Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA
Dirección Técnica de Obras y Mantenimiento

MEMORANDO
DTOM/205/2018

A : **CP. Celeste Ruiz Díaz**, Jefa
Sub. Unidad de Contrataciones

DE : ***Prof. Ing. Rubén Darío Vera***, Director
Dirección Técnica de Obras y Mantenimiento

FECHA : 08/11/2018

TEMA : Informe de Estudio Técnico de Insumos de Electricidad

Me dirijo a Usted, y por su intermedio donde corresponda, a los efectos de elevar el informe técnico (sobre el **LCO Nro. 08/2018 "Adquisición de materiales eléctricos"**), de las ofertas presentadas por las siguientes empresas:

- ✓ CCP S.A.
- ✓ Piroy S.A.
- ✓ Fonoluz S.A.
- ✓ Importadora Don Claudio
- ✓ S.A.S Paraguay
- ✓ PARGOS TECH SA
- ✓ M y T Importadora

Visto y considerando la ofertas mencionadas, se adjunta planilla foliada de los insumos con las especificaciones técnicas, con la evaluación de cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, según el llamado con **ID Nro. 345.687.**

Se devuelven los catálogos de la presentación de la oferta, contenido en 2(dos) carpetas archivadoras.

Obs.:

Para interpretación de la planilla es lo siguiente:

- En las paginas 1 al 10 tenemos las empresas, **CCP S.A.**, **Piroy S.A.** y **M y T Importadora.**

- En las paginas 11 al 20 tenemos las empresas **Fonoluz S.A, Importadora Don Claudio** y **S.A.S Paraguay.**

- En las páginas 21-29 tenemos a la empresa **PARGOS TECH SA**

En las distintas columnas de Evaluación de las empresas, los recuadros sombreados indican las empresas candidatas a la adjudicación de los distintos insumos.

Atentamente.

RDV/mo

ITEM	Descripcion	CCP S.A.						Piroy SA						My T Importadora					
		Marca	Procedencia	Cantidad	Precio Unitario Ofertado	Precio Unitario Referencia	Evaluacion	Marca	Procedencia	Cantidad	Precio Unitario Ofertado	Precio Unitario Referencia	Evaluacion	Marca	Procedencia	Cantidad	Precio Unitario Ofertado	Precio Unitario Referencia	Evaluacion
1	Cable cordón 2x1 mm2, tension de servicio 300V, aislacion PVC/F Ecologico (Termoplastico a base de policloruro de vinilo, sin plomo)	Inpaco	Paraguay	5	151.075	133.000	Cumple	Condel	Nacional	5	142.741	133.000	Cumple	Inpaco	Nacional	5	208.650	133.000	Cumple
2	Cable cordón 2x2 mm2, tension de servicio 300V, aislacion PVC/F Ecologico (Termoplastico a base de policloruro de vinilo, sin plomo)	Inpaco	Paraguay	5	250.475	208.000	Cumple	Condel	Nacional	5	232.424	208.000	Cumple	Inpaco	Nacional	5	345.930	208.000	Cumple
3	Cable multifilar 16 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	1	985.570	1.000.000	Cumple	Condel	Nacional	1	899.024	1.000.000	Cumple	Sin Marca	China	1	1.282.190	1.000.000	Cumple
4	Cable multifilar 10 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	6	535.295	700.000	Cumple	Condel	Nacional	6	530.071	700.000	Cumple	Inpaco	Nacional	6	739.310	700.000	Cumple
5	Cable multifilar 1 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	5	63.790	100.000	Cumple	Condel	Nacional	5	62.000	100.000	Cumple	Sin Marca	China	5	96.525	100.000	Cumple
6	Cable multifilar 2 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	10	112.200	150.000	Cumple	Condel	Nacional	10	104.435	150.000	Cumple	Sin Marca	China	10	163.150	150.000	Cumple
7	Cable multifilar 4 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	15	206.385	190.000	Cumple	Condel	Nacional	15	190.882	190.000	Cumple	Sin Marca	China	15	299.520	190.000	Cumple
8	Cable multifilar 6 mm2, tension de servicio 750V, aislación en PVC BWF, antillama, Ecologico. De fabricacion nacional.	Inpaco	Paraguay	10	299.990	350.000	Cumple	Condel	Nacional	10	278.106	350.000	Cumple	Sin Marca	China	10	435.500	350.000	Cumple
9	Cable telefónico multipar de 40 a 60 pares , aislacion de PVC, para instalación externa (Planta externa), con cabo de sujecion, con instalacion incluida con 15 kit debherrajes de sujecion	No Cotiza	No Cotiza	400	No Cotiza	35.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	400	No Cotiza	35.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	400	No Cotiza	35.000	No Cotiza

