UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias Químicas
Dirección Administrativa

MEMORANDUM
MANT. N°07/2022

A : **Prof. Lic. Gladys Florencia Caballero Ocampos, Directora**
Dirección Administrativa - Facultad de Ciencias Químicas – UNA

De : **Arq. Arami Celeste Moragas Mereles**
Jefa del Departamento de Mantenimiento de la FCQ – UNA

Asunto : Pedido de Insumos eléctricos
Fecha : 22 de marzo del 2022

Por este medio me dirijo a usted y por su intermedio a quien corresponda para solicitarle iniciar los procesos licitatorios para la adquisición de insumos eléctricos que precisa la institución para llevar a cabo los servicios de mantenimiento correspondientes al departamento.

Sin otro particular, aprovecho para saludarla cordialmente.

DICTAMEN N° 016/2022

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES

San Lorenzo, 22 de marzo de 2022

Elaboración de Precios Referenciales correspondiente a la Contratación Directa Nº 06/2022 – "ADQUISICIÓN DE MATERIALES E INSUMOS ELÉCTRICOS – PLURIANUAL" con ID. 410.610

1-ANTECEDENTES

La Unidad Operativa de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, en cumplimiento a los Art. 4° y 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", al Art. 7° del Decreto Reglamentario N° 2992/19 y al Art. 2° de la Resolución DNCP N° 1890/2020, expide el presente Dictamen avalando el procedimiento para la Obtención de los Precios de Referencia de los ítems a licitar en el llamado para la Adquisición de Materiales e Insumos Eléctricos - Plurianual.

Conforme a lo establecido en el Anexo de la Resolución 1890/2020 de fecha 07 de mayo de 2020, ésta UOC ha obtenido los precios referenciales solicitando cotizaciones a potenciales oferentes vía correo electrónico, como también precios ofrecidos por empresas al público en general

El Articulo 15 de la Ley 2051/2003 "De Contrataciones Públicas", que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la estimación del costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación específica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la estimación del costo de cada operación, las Convocantes deberán considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

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.

Para la conformación de los precios referenciales según anexo de la Resolución 1890/20, nos hemos servido de las siguientes fuentes de información:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante.
3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos y Entidades del Estado, conforme a los datos publicados en el SICP.
4. Precios de potenciales oferentes requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta.

Que, en relación a las diligencias propias del proceso de elaboración de la Planilla de Precios de Referencia, es menester explicar cuanto sigue:

1. De la fuente de información número 4, los presupuestos remitidos por Distribuidora Capiatá, Electricidad Yacyreta S.A. y Ferretería Internacional.
2. Se han utilizado precios obtenidos en páginas web cuyos productos son ofrecidos al público en general, estas páginas son de la empresa Electropar
3. Se ha verificado el Buscador de Licitaciones disponible en el SICP, por medio del cual se han encontrado precios adjudicados en procesos licitatorios comparables.
4. Así mismo, este llamado es específico a las necesidades institucionales, por lo que cuenta con gran especificidad en los requerimientos de los artículos y en la manera de cotizarlos, por lo que no se observan adjudicaciones con artículos idénticos ni cotizaciones para el público en general utilizables, pues en estos escenarios, no se opera de esta manera.

Es por esto que, se han utilizado menos de tres precios y/o menos de dos fuentes en los ítems 5, 10, 11 al 41, 46 al 59, 62 al 69, 71, 72, 73, 75 al 80, y desde el 86 al 137 de manera excepcional.

Cabe destacar que la elaboración de precios referenciales implica un proceso complejo, mediante el cual se pretende cubrir la mayor cantidad de variables posibles –desde evitar cotizaciones sobreestimadas, hasta cotizaciones irrisorias o temerarias–, por lo que este Departamento de Contrataciones, tras la verificación y visto bueno del ámbito solicitante, ha procedido a la elaboración de la Planilla de Precios de Referencia; esto, en pleno conocimiento de la facultad del Comité de Evaluación de Ofertas para analizar los precios eventualmente ofertados y concluir si estos son razonables.

Conforme a lo actuado, y cumpliendo los Art. 4° y 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", al Art. 7° del Decreto Reglamentario N° 2992/19 y al Art. 2° de la Resolución DNCP N° 1890/2020, esta Convocante establece los precios de referencia de los ítems a licitar en el llamado para la Adquisición de Materiales e Insumos Eléctricos – Plurianual, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria, buscando alcanzar los objetivos minimizando el coste de los recursos y de este modo, conseguir la mejor relación posible entre los resultados obtenidos y los recursos empleados para conseguir aquellos.

