000
159	72102303-002	Construcción de pozo ciego	El trabajo consiste en la construcción de pozo ciego con mampostería de ladrillos comunes y tapas de hormigón armado cuyas medidas serán definidas según plano y fiscalización	1	unidad	Evento	3.342.800	3.342.800
160	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	unidad	Evento	850.000	850.000
ABERTURAS DE VIDRIOS TEMPLADOS								
161	72102602-005	Aberturas	Provisión, colocación y mantenimiento de ventanas tipo blindex de 8 milímetros con color, sin color, corrediza con periferia de aluminio y herrajes cromados.	1	unidad	Evento	610.400	610.400
162	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	unidad	Evento	171.200	171.200
163	72102602-005	Aberturas	Provisión, colocación y mantenimiento de ventanas tipo blindex de 10 milímetros con color, sin color, corrediza con periferia de aluminio y herrajes cromados.	1	unidad	Evento	934.300	934.300
164	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	unidad	Evento	217.800	217.800
165	72102602-005	Aberturas	Provisión, colocación y mantenimiento de puerta ventana tipo blindex de 10 milímetros con color, sin color, corrediza con periferia de aluminio y herrajes cromados.	1	unidad	Evento	979.100	979.100
166	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	unidad	Evento	243.300	243.300
167	72102602-005	Aberturas	Provisión, colocación y mantenimiento de puerta tipo blindex batientes de 10 milímetros con color, sin color, con periferia de aluminio y herrajes cromados.	1	unidad	Evento	810.600	810.600
168	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	unidad	Evento	255.300	255.300
LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL								
169	72131601-013	Contenedores / limpieza periódica y final de obra	Es responsabilidad exclusiva del Contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasiona durante el proceso de construcción. Los desperdicios no podrán mantenerse en el sector de influencia de la obra por más de 24hs. Al finalizar los trabajos, el contratista procederá a la limpieza total del sitio afectado, retirando los materiales sobrantes y en desuso. El contratista deberá dejar los trabajos acabados en perfectas condiciones de limpieza y terminación, esto es en todos los casos y será condición indispensable para que el Fiscal de la recepción a los trabajos.	1	Unidad	Evento	542.900	542.900
170	80111613-9999	Mano de obra	Mano de obra	1	Unidad	Evento	189.400	189.400
TOTAL							35.267.200	

El monto máximo del presente contrato es de guaraníes trescientos millones (G. 300.000.000) y un monto mínimo de guaraníes ciento cincuenta millones (G. 150.000.000) para los Ejercicios Fiscales 2024 y 2025 respectivamente.

CS/mf



AYALA PERDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9

Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel.: 931.867 - Villa Elisa

Página 11 de 14



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

Al Ejercicio Fiscal 2024 corresponde aplicar un monto máximo de guaraníes ciento cincuenta millones (G. 150.000.000) y un monto mínimo de guaraníes setenta y cinco millones (G. 75.000.000) y al Ejercicio Fiscal 2025 corresponde aplicar un monto máximo de guaraníes ciento cincuenta millones (G. 150.000.000) y un monto mínimo de guaraníes setenta y cinco millones (G. 75.000.000). El monto correspondiente al Ejercicio Fiscal 2025 se encuentra supeditado a la aprobación de la misma partida presupuestaria del Presupuesto General de la Nación. -----

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes y/o Servicios a la FACULTAD y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato. -----

La FACULTAD se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y/o servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC). -----

CLÁUSULA SEXTA

VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de vigencia del presente Contrato es desde la firma hasta el 31 de diciembre de 2025. -----

CLÁUSULA SÉPTIMA

PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISION DE SERVICIOS.

Los bienes y/o servicios deben ser entregados o realizados conforme al plan de entrega establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, en la siguiente dirección; Facultad de Ciencias Químicas – UNA, sito en Senador Dr. José Decoud y Escuela Agrícola Mcal. López Campus Universitario de la UNA, Ciudad de San Lorenzo. -----

CLÁUSULA OCTAVA

ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La administración del contrato estará a cargo de la Unidad Administradora de Contratos del Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Químicas – UNA. -----

CLÁUSULA NOVENA

FORMAS Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento de contrato se registrará por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento del contrato debe ser equivalente al 5% del monto máximo del contrato. -----

CLÁUSULA DÉCIMA

MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el pliego de bases y condiciones. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 97 del Decreto N° 9823/23 POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 7021/2022 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. -----



CS/mf

AYALA PERDOMO INGENIERÍA
RUC: 1514327-9

Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia
Tel. 021 847 - Villa Eliso

Página 12 de 14



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 144 de la Ley N° 7021/22. -----

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA

CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 7021/22, y en las Condiciones Contractuales de este pliego de bases y condiciones. -----

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIA.

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. -----

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA

ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA

IDIOMA DEL CONTRATO.

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato. -----

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción. -----

En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato. -----

ACEPTACIÓN Y RATIFICACIÓN DEL CONTRATO: Enteradas las partes de los términos del presente contrato, lo aceptan y ratifican expresamente por ajustarse en un todo a lo acordado, y en prueba de conformidad, la firman como dicen acostumbran hacerlo, en dos ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto en derecho y a su cumplimiento se obligan como a la Ley misma. -----



AYALA PERDOMO INGENIERÍA

RUC: 1514327-9

Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia

Tel.: 931.867 - Villa El Estrella 13 de 14

CS/mf



Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas

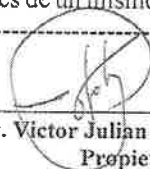
EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Lorenzo, República del Paraguay.



Prof. Lita Cynthia Sancedo de Schupmann

Decana

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS-UNA



Ing. Victor Julian Ayala Perdomo

Propietario

AYALA PERDOMO INGENIERÍA

AYALA PERDOMO INGENIERÍA

RUC: 1514327-9

Fdo. de la Mora 259 c/ G.R. de Francia

Tel.: 931.867 - Villa Elisa