Prof. Ing. Ruben Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

10	Cable telefónico multipar de 20 pares , aislacion de PVC, para instalación externa (Planta externa), con cabo de sujecion, con kit de herrajes de sujecion para 20 puntos	No Cotiza	No Cotiza	500	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	500	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	500	No Cotiza	20.000	No Cotiza
11	Cable telefónico negro tipo bajada , de un par, aislacion de PVC, para instalación externa (Planta externa). Presentacion en rollo de 400 a 600 m.	No Cotiza	No Cotiza	2	No Cotiza	400.000	No Cotiza	Inpaco	Nacional	2	572.518	400.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	2	No Cotiza	400.000	No Cotiza
12	Cable plastiplomo 2x2 mm2, tension de servicio 750V, aislacion de PVC/E, 105ºC	Inpaco	Paraguay	8	333.838	300.000	Cumple	Inpaco	Nacional	8	349.671	300.000	Cumple	Inpaco	Nacional	8	456.820	300.000	Cumple
13	Cable plastiplomo 2x4 mm2, tension de servicio 750V, aislacion de PVC/E, 105ºC	Inpaco	Paraguay	5	571.549	600.000	Cumple	Inpaco	Nacional	5	597.494	600.000	Cumple	Inpaco	Nacional	5	782.080	600.000	Cumple
14	18x21 mm sin ranura, color blanco, tiras de 2m.	Hoyos	Argentina	50	10.452	13.200	Cumple	Zoloda	Argentina	50	8.090	13.200	Cumple	Kalop	Argentina	50	12.012	13.200	Cumple
15	canaleta de plastico blanco 40x40 mm en tiras	Hoyos	Argentina	50	25.000	48.300	Cumple	Zoloda	Argentina	50	30.703	48.300	Cumple	Sin Marca	China	50	34.500	48.300	No Cumple, no especifica Marca
16	30x30 mm sin ranura, color blanco, tiras de 2m.	Hoyos	Argentina	50	17.918	26.200	Cumple	Zoloda	Argentina	50	27.642	26.200	Cumple	Hoyos	Argentina	50	29.250	26.200	Cumple
17	20x20 mm sin ranura, color blanco, tiras de 2m.	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	17.000	No Cotiza	Zoloda	Argentina	50	14.941	17.000	Cumple	Sin Marca	China	50	14.250	17.000	No Cumple, no especifica Marca
18	30x20 mm sin ranura, color blanco, tiras de 2m.	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	22.000	No Cotiza	Zoloda	Argentina	50	14.941	22.000	Cumple	Sin Marca	China	50	22.195	22.000	No Cumple, no especifica Marca
19	10x15 mm sin ranura, color blanco, tiras de 2m.	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	9.200	No Cotiza	Zoloda	Argentina	50	4.814	9.200	Cumple	Sin Marca	China	50	6.048	9.200	No Cumple, no especifica Marca
20	5x15 mm sin ranura, color blanco, con base autoadhesiva, tiras de 2m	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	6.700	No Cotiza	Zoloda	Argentina	50	3.695	6.700	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	6.700	No Cotiza
21	Cintillo para cable Nº 4x150 mm con proteccion UV, paquetes de 100 Und. Color blanco	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	16000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	16000	No Cotiza	Sassin	China	25	11.200	16000	Cumple
22	Cintillo para cable Nº 2,5x100 mm con proteccion UV, paquetes de 100 Und. Color blanco	No Cotiza	No Cotiza	35	No Cotiza	15000	No Cotiza	VCP	China	35	3.106	15000	Cumple	Sin Marca	China	35	8.000	15000	No Cumple, no especifica Marca
23	Cintillo para cable Nº 4x200 mm con proteccion UV, paquetes de 100 Und. Color blanco	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	14000	No Cotiza	VCP	China	10	10.871	14000	Cumple	Sin Marca	China	10	11.050	14000	No Cumple, no especifica Marca
24	Contactor tripolar, corriente nominal Ie=10A, categoria de servicio AC3, Ith=50A, contactos auxiliares; 2 NC y 2NA	Lovato	Italia	6	148.000	150000	Cumple	Eaton	Americano	6	85.000	150000	Cumple	Sin Marca	China	6	111.860	150000	No Cumple, no especifica Marca
25	Contactor tripolar, corriente nominal Ie=25A, categoria de servicio AC3, Ith=100A, contactos auxiliares; 2 NC y 2NA	Lovato	Italia	6	200.000	200000	Cumple	Eaton	Americano	6	130.178	200000	Cumple	WEG	Brasil	6	173.287	200000	Cumple
26	Contactortripolar, corriente nominal Ie=40A, categoria de servicio AC3, Ith=180A, contactos auxiliares; 2 NC y 2NA	Lovato	Italia	6	472.000	250000	Cumple	Eaton	Americano	6	255.445	250000	Cumple	Sin Marca	China	6	253.050	250000	No Cumple, no especifica Marca
27	Terminal tipo ojal p/ cable de 4 mm2	Intelli	Brasil	100	580	1200	Cumple	VCP	China	100	439	1200	Cumple	Ecoville	China	100	804	1200	Cumple
28	Terminal tipo ojal p/ cable de 6 mm2	Intelli	Brasil	100	580	1200	Cumple	VCP	China	100	571	1200	Cumple			100	1.008	1200	No Cumple, no especifica Marca