En vista a esto, se adjunta al presente Dictamen los correspondientes antecedentes –Evidencia Documentada– de las diligencias realizadas en relación a la obtención de cada precio.

Lic. Fátima Belén Cabañas Piñanez
Jefa del Dpto. de Contrataciones

ITEM	Código	DESCRIPCION	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
1	26111722-002	Adaptador de Corriente	ADAPTADOR PARA TOMA CORRIENTES	UNIDAD	UNIDAD	50	9.000	450.000	2.773	138.650	9.000	450.000	5.193	259.650
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 366255		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
2	26111722-002	Adaptador de Corriente	ADAPTADOR TIPO TRIPLE	UNIDAD	UNIDAD	50	4.000	200.000	2.773	138.650	5.075	253.750	3.949	197.450
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 361880		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
3	39121619-004	Aislador de porcelana	AISLADOR P/BARRA BT 250 AMP	UNIDAD	UNIDAD	25	6.500	162.500	5.900	147.500	5.000	125.000	5.800	145.000
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 353044		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
4	39121619-004	Aislador de porcelana	AISLADOR P/BARRA BT 400 AMP	UNIDAD	UNIDAD	25	8.500	212.500	3.824	95.600	5.000	125.000	5.775	144.375
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
5	27113201-005	Prensa bronce-silicio para jabalina	ANILLO DE CONEXION DE BRONCE P/JABALINA	UNIDAD	UNIDAD	30	12.500	375.000	3.762	112.860	3.500	105.000	4.941	148.230
							Electricidad Yacyreta S.A.		ID. 390531		ID. 375654		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
6	39121205-9999	Canaleta metalica para cable	BANDEJA METALICA TIPO REJILLA DE ACERO INOX. 3MX20X5CM	METROS	UNIDAD	10	15.000	150.000	41.000	410.000	37.500	375.000	31.167	311.670
							Electricidad Yacyreta S.A.		ID. 373078		ID. 360602		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
7	30102303-007	Hierro perfil U	BANDEJA PERF. U 300X100X3000 MM	METROS	UNIDAD	10	15.000	150.000	30.100	301.000	18.873	188.730	21.324	213.240
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 380689		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
8	30101609-001	Barra de cobre	BARRA DE COBRE 25X3 MM	UNIDAD	TIRAS	5	220.000	1.100.000	300.900	1.504.500	200.000	1.000.000	240.300	1.201.500
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Pagina Web (Electropar)		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
9	30101609-9999	Barra para neutro	Barra para neutro azul. Para montaje sobre riel din. Corriente máxima de 100A. Número de bornes: 12. Incluye soporte y tornillos	UNIDAD	UNIDAD	10	35.000	350.000	16.992	169.920	11.999	119.990	21.330	213.300
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
10	31162504-001	Brazo para alumbrado publico	BRAZO P/ALUMBRADO PUBLICO	UNIDAD	UNIDAD	5	25.000	125.000	18.290	91.450	21.000	105.000	16.073	80.365