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnico de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

29	Terminal tipo ojal p/ cable de 16 mm2	Intelli	Brasil	100	805	1200	Cumple	VCP	China	100	912	1200	Cumple	Sassin	China	100	1.098	1200	Cumple
30	Terminal tipo ojal p/ cable de 25 mm2	Intelli	Brasil	60	1.080	1200	Cumple	VCP	China	60	1.367	1200	Cumple	Sin Marca	China	60	1.286	1200	No Cumple, no especifica Marca
31	Terminal tipo ojal p/ cable de 120 mm2	Intelli	Brasil	60	7.910	12000	Cumple	VCP	China	60	9.778	12000	Cumple	Sin Marca	China	60	11.362	12000	No Cumple, no especifica Marca
32	Terminal tipo ojal p/ cable de 150 mm2	Intelli	Brasil	60	7.862	12000	Cumple	VCP	China	60	12.332	12000	Cumple	Sin Marca	China	60	13.055	12000	No Cumple, no especifica Marca
33	Terminal tipo ojal p/ cable de 240 mm2	Intelli	Brasil	30	18.612	15000	Cumple	VCP	China	30	19.409	15000	Cumple	Elesa	Taiwan	30	48.006	15000	Cumple
34	Terminal tipo ojal p/ cable de 35 mm2	Intelli	Brasil	60	1.622	5000	Cumple	VCP	China	60	1.711	5000	Cumple	Ecoville	China	60	2.000	5000	Cumple
35	Terminal tipo ojal p/ cable de 50 mm2	Intelli	Brasil	30	3.200	6000	Cumple	VCP	China	30	2.851	6000	Cumple	Sin Marca	China	30	4.200	6000	No Cumple, no especifica Marca
36	Terminal tipo ojal p/ cable de 70 mm2	Intelli	Brasil	30	3.765	7000	Cumple	VCP	China	30	4.197	7000	Cumple	Sin Marca	China	30	5.432	7000	No Cumple, no especifica Marca
37	Temporizador para estrella/triangulo, 0-10 seg.	Lovato	Italia	3	232.000	150.000	Cumple	TRON	Brasil	3	167.406	150.000	Cumple	ET	China	3	360.750	150.000	Cumple
38	Rele termico c/ contacto auxiliar 1,5-3,5 amper	Lovato	Italia	5	105.000	150.000	Cumple	Eaton	Americano	5	80.416	150.000	Cumple	LS	China	5	145.210	150.000	Cumple
39	Rele termico c/ contacto auxiliar 4-6 amper	Lovato	Italia	5	105.000	150.000	Cumple	Eaton	Americano	5	87.484	150.000	Cumple	Weg	Brasil	5	150.365	150.000	Cumple
40	Rele termico c/ contacto auxiliar 7-10 amper	Lovato	Italia	5	105.000	150.000	Cumple	Eaton	Americano	5	84.446	150.000	Cumple	Lovato	Italiano	5	204.750	150.000	Cumple
41	Pulsador NA (Normal abierto)	Lovato	Italia	5	30.000	80.000	Cumple	Eaton	Americano	5	28.652	80.000	Cumple	Elesa	Taiwan	5	50.000	80.000	Cumple
42	Pulsador NC (Normal cerrado)	Lovato	Italia	5	30.000	80.000	Cumple	Eaton	Americano	5	25.088	80.000	Cumple	Elesa	Taiwan	5	50.000	80.000	Cumple
43	Gabinete para telefonía, externo IP 55, PVC, para adosar, 30x30x13 cmplaca de madera	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	100.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	100.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	100.000	No Cotiza
44	Tetra polar, 32 A, IΔN= 30mA, para montaje sobre riel DIN 35mm. Norma IEC 61008-2-1, clase AC. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Sica	China	5	150.000	100.000	Cumple	Eaton	Americano	5	206.958	100.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	5	No Cotiza	100.000	No Cotiza
45	Tetra polar, 63 A, IΔN= 30mA, para montaje sobre riel DIN 35mm. Norma IEC 61008-2-1, clase AC.Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Sica	China	5	150.000	200.000	Cumple	Eaton	Americano	5	206.954	200.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	5	No Cotiza	200.000	No Cotiza
46	Arrancador para fluorescente, 220V / 240 V, 4-65W, c/supresor de radio-interferencia.Con temperatura de Trabajo-15°C ~ 75°C. De calidad Premiun. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Osram	Alemania	1000	2.010	1.300	Cumple	Philips	China	1000	1.796	1.300	Cumple	Philips	Brasil	1000	2.993	1.300	Cumple
47	Reactancia p/ tubo fluorescente1x36/ 40 W, 220 V, 50 Hz, Temp. 130°C, Imax. 0,35 A, Factor de potencia minima 0,54. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo. El bobinado debe ser de cobre.	Bezzi	Italia	1500	20.000	10.000	Cumple	VCP	China	1500	17.618	10.000	No Cumple, en Imax=0,35 A,	Eco	China	1500	10.010	10.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
48	Reactor Electrónico simple p/ tubos fluorescentes de 40 w. Tipo de lámparas: TL, T10 y T12. Para Ta= -20...+50 °C. λ=0,98. V= 190 a 250 V. F= 0 Hz | 50 Hz | 60 Hz. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Intral	Brasil	250	29.620	25.000	Cumple	VCP	China	250	16.258	25.000	No Cumple, la Vnominal=190-250 V, la potencia= 40 W	Elektron	China	250	17.561	25.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica UNA