							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Caplata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
11	26121635-008	Cable canal	CABLE CANAL 40X60 MM	UNIDAD	TIRAS	10	45.000	450.000	18.290	182.900	29.000	290.000	30.763	307.640
12	26121635-008	Cable canal	CABLE CANAL 14X10 MM	UNIDAD	TIRAS	20	8.000	160.000	5.664	113.280	7.115	142.300	6.926	138.520
13	26121635-008	Cable canal	CABLE CANAL 20X10 MM	UNIDAD	TIRAS	10	9.500	95.000	6.815	68.150	8.000	80.000	8.105	81.050
14	26121635-001	Cable cordon	CABLE CORDON 2X1 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	3	3.570	10.710	300.546	901.638	300.000	900.000	201.372	604.116
15	26121635-001	Cable cordon	CABLE CORDON 2X2 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	3	6.300	18.900	530.646	1.591.938	540.000	1.620.000	358.982	1.076.946
16	26121645-001	Cable eléctrico de cobre desnudo	CABLE DE COBRE DESNUDO 10 MM 100 MTS	METROS	ROLLO	1	18.375	18.375	763.224	763.224	1.558.000	1.558.000	779.866	779.866
17	26121645-001	Cable eléctrico de cobre desnudo	CABLE DE COBRE DESNUDO 6 MM 100 MTS	METROS	ROLLO	1	10.300	10.300	789.184	789.184	935.000	935.000	578.161	578.161
18	26121635-013	Cable aislado	CABLE FORRADO 2X2 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	1	7.600	7.600	688.294	688.294	7.000	7.000	234.298	234.298
19	26121635-013	Cable aislado	CABLE FORRADO 2X4 MM2 100 TS	METROS	ROLLO	1	15.450	15.450	1.298.590	1.298.590	13.500	13.500	442.513	442.513
20	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR 1 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	4	1.590	6.360	136.762	547.048	140.000	560.000	92.784	371.136
21	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR 10 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	4	14.600	58.400	1.254.222	5.016.888	1.250.000	5.000.000	839.607	3.358.428
22	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR 2 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	4	2.935	11.740	251.930	1.007.720	260.000	1.040.000	171.622	686.488
23	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR 4 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	4	5.590	22.360	480.260	1.921.040	480.000	1.920.000	321.950	1.287.800
24	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR DE 4 MM2 VERDE AMARELLO 100 MTS	METROS	ROLLO	4	5.590	22.360	480.260	1.921.040	480.000	1.920.000	321.950	1.287.800
25	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR DE 6 MM2 100 MTS	METROS	ROLLO	4	8.230	32.920	706.938	2.827.752	710.000	2.840.000	475.056	1.900.224
26	26121635-006	Cable multifilar	CABLE MULTIFILAR DE 6 MM2 VERDE AMARELLO 100 MTS	METROS	ROLLO	4	8.230	32.920	706.938	2.827.752	710.000	2.840.000	475.056	1.900.224
27	26121635-007	Cable protegido	CABLE PROTEGIDA 1X16 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	1	29.650	29.650	2.410.032	2.410.032	2.844.000	2.844.000	1.761.227	1.761.227
28	26121635-007	Cable protegido	CABLE PROTEGIDA 1X25 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	1	42.900	42.900	3.629.444	3.629.444	4.115.000	4.115.000	2.595.781	2.595.781
29	26121635-9989	Cable Taller de tamaño 2x6,00 mm	CABLE PROTEGIDA 2X6 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	1	22.400	22.400	1.870.890	1.870.890	2.255.000	2.255.000	1.382.763	1.382.763
30	26121635-9987	Cable Taller de tamaño 3x2,00 mm	CABLE PROTEGIDA 3X2 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	3	11.600	34.800	1.049.020	3.147.060	1.168.000	3.504.000	742.873	2.228.619
31	26121635-9986	Cable Taller de tamaño 3x4,00 mm	CABLE PROTEGIDA 3X4 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	2	21.900	43.800	1.850.830	3.701.660	2.208.000	4.416.000	1.360.243	2.720.486
32	26121635-9982	Cable Taller de tamaño 4x2,00 mm	CABLE PROTEGIDA 4X2 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	1	15.100	15.100	1.390.630	1.390.630	1.521.000	1.521.000	975.577	975.577
33	26121635-9980	Cable Taller de tamaño 4x4,00 mm	CABLE PROTEGIDA 4X4 DE 100 MTS	METROS	ROLLO	1	2.880.000	2.880.000	2.354.572	2.354.572	2.901.500	2.901.500	2.712.024	2.712.024
34	39121309-004	Caja de empalme	CAJA DE CONEXION 20X20 CM	UNIDAD	UNIDAD	15	12.000	180.000	8.260	123.900	34.000	510.000	18.087	271.305
35	39121309-004	Caja de empalme	CAJA DE CONEXION HEXAGONAL 3X3 CM	UNIDAD	UNIDAD	15	3.500	52.500	3.304	49.560	2.500	37.500	3.101	46.515
36	39121309-004	Caja de empalme	CAJA DE CONEXIÓN RECTANGULAR 4X2"	UNIDAD	UNIDAD	25	3.500	87.500	3.304	82.600	2.500	62.500	3.101	77.525
37	39121309-004	Caja de empalme	CAJA DE CONEXION DE METAL RECTANGULAR 4X2"	UNIDAD	UNIDAD	50	4.000	200.000	1.770	88.500	2.500	125.000	2.757	137.850
38	39121309-004	Caja de empalme	CAJA DE CONEXION DE METAL HEXAGONAL 3X3 CM	UNIDAD	UNIDAD	50	4.000	200.000	1.770	88.500	2.500	125.000	2.757	137.850
39	39121308-001	Caja de llave plastica externa	CAJA EXTERIOR PARA 2 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	50	5.500	275.000	11.210	560.500	4.000	200.000	6.903	345.150
40	39121308-001	Caja de llave plastica externa	CAJA EXTERNA PARA 1 MODULO	UNIDAD	UNIDAD	100	5.500	550.000	13.688	1.368.800	4.000	400.000	7.729	772.900
41	39121308-001	Caja de llave plastica externa	CAJA EXTERNA PARA 3 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	50	8.000	400.000	16.284	814.200	9.000	450.000	11.095	554.750

							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 405423		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
42	39121308-001	Caja de llave plastica externa	CAJA EXTERNA PARA 6 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	10	15.000	150.000	20.060	200.600	35.000	350.000	23.353	233.530
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Pagina Web (Electropar)		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
43	39121602-9999	Llave de Transferencia Automatica	Caja modulada regulable para protección de circuitos de sistemas de distribución en baja tensión. Con 3 polos. Corriente nominal de 125A. 3x160AMP	UNIDAD	UNIDAD	1	290.000	290.000	865.334	865.334	697.000	697.000	617.445	617.445
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Pagina Web (Electropar)		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
44	39121602-9999	Llave de Transferencia Automatica	Caja modulada regulable para protección de circuitos de sistemas de distribución en baja tensión. Con 3 polos. Corriente nominal de 125A. 3x250AMP	UNIDAD	UNIDAD	1	420.000	420.000	1.370.112	1.370.112	977.778	977.778	922.630	922.630
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 392738		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
45	39121205-001	Canaleta plastica	CANALETA RANURADA PVC 60X60 MM	UNIDAD	TIRAS	10	80.000	800.000	69.431	694.310	39.000	390.000	62.810	628.100
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Caplata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
46	40141705-011	Caño de PVC	CAÑO CONDUIT 1" EN TIRAS DE 3 MTS	UNIDAD	TIRAS	15	14.000	210.000	16.992	254.880	12.000	180.000	14.331	214.965
47	40141705-011	Caño de PVC	CAÑO CONDUIT 3/4" EN TIRAS DE 3 MTS	UNIDAD	TIRAS	15	12.000	180.000	12.744	191.160	11.500	172.500	12.081	181.215
48	40141705-011	Caño de PVC	CAÑO CONDUIT 5/8" EN TIRAS DE 3 MTS	UNIDAD	TIRAS	15	10.000	150.000	10.974	164.610	11.000	165.000	10.658	159.870
49	39121715-001	Caño corrugado	CAÑO CORRUGADO 3/4"	METROS	ROLLO	100	950	95.000	47.171	4.717.100	44.000	4.400.000	30.707	3.070.700
50	39121715-001	Caño corrugado	CAÑO CORRUGADO 5/8"	METROS	ROLLO	100	800	80.000	39.346	3.934.600	33.000	3.300.000	24.382	2.438.200
51	39121715-001	Caño corrugado	CAÑO CORRUGADO DE 1"	METROS	ROLLO	50	1.200	60.000	87.084	4.354.200	70.000	3.500.000	52.761	2.638.050
52	39121207-001	Cano de plastico	CAÑO ELECTRODUCTO DE 3/4"	METROS	ROLLO	50	1.200	60.000	189.980	9.499.000	2.000	100.000	64.393	3.219.650
53	39121207-001	Cano de plastico	CAÑO ELECTRODUCTO DE 5/8"	METROS	ROLLO	50	900	45.000	123.428	6.171.400	1.500	75.000	41.943	2.097.150
54	32121502-002	Capacitor de 2,5 MF	CAPACITOR DE 2,5 MF	UNIDAD	UNIDAD	50	5.200	260.000	2.832	141.600	6.500	325.000	4.844	242.200
55	32121509-001	Capacitor de aire	CAPACITOR DE 25 MF	UNIDAD	UNIDAD	15	35.000	525.000	12.390	185.850	17.000	255.000	21.463	321.945
56	31201502-002	Cinta aisladora de vinilo para B/T	CINTA AISLADORA 3 M 1000 NEGRO 19 MMX18 MTS	UNIDAD	UNIDAD	50	8.000	400.000	4.574	228.700	6.000	300.000	6.191	309.550
57	39131717-001	Codo de conducto eléctrico	CODO CONDUIT 1"	UNIDAD	UNIDAD	15	4.000	60.000	5.494	82.410	5.000	75.000	4.831	72.465
58	39131717-001	Codo de conducto eléctrico	CODO CONDUIT 3/4"	UNIDAD	UNIDAD	15	3.500	52.500	3.039	45.585	3.000	45.000	3.180	47.700
59	39131717-001	Codo de conducto eléctrico	CODO CONDUIT 5/8"	UNIDAD	UNIDAD	15	2.500	37.500	2.423	36.345	2.500	37.500	2.474	37.110
							Electricidad Yacyreta S.A.		Pagina Web (Electropar)				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
60	40172100-9995	Curva horizontal 90°	Curva horizontal metálica de 90 grados, perfil 300X100mm, espesor de chapa #18. Incluye soportes	UNIDAD	UNIDAD	10	30.000	300.000	137.250	1.372.500			83.625	836.250