49	Reactor Electrónico doble p/ tubos fluorescentes de 40 w. Tipo de lámparas: TL, T10 y T12. Para Ta= -20...+50 °C. λ=0,98. V= 190 a 250 V. F= 0 Hz | 50 Hz | 60 Hz. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Intral	Brasil	200	30.760	35.000	Cumple	VCP	China	200	18.506	35.000	No Cumple, la Vnominal=190-250 V, la potencia= 40 W	Elektron	China	200	28.644	35.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
50	Capacitor de arranque 2,5uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	6.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	6.000	No Cotiza	Sin Marca	China	25	4.271	6.000	No Cumple, no especifica Marca
51	Capacitor de arranque 5uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	6.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	6.000	No Cotiza	Sin Marca	China	50	7.345	6.000	No Cumple, no especifica Marca
52	Capacitor de arranque 25uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	25	20.410	20.000	No Cumple, no especifica Marca
53	Capacitor de arranque 30uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	5	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	5	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	5	19.500	20.000	No Cumple, no especifica Marca
54	Capacitor de arranque 32uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	20	21.645	20.000	No Cumple, no especifica Marca
55	Capacitor de arranque 40uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	20	22.750	20.000	No Cumple, no especifica Marca
56	Capacitor de arranque 35uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	20	21.645	20.000	No Cumple, no especifica Marca
57	Capacitor de arranque 45uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	55.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	55.000	No Cotiza	Sin Marca	China	20	39.960	55.000	No Cumple, no especifica Marca
58	Capacitor de arranque 50uF/450V	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	40.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	40.000	No Cotiza	Sin Marca	China	50	31.200	40.000	No Cumple, no especifica Marca
59	Zapatillas para conexión electrica con 10 tomas con tierra, con protección de pico e interruptor de reseteo con luz piloto, toma norma nema 5, 220 V, 10 A. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	No Cotiza	No Cotiza	30	No Cotiza	20.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	30	No Cotiza	20.000	No Cotiza	Sin Marca	China	30	25.350	20.000	No Cumple, no especifica Marca
60	Caja de conexión externo para un telefono RJ11 pegable	China	China	50	3.000	3.000	No Cumple, no especifica marca	VCP	China	50	2.882	3.000	Cumple	Sin Marca	China	50	1.950	3.000	No Cumple, no especifica Marca
61	Lámpara Bulbo Foco LEDs de Casquillo: rosca E27, Clasificación Energética: A, Potencia Nominal: 12 W, Tensión Nominal: 220V, Frecuencia: 50Hz, Vida útil min: 35000 hrs., Flujo Luminoso: 1000lm, Color de luz: blanca fria, Índice de reproducción de colores min: 75, Temperatura de color: 5000 a 6000K.Norma ISO 9001. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Osram	China	50	12.000	50.000	No Cumple, vida util minima de 35000 hs	VCP	China	50	9.177	50.000	No Cumple, el CRImin=75, Vida útil min=35000 hs, flujo luminoso=1000 Lm	Rawluz	China	50	30.726	50.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