							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 405423		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
61	27111701-003	Destornillador busca polo	DESTORNILLADOR BUSCA POLO DE 500/1000 VOLTS	UNIDAD	UNIDAD	10	8.000	80.000	6.490	64.900	7.800	78.000	7.430	74.300
							ID. 345687		ID. 338485				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
62	39121719-9999	Dispositivo de protección contra sobrecargas (DPS)	DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SURTOS	UNIDAD	UNIDAD	25	164.861	4.121.525	160.000	4.000.000			162.431	4.060.775
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
63	39121601-004	Disyuntor diferencial	DISYUNTOR DIFERENCIAL 2X25 AMP	UNIDAD	UNIDAD	5	150.000	750.000	137.913	689.565	144.000	720.000	143.971	719.855
64	39121601-004	Disyuntor diferencial	DISYUNTOR DIFERENCIAL 2X40 AMP	UNIDAD	UNIDAD	5	195.000	975.000	139.830	699.150	144.000	720.000	159.610	798.050
65	30181503-001	Ducha electrica	DUCHA ELECTRICA 5400 W	UNIDAD	UNIDAD	10	80.000	800.000	52.510	525.100	85.000	850.000	72.503	725.030
							ID. 386.575		ID. 386.575		ID. 379.693		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
66	39121205-008	Union	EMIENDA INTERNA TIPO U PERF. 300X100 MM	UNIDAD	UNIDAD	10	5.200	52.000	4.800	48.000	4.462	44.620	4.821	48.210
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
67	39111501-010	Equipo de Alumbrado Publico	EQUIPO DE ALUMBRADO PUBLICO	UNIDAD	UNIDAD	15	250.000	3.750.000	76.700	1.150.500	100.000	1.500.000	142.233	2.133.495
68	39121402-005	Ficha hembra	FICHA HEMBRA	UNIDAD	UNIDAD	50	4.000	200.000	3.068	153.400	4.000	200.000	3.689	184.450
69	24111810-9996	Flotador para tanque de agua	FLOTADOR ELECTRICO	UNIDAD	UNIDAD	3	120.000	360.000	38.940	116.820	58.900	176.700	72.613	217.839
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 404220		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
70	39101601-002	Foco económico	FOCO ECONOMICO ESPIRALADO 20 W	UNIDAD	UNIDAD	30	22.000	660.000	10.915	327.450	17.500	525.000	16.805	504.150
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
71	32111701-001	Fotocelula	FOTOCELULA	UNIDAD	UNIDAD	15	25.000	375.000	38.350	575.250	31.000	465.000	31.450	471.750
							Electricidad Yacyreta S.A.						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
72	39121617-004	Elemento fusible p/ MT	FUSIBLE DE M.T. 10 AMP	UNIDAD	UNIDAD	10	60.000	600.000					60.000	600.000
							Electricidad Yacyreta S.A.						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
73	39121617-004	Elemento fusible p/ MT	FUSILE DE M.T. 15 AMP	UNIDAD	UNIDAD	10	80.000	800.000					80.000	800.000
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 387109		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
74	43202217-001	Sujetador de cables de computador	GRAMPA N° 15 20X15	UNIDAD	CAJA	100	600	60.000	590	59.000	300	30.000	497	49.700

							Ferreteria Internacional						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
75	40151601-9990	Guardamotor electrico	GUARDA MOTOR TRIFASICO	UNIDAD	UNIDAD	2	247.800	495.600					247.800	495.600
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
76	25131903-951	Interruptor electrico	INTERRUPTOR DE TOMA PC	UNIDAD	UNIDAD	50	9.500	475.000	17.700	885.000	13.000	650.000	13.400	670.000
77	39121512-001	Interruptor pulsador	INTERRUPTOR ENCENDIDO	UNIDAD	UNIDAD	50	5.500	275.000	27.140	1.357.000	5.000	250.000	12.547	627.350
78	39121605-001	Jabalina de cobre con abrazadera	JABALINA DE COBRE P/TABLERO	UNIDAD	UNIDAD	20	65.000	1.300.000	23.364	467.280	30.000	600.000	39.455	789.100
79	39101601-9994	Foco led de 12 - 14 watts	LAMPARA LED BULBO 12 W L.F. 718615	UNIDAD	UNIDAD	60	15.000	900.000	10.030	601.800	10.000	600.000	11.677	700.620
80	39101601-9996	Foco led de 5 - 7 watts	LAMPARA LED BULBO 7 W L.C. 3000K 118618	UNIDAD	UNIDAD	60	11.000	660.000	8.260	495.600	7.500	450.000	8.920	535.200
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 392492		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
81	39101601-9997	Lampara tubo LED	LAMPARA PARA FLUORESCENTE LED T8 LUZ BLANCA 20 W	UNIDAD	UNIDAD	100	19.500	1.950.000	19.470	1.947.000	22.250	2.225.000	20.407	2.040.700
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 392492		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
82	39101601-9997	Lampara tubo LED	LAMPARA PARA FLUORESCENTES LED LUZ FRIA 18 W	UNIDAD	UNIDAD	250	22.000	5.500.000	19.470	4.867.500	29.274	7.318.500	23.581	5.895.250
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
83	39101601-9998	Foco LED	LED BULB 100 W	UNIDAD	UNIDAD	60	165.000	9.900.000	132.750	7.965.000	110.000	6.600.000	135.917	8.155.020
							Ferreteria Internacional						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
84	39101601-9998	Foco LED	LED ESPIRALADO 150 W	UNIDAD	UNIDAD	60	132.750	7.965.000					132.750	7.965.000
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
85	39111702-9999	Linterna de cabeza	LINTERNA DE CABEZA	UNIDAD	UNIDAD	5	45.000	225.000	36.580	182.900			40.790	203.950
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
86	40101604-005	Llave selector de velocidad para ventilador	LLAVE P/VENTILADOR DE 7 VELOCIDAD	UNIDAD	UNIDAD	15	80.000	1.200.000	79.650	1.194.750	75.000	1.125.000	78.217	1.173.255
87	30181503-005	Llave interruptora	LLAVE PANAM DE EMBUTIR P/DUCHA ELECTRICA DE 25 AMP	UNIDAD	UNIDAD	25	42.000	1.050.000	11.800	295.000	12.500	312.500	22.100	552.500
88	39121602-008	Llave termomagnetica unipolar	LLAVE TERMO MAGNETICA 1X16 AMP	UNIDAD	UNIDAD	15	15.000	225.000	6.962	104.430	12.000	180.000	11.321	169.815
89	39121602-008	Llave termomagnetica unipolar	LLAVE TERMO MAGNETICA 1X20 AMP	UNIDAD	UNIDAD	15	15.000	225.000	6.962	104.430	12.000	180.000	11.321	169.815
90	39121602-008	Llave termomagnetica unipolar	LLAVE TERMO MAGNETICA 1X25 AMP	UNIDAD	UNIDAD	15	15.000	225.000	6.962	104.430	12.000	180.000	11.321	169.815
91	39121602-008	Llave termomagnetica unipolar	LLAVE TERMO MAGNETICA 1X32 AMP	UNIDAD	UNIDAD	15	15.000	225.000	6.962	104.430	12.000	180.000	11.321	169.815
92	39121602-008	Llave termomagnetica unipolar	LLAVE TERMO MAGNETICA 1X40 AMP	UNIDAD	UNIDAD	15	19.000	285.000	6.962	104.430	13.000	195.000	12.987	194.820
93	39121602-007	Llave termomagnética trifasica	LLAVE TERMO MAGNETICA 3X100 AMP	UNIDAD	UNIDAD	5	125.000	625.000	23.364	116.820	150.000	750.000	99.455	497.275
94	39121602-007	Llave termomagnética trifasica	LLAVE TERMO MAGNETICA 3X32 AMP	UNIDAD	UNIDAD	5	55.000	275.000	21.122	105.610	35.000	175.000	37.041	185.205
95	25173003-001	Lampara de tablero	LUCES PILOTO P/TABLEROS ELECTRICOS AMARILLO	UNIDAD	UNIDAD	5	19.500	97.500	24.780	123.900	5.500	27.500	16.593	82.965
96	25173003-001	Lampara de tablero	LUCES PILOTO P/TABLEROS ELECTRICOS ROJO	UNIDAD	UNIDAD	5	19.500	97.500	24.780	123.900	5.500	27.500	16.593	82.965
97	25173003-001	Lampara de tablero	LUCES PILOTO P/TABLEROS ELECTRICOS VERDE	UNIDAD	UNIDAD	5	19.500	97.500	24.780	123.900	5.500	27.500	16.593	82.965