62	Lámpara de bajo consumo. Casquillo: rosca E27, Clasificación Energética: A, Potencia Nominal: 20W, Tensión Nominal: 220V, Frecuencia: 50Hz, Vida útil min: 8000hrs., Flujo Luminoso: 1170lm, Color de luz: luz de día, Índice de reproducción de colores min: 80, Temperatura de color: 6000K. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Sica/Osram	China	50	12.500	22.000	No Cumplen, no presento catalogo	VCP	China	50	11.906	22.000	No Cumple, en el catalogo presentado no tiene informacion suficiente para evaluar	Philips	Brasil	50	17.320	22.000	Cumple
63	Lámpara de bajo consumo. Casquillo: rosca E40, Clasificación Energética: A, Potencia Nominal: 105 W, Tensión Nominal: 220V, Frecuencia: 50Hz, Vida útil min: 15000hrs., Flujo Luminoso: 5760, Color de luz: luz de día, Índice de reproducción de colores min: 80, Temperatura de color: 6000K. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	No Cotiza	No Cotiza	40	No Cotiza	90.000	No Cotiza	VCP	China	40	56.693	90.000	Cumple	Rawluz	China	40	81.193	90.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
64	Interuptor Horario. Tension de alimentación: 220V, frecuencia: 50Hz, Programación digital con Display alfanumérico, Cronograma de programación en pantalla, Cambio de hora Invierno-Verano: Automático o programable, Programación de ciclos, Contador de horas, Programa de vacaciones, Reserva de marcha,1 Contacto conmutado libre de potencial con poder de ruptura 6KA a 250V	Finder	Italia	2	255.500	250.000	Cumple	TRON	Brasil	2	167.406	250.000	Cumple	Sica	Argentina	2	212.313	250.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
65	Pico interruptor bipolar, color blanco , 25A , 250V, compatibles con placas tipo conatel	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	12.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	12.000	No Cotiza	Sin Marca	China	50	9.750	12.000	No Cumple, no especifica Marca
66	Pico interruptor, color blanco ,16A , 250V, compatibles con placas tipo Reggio	Sica	Argentina	50	12.400	3.000	Cumple	Uruguay	Conatel	250	5.836	3.000	Cumple	Relux	China	50	4.878	3.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
67	Pico toma c/ tierra, color blanco 10A , 250V, compatibles con placas tipo Conatel	Sica	Argentina	250	6.250	3.000	Cumple	Uruguay	Conatel	250	8.577	3.000	Cumple	Conatel	Uruguay	250	11.781	3.000	Cumple
68	Pico toma c/ tierra, color blanco 10A , 250V, compatibles con placas tipo Reggio	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	15.000	No Cotiza	Uruguay	Conatel	50	9.483	15.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	50	No Cotiza	15.000	No Cotiza
69	Interruptor Diferencial Monofasico Indice de voltaje (Un): 2 polos: 230VAC, Índice de corriente (In): 25, Índice de corriente residual de operación (I∆n): 30mA, para montaje sobre riel DIN 35mm.	Sica	China	10	105.000	180.000	Cumple	Eaton	Americano	10	138.280	180.000	Cumple	Sin Marca	China	10	171.835	180.000	No Cumple, no especifica Marca
70	Llave diferencial 3x20 amper, 30mA de sensibilidad (3F+1N). Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Sica	China	10	150.000	55.000	Cumple	Eaton	Americano	10	46.733	55.000	Cumple	Sin Marca	China	10	204.100	55.000	No Cumple, no especifica Marca
71	3 x400 A, Icc 35 KA, caja moldeada, ajustable, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Legrand	Europa	1	2.295.000	1350000	Cumple	Eaton	Americano	1	2.641.836	1350000	Cumple	Sin Marca	China	1	2.427.625	1350000	No Cumple, no especifica Marca
72	3 x630A, Icc 50 KA, ajustable, norma aplicada IEC 898. Tipo caja moldeada. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Legrand	Europa	1	2.523.000	2400000	Cumple	Eaton	Americano	1	2.921.710	2400000	Cumple	VCP	China	1	1.820.000	2400000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
73	3 x150A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898.Tipo caja moldeada, ajustable. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Legrand	Europa	5	820.000	900.000	Cumple	Eaton	Americano	5	602.172	900.000	Cumple	Hyundai	Korea	5	826.500	900.000	Cumple
74	3 x125A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898.Tipo caja moldeada. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	5	390.000	830.000	Cumple	Eaton	Americano	5	351.242	830.000	Cumple	Schneider	Argentina	5	851.227	830.000	Cumple
75	3x100A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	5	328.000	780.000	Cumple	Eaton	Americano	5	384.698	780.000	Cumple	Sin Marca	China	5	544.320	780.000	No Cumple, no especifica Marca