							Ferreteria Internacional						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
98	39121001-013	Pertiga	PERTIGA DE 8 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	1	24.780	24.780					24.780	24.780
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
99	26111702-006	Pila alcalina de 9 volts	PILA ALCALINA 9 VOLTS	UNIDAD	UNIDAD	75	16.500	1.237.500	17.973	1.347.975	26.000	1.950.000	20.158	1.511.850
100	26111702-002	Pilas alcalina AA	PILA ALCALINA AA X 4 UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD	30	16.000	480.000	15.657	469.710	25.000	750.000	18.886	566.580
101	26111702-003	Pilas alcalina AAA de 1,5 V	PILA ALCALINA AAA x 4 UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD	30	16.000	480.000	16.520	495.600	26.000	780.000	19.507	585.210
102	26111711-001	Pila de litio	PILA DE LITIO CR 2025 3 VOLTS	UNIDAD	UNIDAD	20	12.000	240.000	29.500	590.000	6.000	120.000	15.833	316.660
103	26111711-001	Pila de litio	PILA DE LITIO DL 2032 3 VOLTS	UNIDAD	UNIDAD	80	15.000	1.200.000	29.500	2.360.000	5.000	400.000	16.500	1.320.000
104	26111711-001	Pila de litio	PILA DE LITIO LR 44	UNIDAD	UNIDAD	20	0	0	14.160	283.200	0	0	4.720	94.400
105	41113630-004	Pinza amperometrica digital	PINZA AMPEROMETRICA	UNIDAD	UNIDAD	2	220.000	440.000	63.477	126.954	230.000	460.000	171.159	342.318
106	39121508-980	Placas para Conmutador	PLACA DE EMBUTIR DE 3 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	50	4.500	225.000	4.012	200.600	5.000	250.000	4.504	225.200
107	39111521-001	Plafon	PLAFON BLANCO E27	UNIDAD	UNIDAD	50	4.500	225.000	4.696	234.800	4.500	225.000	4.565	228.250
108	32141106-001	Base de fotocelula	PORTA FOTOCELULA	UNIDAD	UNIDAD	20	19.000	380.000	14.750	295.000	15.000	300.000	16.250	325.000
109	27113201-004	Prensa a deriv. a diente	PRENSA DENTADA DE PLASTICO DE 10 A 95 MM	UNIDAD	UNIDAD	120	22.000	2.640.000	11.800	1.416.000	25.000	3.000.000	19.600	2.352.000
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
110	27113201-008	Prensa paralela	PRENSA PARALELA DE COBRE P/CABLE 120 MM	UNIDAD	UNIDAD	20	45.000	900.000	11.800	236.000			28.400	568.000
							Electricidad Yacyreta S.A.						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
111	27113201-9995	Prensa terminal	Herramienta tipo Alicate manual modelo Prensa Terminal de 16 a 50mm para compresión de terminales preaislados	UNIDAD	UNIDAD	2	180.000	360.000					180.000	360.000

							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
112	39121402-002	Supresor de pico con prolongador	PROLONGADOR MULTIFLE	UNIDAD	UNIDAD	15	30.000	450.000	24.190	362.850			27.095	406.425
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		ID. 394969		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
113	39121512-003	Pulsador de arranque	PULSADOR P/MARCHA VERDE	UNIDAD	UNIDAD	15	35.000	525.000	48.675	730.125	34.398	515.970	39.358	590.370
114	39121512-001	Interruptor pulsador	PULSADOR P/PARA ROJO	UNIDAD	UNIDAD	15	35.000	525.000	48.675	730.125	34.398	515.970	39.358	590.370
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
115	39111501-008	Reactancia electronica	REACTANCIA ELECTRONICA 1X40 W	UNIDAD	UNIDAD	40	15.000	600.000	11.800	472.000	15.000	600.000	13.933	557.320
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
116	39121551-9999	Reflector LED	REFLECTOR LED DE 300 W	UNIDAD	UNIDAD	4	550.000	2.200.000	483.800	1.935.200			516.900	2.067.600
							ID. 329158		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
117	39121535-003	Rele falta de fase	RELE FALTA FASE	UNIDAD	UNIDAD	15	420.000	6.300.000	605.340	9.080.100			512.670	7.690.050
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
118	30181503-002	Resistencia de ducha	RESISTENCIA ELECTRICA P/DUCHA	UNIDAD	UNIDAD	10	21.000	210.000	17.464	174.640	18.000	180.000	18.821	188.210
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
119	39121701-001	Soporte para cable pre-ensamblado	SOPORTE P/CABLE PREENSAMBLADO 16/50 MM	UNIDAD	UNIDAD	15	15.000	225.000	43.070	646.050			29.035	435.525
							Ferreteria Internacional						PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total						
120	39121303-001	Caja tablero electrico	TABLERO ELECTRICO 1,20 X80X35 CM	UNIDAD	UNIDAD	1	2.114.977	2.114.977					2.114.977	2.114.977
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
121	39121303-001	Caja tablero electrico	TABLERO EMBUTIDO PVC 12 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	5	45.000	225.000	33.335	166.675	52.000	260.000	43.445	217.225
122	39121302-003	Tapa ciega redonda	TAPA CIEGA REDONDA	UNIDAD	UNIDAD	31	1.500	46.500	1.416	43.896	1.500	46.500	1.472	45.632
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
123	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL PREAISLADO TIPO OJAL 10 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	6.500	455.000	19.470	1.362.900			12.985	908.950
124	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL PREAISLADO TIPO OJAL 4-6 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	5.500	385.000	15.340	1.073.800			10.420	729.400
125	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL PREAISLADO TIPO PINO 10 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	6.500	455.000	7.080	495.600			6.790	475.300
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
126	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL 120 MM2	UNIDAD	UNIDAD	20	26.500	530.000	14.559	291.180	13.100	262.000	18.053	361.060
127	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL 4 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	4.500	315.000	833	58.310	550	38.500	1.961	137.270

							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total				
128	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL 6 MM2	UNIDAD	UNIDAD	30	5.500	165.000	931	27.930			3.216	96.480
129	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL B 2.7-6.6 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	9.000	630.000	2.360	165.200			5.680	397.600
130	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL SC 4-5 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	5.500	385.000	2.360	165.200			3.930	275.100
131	39121405-006	Terminal tipo ojal	TERMINAL TIPO OJAL SC 6-5 MM2	UNIDAD	UNIDAD	70	6.000	420.000	1.770	123.900			3.885	271.950
							Electricidad Yacyreta S.A.		Ferreteria Internacional		Distribuidora Capiata		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
							Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total		
132	39121402-9996	Toma corriente de tamaño 2x10 Amper de uso común	TOMA COMUN DE EMBUTIR	UNIDAD	UNIDAD	70	7.500	525.000	8.850	619.500	5.000	350.000	7.117	498.190
133	39121402-012	Toma para computadora	TOMA P/PC	UNIDAD	UNIDAD	70	11.000	770.000	17.700	1.239.000	13.000	910.000	13.900	973.000
134	39121402-9993	Toma corriente de tamaño 2x16 Amper mas tierra tipo schuko	TOMA SHUKO DE EMBUTIR	UNIDAD	UNIDAD	81	15.000	1.215.000	10.419	843.939	11.000	891.000	12.140	983.340
135	39111501-007	Zocalo para fluorescente	ZOCALO PARA FLUORESCENTE EN PAR	UNIDAD	UNIDAD	100	4.500	450.000	5.310	531.000	5.000	500.000	4.937	493.700
136	39121302-004	Tapa ciega rectangular	TAPA CIEGA RECTANGULAR	UNIDAD	UNIDAD	5	1.500	7.500	1.416	7.080	1.500	7.500	1.472	7.360
137	39121302-001	Tapa ciega cuadrada	TAPA CIEGA CUADRADA	UNIDAD	UNIDAD	5	2.500	12.500	1.416	7.080	2.500	12.500	2.139	10.695
														126.298.988

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
AD INFINITUM PER ELEMENTA
1938
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Univ. Marcelo Fernández
Departamento de Contrataciones