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnico de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

76	3x63A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	3	110.000	305.000	Cumple	Eaton	Americano	3	135.882	305.000	Cumple	Sin Marca	China	3	237.525	305.000	No Cumple, no especifica Marca
77	3x40A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	15	110.000	160.000	Cumple	Eaton	Americano	15	108.470	160.000	Cumple	Sin Marca	China	15	189.150	160.000	No Cumple, no especifica Marca
78	3x32A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	25	82.000	130.000	Cumple	Eaton	Americano	25	93.294	130.000	Cumple	Sica	Argentina	25	76.806	130.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
79	3x25A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	30	82.000	130.000	Cumple	Eaton	Americano	30	93.294	130.000	Cumple	Sica	Argentina	30	76.806	130.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
80	1 x 16A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	20	25.500	40.000	Cumple	Eaton	Americano	20	26.705	40.000	Cumple	Sica	Argentina	20	24.342	40.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
81	1 x 25A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	20	25.500	40.000	Cumple	Eaton	Americano	20	26.705	40.000	Cumple	Sica	Argentina	20	24.342	40.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
82	1 x 32A, Icc 10KA, montaje sobre riel DIN 35mm, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Lovato	China	20	25.500	40.000	Cumple	Eaton	Americano	20	26.705	40.000	Cumple	Sica	Argentina	20	24.342	40.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
83	3 x 250 A, Icc 35 KA, caja moldeada, ajustable, norma aplicada IEC 898. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Legrand	Europa	2	1.381.000	450.000	Cumple	Eaton	Americano	2	973.642	450.000	Cumple	Sin Marca	China	2	2.608.753	450.000	No Cumple, no especifica Marca
84	Portalampara con rosca E27 de porcelana. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	China	China	50	3.500	6.000	Cumple	VCP	China	50	1.774	6.000	Cumple	Sin Marca	China	50	4.112	6.000	No Cumple, no especifica Marca
85	Portalampara con rosca E40 de porcelana. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	China	China	50	6.500	11.000	Cumple	VCP	China	50	4.695	11.000	Cumple	Sin Marca	China	50	6.504	11.000	No Cumple, no especifica Marca
86	Lampara LED para cambio directo de fluorescentes (40W), lampara leds tiene que ser de 25 W a 31 W, 220V, 50 Hz, TL-D, casquillo standard G13, diametro 26mm, longitud 1200mm, Vida util minima 35000hrs, temperatura de color 5000 a 6500K, indice de reproduccion de colores min 70, Flujo luminoso min 2500 Lm. Conexion directa sin sispositivos auxiliares de conrexion.Especificaciones comprobables por catálogos originales.	Sica	China	200	13.500	60.000	No Cumple, vida util minima de 35000 hs, precio muy fuera de rango	No Cotiza	No Cotiza	200	No Cotiza	60.000	No Cotiza	Sin Marca	China	200	36.000	60.000	No Cumple, no especifica Marca
87	Lámpara fluorescente 40 W, 220V, 50 Hz, TL-D, casquillo standard G13, diametro 26mm, longitud 1200mm, Vida util minima 8000hrs, temperatura de color 6500K, indice de reproduccion de colores min 70, Flujo luminoso min 2500 Lm. Especificaciones comprobables por catálogos originales.	Osram	Brasil	1500	6.985	6.500	Cumple	VCP	China	1500	4.907	6.500	No Cumple, en el catalogo presentado no tiene informacion suficiente para evaluar	Sin Marca	China	1500	6.633	6.500	No Cumple, no especifica Marca

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnico de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

88	Dispositivo de proteccion contra des cargas electricas. DPS monopolar, **Clase I**, del tipo conmutador de tensión, compuesto por Spark Gap, con capacidad de drenaje de corriente (pico de corriente) parciales de descargas atmosféricas hasta 60 kA en forma de onda 10/350 µs. Montable en rieles DIN padronizados 35 mm. Uc=275 V;**In=30 KA**(8/20 µs);Imax=60 KA (8/20 µs) ;Up=1,3 KV. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	No Cotiza	No Cotiza	40	No Cotiza	120.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	40	No Cotiza	120.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	40	No Cotiza	120.000	No Cotiza
89	DPS monopolar, Clase I, del tipo conmutador de tensión, compuesto por Descargador, con capacidad de drenaje de corriente (pico de corriente) parciales de descargas atmosféricas hasta 100 kA en forma de onda 10/350 µs. Montable en rieles DIN padronizados 35 mm. Uc=275 V;**In=60 KA**(8/20 µs);Imax=120 KA (8/20 µs) ;Up<1,3 KV. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	120.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	40	No Cotiza	120.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	20	No Cotiza	120.000	No Cotiza
90	DPS monopolar, Clase II, de tipo limitador de tensión, compuesto por Varistor de Óxido de Zinc (Metal Oxide Varistor - MOV), con capacidad de dreno de corrientes de sobretensión de 20 kA a 45 kA en forma de onda 8/20 µs.Montable en rieles DIN padronizados 35 mm. Uc=275 V;**In=30 KA**(8/20 µs);Imax=60 KA (8/20 µs) ;Up<1,3 KV. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	Exatron	Brasil	45	95.000	135.000	Cumple	VCP	China	45	55.985	135.000	No Cumple, no presenta catalogo para evaluar	Sin Marca	China	45	119.000	135.000	No Cumple, no especifica Marca
91	**Clase II**, de tipo limitador de tensión, compuesto por Diodo de Avalanche de Silício (Silicon Avalanche Diode - SAD), con capacidad de dreno de corrientes de sobretensión hasta 20 kA en forma de onda 8/20 µs. Posee desconector interno que desconecta el DPS de la red caso este sea sometido a distúrbios superiores a su capacidad. Montable en rieles DIN padronizados 35 mm. Uc=275 V;**In=5 KA**(8/20 µs);Imax=5 KA (8/20 µs) ;Up=585V. Es de caracter substancial para la evaluacion la presentacion de catalogo.	No Cotiza	No Cotiza	45	No Cotiza	140.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	45	No Cotiza	140.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	45	No Cotiza	140.000	No Cotiza
92	Fusible de media tension, corriente nominal hasta 5 A, Tensión nimonal hasta 38 KV, Tipo 3H, 660 mm de largo total.	Sydea	China	10	360.000	40.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	40.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	40.000	No Cotiza
93	Tablero de embutir, Tipo DIN, con tapa transparente, para 12 TM. Material termoplástico autoextinguible de fácil montaje. Puertas reversibles con apertura a 180°. Barrajes trifásico, tierra y neutro. Energizable desde las cuatro direcciones.	Famatel	España	10	60.000	35.000	Cumple	VCP	China	10	31.444	35.000	Cumple	Sin Marca	China	10	38.960	35.000	No Cumple, no especifica Marca
94	Tablero de embutir, Tipo DIN, con tapa transparente, para 24 TM. Material termoplástico autoextinguible de fácil montaje. Puertas reversibles con apertura a 180°. Barrajes trifásico, tierra y neutro. Energizable desde las cuatro direcciones.	Famatel	España	15	126.600	48.000	Cumple	VCP	China	15	71.506	48.000	Cumple	Rawluz	China	15	71.540	48.000	Cumple
95	tripolar, corriente nominal Ie=25A, categoria de servicio AC3, Ith=100A, contactos auxiliares; 2 NC y 2NA con bobina 220V	Lovato	Italia	7	200.000	100.000	Cumple	Eaton	Americano	7	13.816	100.000	Cumple	Sin Marca	China	7	91.000	100.000	No Cumple, no especifica Marca
96	Caja externa tipo Conatel, para 2 picos toma y/o pico punto	Sica	Argentina	150	7.480	11.000	Cumple	Conatel	Uruguay	150	10.604	11.000	Cumple	Rawluz	China	150	5.646	11.000	No Cumple, su catalogo solo trae fotografias, sin datos de las EETT
97	Placa de embutir de un agujero tipo conatel	Sica	Argentina	5	2.630	6.500	Cumple	Conatel	Uruguay	5	2.861	6.500	Cumple	Rawluz	China	5	4.300	6.500	Cumple
98	Placa de embutir de dos agujero tipo conatel	Sica	Argentina	30	2.630	7.500	Cumple	Conatel	Uruguay	30	2.870	7.500	Cumple	Rawluz	China	30	4.182	7.500	Cumple
99	Caño de PVC, tipo Conduit de 1/2 "	No Cotiza	No Cotiza	35	No Cotiza	13.000	No Cotiza	Titan	Nacional	35	7.241	13.000	Cumple	Tigre	Brasil	35	9.730	13.000	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnico de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

100	Caño de PVC, tipo Conduit de 3/4 "	Tigre	Paraguay	25	6.495	14.000	Cumple	Titan	Nacional	25	8.845	14.000	Cumple	Tigre	Brasil	25	9.739	14.000	Cumple
101	Caño de PVC, tipo Conduit de 1 "	Tigre	Paraguay	25	9.440	18.000	Cumple	Titan	Nacional	25	10.837	18.000	Cumple	Tigre	Brasil	25	15.108	18.000	Cumple
102	Union simple de pvc, tipo Conduit de 1/2 "	No Cotiza	No Cotiza	35	No Cotiza	2.000	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	35	No Cotiza	2.000	No Cotiza	Sin Marca	China	35	1.794	2.000	No Cumple, no especifica Marca
103	Union simple de pvc, tipo Conduit de 3/4 "	Tigre	Paraguay	25	2.120	2.200	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	2.200	No Cotiza	Sin Marca	China	25	2.597	2.200	No Cumple, no especifica Marca
104	Union simple de pvc, tipo Conduit de 1 "	Tigre	Paraguay	25	2.090	2.500	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	25	No Cotiza	2.500	No Cotiza	Sin Marca	China	25	2.444	2.500	No Cumple, no especifica Marca
105	Codo de conducto eléctrico de PVC, tipo Conduit de 1/2 "	No Cotiza	No Cotiza	70	No Cotiza	5.500	No Cotiza	Titan	Nacional	70	1.614	5.500	Cumple	Sin Marca	China	70	2.725	5.500	No Cumple, no especifica Marca
106	Codo de conducto eléctrico de PVC, tipo Conduit de 3/4"	Tigre	Paraguay	50	2.240	6.000	Cumple	Titan	Nacional	50	2.304	6.000	Cumple	Tigre	Brasil	50	3.303	6.000	Cumple
107	Codo de conducto eléctrico de PVC, tipo Conduit de 1"	Tigre	Paraguay	50	3.940	6.500	Cumple	Titan	Nacional	50	4.660	6.500	Cumple	Tigre	Brasil	50	5.468	6.500	Cumple
108	Abrazadera de PVC, tipo Conduit de 1/2 "	No Cotiza	No Cotiza	75	No Cotiza	2.500	No Cotiza	CEMAR	Brasil	75	1.999	2.500	Cumple	Sin Marca	China	75	2.621	2.500	No Cumple, no especifica Marca
109	Abrazadera de PVC, tipo Conduit de3 /4"	Tigre	Paraguay	55	3.305	3.000	Cumple	CEMAR	Brasil	55	2.177	3.000	Cumple	Sin Marca	China	55	3.650	3.000	No Cumple, no especifica Marca
110	Abrazadera de PVC, tipo Conduit de 1"	Tigre	Paraguay	55	6.838	3.500	Cumple	CEMAR	Brasil	55	2.588	3.500	Cumple	Sin Marca	China	55	8.237	3.500	No Cumple, no especifica Marca
111	REACTOR 400 W MERC/MET	Intral	Brasil	30	100.500	104.000	Cumple	Layrton	España	30	73.382	104.000	Cumple	Sin Marca	China	30	175.887	104.000	No Cumple, no especifica Marca
112	IGNITOR MULT SOD 100-400 W	Intral	Brasil	30	15.500	26.000	Cumple	Layrton	España	30	18.089	26.000	Cumple	Sin Marca	China	30	37.011	26.000	No Cumple, no especifica Marca
113	CAPACITOR DE 25 µF 250 VAC	No Cotiza	No Cotiza	30	No Cotiza	11.500	No Cotiza	EPCOS	Brasil	30	12.316	11.500	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	30	No Cotiza	11.500	No Cotiza
114	Lampara de alta presion de sodio tubular de 400 W 220-240 VAC, E-40 temperatura color 6000 K, 15000 hs	Osram	China	30	53.000	85.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	30	No Cotiza	85.000	No Cotiza	Sin Marca	China	30	83.135	85.000	No Cumple, no especifica Marca
115	Reflector completo de color negro, con Lampara de Halogenuro metalico de 150W 4200K, 220-240 VAC, CAPACITOR DE 18 µF 250 VAC, y con REACTOR 150 W MERC/MET	Osram	China	10	140.500	225.000	Cumple	VCP	China	10	223.686	225.000	Cumple	Sin Marca	China	10	332.800	225.000	No Cumple, no especifica Marca
116	CAPACITOR DE 18 µF 250 VAC	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	11.500	No Cotiza	EPCOS	Brasil	10	12.316	11.500	Cumple	Sin Marca	China	10	20.150	11.500	No Cumple, no especifica Marca
117	REACTOR 150 W MERC/MET	Bezzi	Italia	10	60.000	70.000	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	70.000	No Cotiza	Sin Marca	China	10	97.240	70.000	No Cumple, no especifica Marca
118	Lampara de Halogenuro metalico de 150W 4200K, 220-240 VAC, según muestra	Osram	Alemania	10	57.000	47.700	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	10	No Cotiza	47.700	No Cotiza	Relux	China	10	34.495	47.700	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA