UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I.)
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de Diciembre de 1996
RECTORADO
COMITÉ DE EVALUACIÓN

DICTAMEN N° 21/2.023
LLAMADO DE CONTRATACIÓN DIRECTA N° 21/2.023 PARA LA "ADQUISICIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES - UNI" ID N°: 425.340 .

Encarnación, 18 de Octubre de 2.023.-

Señor:
Prof. Dr. Hermenegildo Cohene Velázquez, Rector
Universidad Nacional de Itapúa.
Encarnación – Paraguay

1. Introducción.

El Comité de Evaluación de la Universidad Nacional de Itapúa, de acuerdo a las funciones encomendadas para el estudio y análisis de las ofertas y elaboración del informe de evaluación, en este caso del **LLAMADO DE CONTRATACIÓN DIRECTA DIRECTA N° 21/2.023 PARA LA "ADQUISICIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES - UNI" ID N°: 425.340;** solicitado por las siguientes Facultades: Ingeniería y Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad Nacional de Itapúa, cumple en remitirle el correspondiente dictamen.----------

Que, se ha visto y considerado los expedientes de pedidos, Addenda N° 1, y el ID del llamado **N° 425.340** del Programa Anual de Contrataciones Públicas – Año 2.023 de la Universidad Nacional de Itapúa.

2. Antecedentes.

Que, las invitaciones fueron remitidas a las firmas ilustradas en la carátula impresa del Portal de la DNCP, dentro del plazo y horarios establecidos por las disposiciones legales, agregada a la carpeta principal. ----------

3. Sistema de Adjudicación: Por **ÍTEM**, evaluado como el más bajo, Modalidad Contrato **Cerrado**, hasta la Disponibilidad Presupuestaria. ----------

4. Acto de Apertura de Sobres.

Que, el Acto de Apertura de Sobres se llevó a cabo en el lugar y horario establecido, presentando su oferta las siguientes empresas: **1) SEÑOR HUGO F. BENÍTEZ P.,** con Cédula de Identidad **N° 4.022.404 (Handrug Ingeniería),** (Iítems: 1 Gs. 50.274.000; 2 Gs. 4.250.000; 5 Gs. 4.436.000; 6 Gs. 17.358.000; 8 Gs. 3.969.000; 9 Gs. 4.300.000; 11 Gs. 1.500.000; 12 Gs. 2.400.000; 14 Gs. 8.000.000; 15 Gs. 160.000.000), por la suma total de **Gs. 287.864.000** (Guaraníes doscientos ochenta y siete millones ochocientos sesenta y cuatro mil); **2) EMPORIO FERRETERÍA SRL,** (Items: 7 Gs. 1.856.250; 14 Gs. 3.544.270; 16 Gs. 369.365; 17 Gs. 348.565; 18 Gs. 829.400; 19 Gs.751.140) por la suma total de **Gs. 7.698.990** (Guaraníes siete millones seiscientos noventa y ocho mil novecientos noventa), **3) IMPLEMENTOS Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - IMAG SRL,** (Item 20 Gs. 25.250.000) por la suma total de **Gs. 25.250.000** (Guaraníes veinticinco millones doscientos cincuenta mil); **4) PARGOS TECH SA,** (Items: 1 Gs. 27.900.000; 2 Gs. 3.700.000; 5 Gs. 1.720.000; 6 Gs. 10.700.000; 7 Gs. 1.943.500; 8 Gs. 670.000; 9 Gs. 490.000; 10 Gs. 325.000; 11 Gs. 255.000; 12 Gs. 920.000; 14 Gs. 2.820.000; 15 Gs. 27.494.000; 16 Gs. 698.948; 17 Gs. 650.000; 18 Gs. 1.595.000; 19 Gs. 1.400.000), por la suma total de **Gs. 99.421.448** (Guaraníes noventa y nueve millones cuatrocientos veintiún mil cuatrocientos cuarenta y ocho); **5) PROVINDUS SA,** (Items: 4 Gs. 220.000; 5 Gs. 2.750.000; 6 Gs. 3.900.000; 7 Gs. 2.850.000; 8 Gs. 1.600.000; 9 Gs. 2.040.000; 10 Gs. 1.060.000; 11 Gs. 1.530.000; 12 Gs. 1.300.000; 13 Gs. 2.500.000; 14 Gs. 3.300.000; 16 Gs. 560.000; 17 Gs. 450.000; 19 Gs. 950.000), por la suma total de **Gs. 35.800.000** (Guaraníes treinta y cinco millones ochocientos mil); de conformidad al Acta de Apertura de Sobres y el Cuadro Comparativo de Ofertas.----------

5. Aplicación del Método de Evaluación prevista por el Artículo 63 del Decreto N.° 2992/19.

Que, Por disposición del ***numeral "1"*** *del cuerpo normativo citado..."Se verificará el cumplimiento de cada oferta respecto al suministro de la documentación básica de* ***carácter sustancial****, eliminándose aquellas que no cumplan con el suministro de dicha documentación, o que dicha documentación sea insatisfactoria.* **"Se verifica que todas las ofertas presentadas cumplen con el término legal y lo exigido en el Pliego de Bases y Condiciones, en relación a la documentación sustancial.----------**

5.1 Certificado de Empleo y Producto de Empleo Nacional y Margen de Preferencia local.

Que, no se ha aplicado en el presente llamado, considerando, que el Comité ha corroborado en la página del Ministerio de Industria y Comercio; **y ninguna empresa se ha inscripto según el objeto del llamado.**----------

En relación al Margen de Preferencia local; no se aplica, considerando que todas las empresas oferentes presentadas, se encuentran domiciliados fuera del territorio departamental de "ITAPÚA", según sus respectivas boletas de pago de sus Patentes Municipal y el Formulario de los oferentes.----------

*Que, Por disposición del **numeral "2"** del Art. 63 2992/19"...Las ofertas que cumplen con lo señalado en el numeral que antecede, de conformidad al sistema de adjudicación adoptado, **serán agrupadas en orden numérico de menor a mayor**, luego de haber efectuado las correcciones aritméticas que hayan sido necesarias y habiéndose aplicado los márgenes de preferencia cuando corresponda.*

Que, las ofertas en orden de cotización, se encuentran en el orden siguiente:

1). Pargos Tech SA: Iítem 1: Gs. 27.900.000; ítem 2: Gs. 3.700.000; ítem 5: Gs. 1.720.000; ítem 8: Gs. 670.000; ítem 9: Gs. 490.000; ítem 10 Gs. 325.000; ítem 11: Gs. 255.000; ítem 12: Gs. 920.000; ítem 14: Gs. 2.820.000; ítem 15: Gs. 27.494.000;
2). Provindus SA: Ítem 4: Gs. 220.000; ìtem 6: Gs. 3.900.000; ítem 13: Gs. 2.500.000;
3). Emporio Ferretería SRL: Ìtem 7: Gs. 1.856.250; ítem 16: Gs. 369.365; ítem 17: Gs. 348.565; ítem 18: Gs. 829.400; ítem 19: Gs. 751.140.
4) IMAG SRL: Ítem 20: Gs. 25.250.000.

Que, de conformidad al **Artículo 63, numeral "3" del Decreto N.º 2992/19** "*Se seleccionará provisoriamente a la oferta con el **menor precio**, la que será analizada en detalle para verificar su cumplimiento con otros requisitos de la licitación tales como especificaciones técnicas, plazos de entrega, capacidad financiera y técnica para cumplir el contrato...*" En este sentido se toma **la oferta más baja en el presente llamado,** de conformidad al Acta de Apertura de Sobres, el Cuadro Comparativo de Ofertas; para el estudio y análisis exhaustivo, siendo todas las empresas oferentes ilustradas en el párrafo precedente con sus respectivos ítems.----------

Que, *el Artículo 63 **numeral "4" del Decreto N.º 2992/19***, establece *"Si dicha oferta cumple con todos estos requerimientos, **será declarada como la oferta evaluada como la más baja y propuesta para la adjudicación".*** ----------

*Que, el Artículo 63 **numeral "5" del Decreto N.º 2992/19**, establece "En caso de no serlo, se procederá a rechazar dicha oferta y se continuará la evaluación con la segunda más baja en precio, según los parámetros indicados precedentemente, y así sucesivamente.".* ----------

6. Observación de Especificaciones Técnicas del PBC y las Ofertas.

Que, para la verificación de las ofertas respecto a las especificaciones técnicas del PBC, se les ha enviado nota a las dependencias solicitantes, a fin de designar a la persona idónea para analizar las exigencias técnicas del PBC, habiendo evacuado sus informes las dependencias solicitantes que se encuentran agregadas en la carpeta principal. (En cuanto a lo referente a los ítems correspondiente a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, la firma seleccionada como las más baja cumple con las exigencias del PBC); y en cuanto a lo referente a los ítems de Ingeniería (Se descalifican las ofertas más bajas en los ítems 6,9 y 11, pasando a evaluarse las ofertas que siguen en orden de cotización, conforme se ve ilustrado en el párrafo numero "5.1", las cuales cumplen con las exigencias del PBC); en los demás ítems cumplen las ofertas con cotización más bajas; en relación a los ÍTEMS "6,9 y 11", las observaciones de no cumplimiento de los requerimientos serán desglosados en los siguientes párrafos:

Que, en lo referente al **"ÍTEM 6 – OSCILOSCOPIO DIGITAL":** La empresa **PROVINDUS SA**, con cotización más baja, **se observa en el informe Técnico de Evaluación, agregada a la carpeta principal; que NO CUMPLE con las exigencias del PBC**; por los fundamentos que se trascribe a continuación: *"...**en el PBC se solicita lo siguiente: "...el tamaño display es de 8 pulgada...rango de resolución es de 20 voltios por división"**; y **lo cotizado por el oferente** es:"El tamaño del display es de 7 pugada y 5 voltios por división"; el tamaño es más chico y el peso más liviano, está por debajo de las exigencias del PBC; en este sentido **no cumple con las EETT del PBC -No cumple con lo exigido en el ítem de referencia**"*; razón por la cual **el oferente no cumple con las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones en relación al ítem citado, *y el Art.* 60** párrafo 2°" del Decreto 2992/19"*...una oferta se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones, cuando concuerda con todos los términos, condiciones y especificaciones de los mismos, **sin desviación**; y el Artículo 58 Decreto 9823/23* por lo que de acuerdo a los términos del ***Artículo 60 último párrafo del Decreto N.º 2992/19** establece que **"...Toda oferta que no se ajuste sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones será rechazada por la convocante**, y *Artículo 58 último párrafo del Decreto 9823/23*, razón por la cual deberá ser **DESCALIFICADA LA EMPRESA PROVINDUS SA**, en el **"ÍTEM 6".**----------

Que, en lo referente al **"ÍTEMS 9 TERMÓMETRO INFRARROJO y 11 TERMOHIGRÓMETRO":** El oferente presentado con cotización más baja **PARGOS TECH SA, se observa en el informe Técnico de Evaluación, agregada a la carpeta principal; que la firma oferente NO CUMPLE con las exigencias del PBC**; por los fundamentos que se trascribe a continuación: **ÍTEM 9:** Lo *" **Solicitado en el PBC en el ítem citado es: En cuanto al rango de temperatura de operación debe ser " - 60ºC...+760ºC"** ; y lo cotizado por el oferente: Es rango de temperatura de operación es de "0ºC a 40ºC"; **no cumple con las exigencias del PBC: ÍTEM 11:** Lo" **Solicitado en el PBC en el ítem citado es: En cuanto al rango de temperatura es de "-30ºC ...+100ºC** " ; y lo cotizado por el oferente: El rango de temperatura es de"10ºC a 60ºC" ,que representa un nivel inferior de operación requerida;* ***no cumple con las EETT del PBC – En este sentido la empresa PARGOS TECH SA, "No cumple con lo exigido en el PBC en los ítems 9 y 11"; y el Art.*** **60** párrafo 2°" del Decreto 2992/19"*...una oferta se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones, cuando concuerda con todos los términos, condiciones y especificaciones de los mismos,* ***sin desviación****; y el Artículo 58 Decreto 9823/23* por lo que de acuerdo a los términos del ***Artículo 60 último párrafo del Decreto N.º 2992/19*** *establece que* ***"...Toda oferta que no se ajuste sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones será rechazada por la convocante***, y *Artículo 58 último párrafo del Decreto 9823/23*, razón por la cual deberá ser **DESCALIFICADA LA EMPRESA PARGOS TECH SA**, en los **"ÍTEMS 9 y 11".**----------

Que, se observa que ninguna empresa oferente cotiza en el **"ÍTEM 3"** , por lo que de conformidad al los *Artículos 30 inc "a" de la Ley 2051/03, y 56 inc "a" de la Ley 7021/22 Declaración Desierta"...que no se hubiera presentado oferta alguna...;* deberá ser **DECLARADO DESIERTO "EL ITEM 3".----------**

6.1. Orden de cotización posterior al análisis técnicos del PBC.

1). Pargos Tech SA: Iítem 1: Gs. 27.900.000; ítem 2: Gs. 3.700.000; ítem 5: Gs. 1.720.000; ítem 6: Gs. 10.700.000; ítem 8: Gs. 670.000; ítem 10 Gs. 325.000; ítem 12: Gs. 920.000; ítem 14: Gs. 2.820.000; ítem 15: Gs. 27.494.000.
2). Provindus SA: Ítem 4: Gs. 220.000; ítem 9: Gs. 2.040.000; ítem 13: Gs. 2.500.000.
3). Emporio Ferretería SRL: Ìtem 7: Gs. 1.856.250; ítem 16: Gs. 369.365; ítem 17: Gs. 348.565; ítem 18: Gs. 829.400; ítem 19: Gs. 751.140.
4) IMAG SRL: Ítem 20: Gs. 25.250.000.
5) SEÑOR HUGO F. BENÍTEZ P., (Handrug Ingeniería): Ìtem: 11 Gs. 1.500.000.

Que, posterior a las descalificaciones por cuestiones de incumplimiento de especificaciones técnicas del PBC, en los ítems "6, 9 y 11"; se procede a conformar una orden nueva orden de cotización subsiguiente en los ítems descalificados, conforme se observa en el párrafo precedente y se prosigue con las evaluaciones correspondientes de acuerdo a los términos del PBC y las disposiciones legales. En este sentido se toma **la oferta más baja de acuerdo al orden de cotización presentada,** de conformidad al Acta de Apertura de Sobres, el Cuadro Comparativo de Ofertas; para el estudio y análisis exhaustivo, siendo todas las empresas oferentes presentadas, en los ítems indicados en el párrafo "6.1"----------

Que, el Artículo 63 ***numeral "5" del Decreto N.º 2992/19****, establece "En caso de no serlo, se procederá a rechazar dicha oferta y se continuará la evaluación con la segunda más baja en precio, según los parámetros indicados precedentemente, y así sucesivamente.".* ----------

7. Análisis exhaustivo de las ofertas más baja de acuerdo a los términos Artículo 63, numeral "3" del Decreto N.º 2992/19, demás concordantes y el Pliego de Bases y Condiciones:

Que, habiéndose analizado minuciosamente todas las documentaciones de carácter sustancial, todas empresas oferentes, cumplen a lo estrictamente solicitado en el PBC, en relación de dicha exigencia; se adjunta Cuadro Comparativo de Documentos; y por aplicación del **Artículo 63, numeral "3" del Decreto N.º 2992/19** "*Se seleccionará provisoriamente a la oferta con el* ***menor precio****, la que será analizada en detalle para verificar su cumplimiento con otros requisitos de la licitación tales como especificaciones técnicas, plazos de entrega, capacidad financiera y técnica para cumplir el contrato...";* la firma más baja en cada ítems – son: TODAS LAS EMPRESAS OFERENTES PRESENTADAS, de conformidad a los ÍTEMS ilustado en el párrafo "6.1" - en relación a la Experiencia, años 2.021 y 2.022; cumplen con las exigencias del PBC; según se observa en el cuadro de Análisis de Experiencia que se acompaña; en cuanto a la Capacidad Financiera de los años 2.021 y 2.022, cumplen, se adjunta cuadro de cálculo y para la verificación respecto a las prohibiciones establecidas en la Ley 6716/ 21, que modifica y amplía el Artículo 40 de la Ley 2051/03, y el Artículo 21 de la Ley 7021/22, el mismo se ha obtenido a través de la base de Datos del programa SINARH, que fuera solicitado al Departamento de Recursos Humanos de la Universidad Nacional de Itapúa, arrojando la no comprensión en las prohibiciones de la Ley, por no registrarse ningún dato enmarcado en las prohibiciones de la ley, se adjunta; **respecto a la aplicación de la Resolución de la DNCP N.º 1890/2020,** se les envío Nota a las firmas presentadas de conformidad a las disposiciones legales, a fin de que procedan a realizar las explicaciones detalladas de la composición del precio ofertado, habiendo contestado en tiempo y forma, desglosando los precios con las explicaciones correspondientes, se adjuntan las Notas explicativas de las empresas en la carpeta principal; luego del análisis exhaustivo se ha considerado razonable por éste Comité;...///

...///se ajustan al porcentaje exigido; de esta manera las empresas oferentes seleccionadas en el presente llamado, cumplen con todas las exigencias del PBC para un pronunciamiento regular del Acto Administrativo Individual, ajustándose a lo prescripto en los Arts. 59, 60, 61, 62 y 65 del Decreto Reglamentario de la Ley 2051/03; el Artículo 58 del Decreto reglamentario de la Ley 7021/22 y demás concordantes, en tal sentido amerita que se adjudique a las empresas seleccionadas, por cumplir con todas las exigencias del PBC.---------

Que, conforme a los Criterios de Adjudicación del presente llamado, la adjudicación recaerá en el oferente cuya oferta cumpla con las condiciones legales y técnicas; tenga las calificaciones y la capacidad necesaria para la realización del servicio o bien requerido y presente la oferta por **ÍTEM**, evaluado como el más bajo, Modalidad Contrato **Cerrado**, hasta la Disponibilidad Presupuestaria.----------

8. Conclusiones de Recomendación de Adjudicación y otros.

Que, por todas las consideraciones arriba señaladas, el Comité de Evaluación, eleva el presente dictamen recomendando al Señor Rector:

8.1) LA DESCALIFICACIÓN DE LA EMPRESA PROVINDUS SA, en el **"ÍTEM 6"**, **NO CUMPLE con las exigencias técnicas solicitado en el PBC**, y con los Artículos **60** párrafo 2°; y **65** del Decreto Reglamentario de la Ley 2051/03; y *el Artículo 58 Decreto 9823/23*; de conformidad al Artículo **60 último párrafo** Decreto 2992/19 y *el Artículo 58 última parte del Decreto 9823/23* y demás concordantes.----------

8.2) LA DESCALIFICACIÓN DE LA EMPRESA PARGOS TECH SA, en los **"ÍTEM 9 y 11"**, **NO CUMPLE con las exigencias técnicas solicitado en el PBC**, y con los Artículos **60** párrafo 2°; y **65** del Decreto Reglamentario de la Ley 2051/03; y *el Artículo 58 Decreto 9823/23*; de conformidad al Artículo **60 último párrafo** Decreto 2992/19 y *el Artículo 58 última parte del Decreto 9823/23* y demás concordantes.----------

8.3) LA DECLARACIÓN DESIERTA DEL "ÍTEM 3" DEL PRESENTE LLAMADO, por NO cotizar ninguna empresa oferente, de conformidad a los *Artículos 30 inc "a" de la Ley 2051/03, y 56 inc "a" de la Ley 7021/22 y demás concordantes.*----------

8.4) LA ADJUDICACIÓN DEL LLAMADO DE CONTRATACIÓN DIRECTA DIRECTA N° 21/2.023 PARA LA "ADQUISICIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES - UNI" ID N°: 425.340; solicitado por las siguientes Facultades: Ingeniería y Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad Nacional de Itapúa, a las empresas oferentes que se citan a continuación:

a) **A PARGOS TECH SA: LOS ÍTEMS: "1, 2,5, 6, 8, 10,12,14,15",** por la suma total de **Gs. 91.644.000** (Guaraníes noventa y un millones seiscientos cuarenta y cuatro mil); con el I.V.A incluido, acorde a la Disponibilidad Presupuestaria vigente.----------
b) **A PROVINDUS SA: LOS ÍTEMS: "4,9,13"**, por la suma total de **Gs. 7.460.000** (Guaraníes siete millones cuatrocientos sesenta mil); con el I.V.A incluido, acorde a la Disponibilidad Presupuestaria vigente.----------
c) **A EMPORIO FERRETERÍA SRL: LOS ÍTEMS: "7,16,17,18,19",** por la suma total de **Gs. 4.154.720** (Guaraníes cuatro millones ciento cincuenta y cuatro mil setecientos veinte); con el I.V.A incluido, acorde a la Disponibilidad Presupuestaria vigente.----------
d) **AL SEÑOR HUGO F. BENÍTEZ P.,** con Cédula de Identidad **N° 4.022.404 (Handrug Ingeniería): EL ÍTEM: "11",** por la suma total de **Gs. 3.000.000** (Guaraníes tres millones); con el I.V.A incluido, acorde a la Disponibilidad Presupuestaria vigente.----------
e) **A IMPLEMENTOS Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - IMAG SRL: EL ÍTEM: "20",** por la suma total de **Gs. 25.250.000** (Guaraníes veinticinco millones doscientos cincuenta mil); con el I.V.A incluido, acorde a la Disponibilidad Presupuestaria vigente conforme al Cuadro de Adjudicación que se anexa.----------

Que, se remite el presente Dictamen para los fines que hubiere lugar, en la ciudad de Encarnación, República del Paraguay, a los diez y ocho días del mes de Octubre del año dos mil veintitrés, en tres ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.----------

ES NUESTRO DICTAMEN, SALVO MEJOR PARECER.

Mg. Verónica Arapayú | **Arq. Edith Páez de Moreno** | **Arq. Myriam Morínigo** | **Dr. René Arrúa T.** | **Abg. Raquel Velázquez S.**

Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Adjudicado:	Pargos Tech S.A.-

Cuadro de Precios Adjudicados - Anexo del Dictamen N.º: 21.-

Ítems del llamado Adquisición de Maquinarias equipos y herramientas mayores UNI con ID: 425340									
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	39121011-003	Fuente de alimentacion electrica - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	MCP	China	27.900.000	27.900.000
2	41113603-001	Puente de wheastone - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	MCP	China	3.700.000	7.400.000
5	41111606-001	Telurometro - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Minipa	China	1.720.000	1.720.000
6	41113638-001	Osciloscopios - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	MCP	China	10.700.000	21.400.000
8	41115502-001	Sonometro - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	Minipa	China	670.000	1.340.000
10	41115309-001	Luxometros - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	Minipa	China	325.000	650.000
12	39121011-002	Fuente de poder - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Minipa	China	920.000	920.000
14	41111908-999	Vatimetro - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Minipa	China	2.820.000	2.820.000
15	40161701-003	Equipo analizador - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Minipa	China	27.494.000	27.494.000
Precio Total									**91.644.000**

Disponibilidad Presupuestaria FIUNI	**114.907.334**
Monto Adjudicado	**106.258.720**

Universidad Nacional de Itapúa - RECTORADO - Encarnación - Paraguay

.....

Directora de la UOC

Mg. Verónica D. Árapayu V. **Arq. Edith Paez de Moreno** **Dr. René Arrúa T.** **Arq. Myriam Morínigo** **Abog. Raquel Velázquez**

Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Adjudicado:	Provindus S.A.-

Cuadro de Precios Adjudicados - Anexo del Dictamen N.º: 21.-

Ítems del llamado Adquisición de Maquinarias equipos y herramientas mayores UNI con ID: 425340									
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
4	39121528-999	Sensor capacitivo - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	4	Metaltex	Brasil	220.000	880.000
9	41112210-001	Termometro infrarrojo - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	Extech	USA	2.040.000	4.080.000
13	26101115-001	Motor Trifasico - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Weg	Brasil	2.500.000	2.500.000
Precio Total									7.460.000

Disponibilidad Presupuestaria FIUNI	114.907.334
Monto Adjudicado	106.258.720

.....
Directora de la UOC

Mg. Veronica D. Arapayu V. Arq. Edith Paez de Moreno Dr. René Arrúa T. Arq. Myriam Morínigo Abog. Raquel Velázquez

Institución:	**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA**
Adjudicado:	**Implementos y Maquinarias Agricolas Sociedad de Responsabilidad Limitada.-**

Cuadro de Precios Adjudicados - Anexo del Dictamen N.º: 21.-

Ítems del llamado Adquisición de Maquinarias equipos y herramientas mayores UNI con ID: 425340									
Ítem	**Código Catálogo**	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Marca**	**Procedencia**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio total**
20	21101701-002	Motocultor - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Jiangdong	China	25.250.000	25.250.000
Precio Total									**25.250.000**

Disponibilidad Presupuestaria FACAF	**35.253.500**
Monto Adjudicado	**25.250.000**

.....
Directora de la UOC

Mg. Veronica D. Arapayu V. **Arq. Edith Paez de Moreno** **Dr. René Arrúa T.** **Arq. Myriam Morínigo** **Abog. Raquel Velázquez**

Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Adjudicado:	Sr. Hugo Felix Benitez Peralta con C.I.N°: 4.022.404.-

Cuadro de Precios Adjudicados - Anexo del Dictamen N.º: 21.-

Ítems del llamado Adquisición de Maquinarias equipos y herramientas mayores UNI con ID: 425340									
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
11	41112301-001	Termohigrometro - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	2	PCE	España	1.500.000	3.000.000
Precio Total									3.000.000

Disponibilidad Presupuestaria FIUNI	114.907.334
Monto Adjudicado	106.258.720

.....

Directora de la UOC

Mg. Veronica D. Arapayu V. Arq. Edith Paez de Moreno Dr. René Arrúa T. Arq. Myriam Morínigo Abog. Raquel Velázquez

Institución:	**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA**
Adjudicado:	**Emporio Ferreteria S.R.L.-**

Cuadro de Precios Adjudicados - Anexo del Dictamen N.º: 21.-

Ítems del llamado Adquisición de Maquinarias equipos y herramientas mayores UNI con ID: 425340									
Ítem	**Código Catálogo**	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Marca**	**Procedencia**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio total**
7	27111559-001	Sierra para metales - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Bosch	China	1.856.250	1.856.250
16	23101505-001	Taladro electrico - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Daewoo	China	369.365	369.365
17	20101712-001	Amoladora - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	VCP	China	348.565	348.565
18	23101505-002	Taladro a bateria - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	Daewoo	China	829.400	829.400
19	23171508-001	Soldador electrico - Ver EETT en Anexo	Unidad	UNIDAD	1	VCP	China	751.140	751.140
Precio Total									**4.154.720**

Disponibilidad Presupuestaria FIUNI	**114.907.334**
Monto Adjudicado	**106.258.720**

Universidad Nacional de Itapúa RECTORADO U.O.C. Encarnación

.....

Directora de la UOC

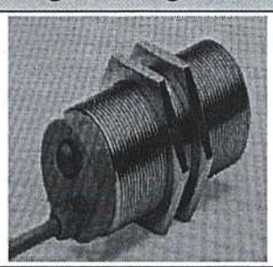
Mg. Veronica D. Arapayu V. **Arq. Edith Paez de Moreno** **Dr. René Arrúa T.** **Arq. Myriam Morínigo** **Abog. Raquel Velázquez**

EETT

Ítem	01	Nombre del Equipo	Fuente de alimentación eléctrica de sobremesa (Variable)
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Fuente de alimentación eléctrica de sobremesa TB556 marca MCP lab electronics. Es una fuente de alimentación trifásica variable con control general con interruptor de llave, protegido con alta sensibilidad T.M.C.B. y pulsador de emergencia. Posee medidores de voltaje digitales para CA y supervisión de salida de CC. Cuenta con un casquillo de seguridad de 0,4 mm para conexión. Principalmente se utiliza como fuente de alimentación de CA trifásica variable 0~430V y fuente de alimentación DC rectificada variable 0~500V. Tiene salida de CA trifásica de 400V, salidas de 230 VCA, salida fija de 220 VDC y salida fija regulada de 6/12/24 VDC.	✓ Mecánicamente está construido en acero estructural y chapa de acero soldado, acabado con pintura epoxi. ✓ Frontal serigrafiado y tiradores en ambos lados. ✓ Disyuntor magnetotérmico CA: 4P/16A/400V/30mA. ✓ Salida CA trifásica: 400V/10A+N y PE ✓ Salida CA: 230V/10A (2 tomas monofásicas universales) ✓ Salida CC fija: 220V /3A, rectificado ✓ Salida AC trifásica variable: 0~430V/6ª ✓ Salida DC variable: 0~500V/4A, rectificado trifásico ✓ Salida DC regulada fija: 6V/12V/24 V/2A, protección electrónica ✓ Fuente de alimentación: 3×400VAC/N/PE/50Hz (u otros voltajes bajo pedido) ✓ Dimensiones (An x Al x Pr): 525 x 500 x 600 mm. ✓ Peso: 50 kg.
Experiencia o práctica a realizar		• Ensayos de vacío y cortocircuito para transformadores, motores y generadores trifásicos. • Arranques a tensión reducida de motores.	

Ítem	02	Nombre del Equipo	Puente de Wheatstone
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Puente de Wheatstone DWB-01 marca MCP lab electronics. Es un instrumento que consta de un circuito eléctrico que se utiliza para medir resistencias desconocidas mediante el equilibrio de los brazos del puente. Estos están constituidos por cuatro resistencias que forman un circuito cerrado, siendo una de ellas la resistencia bajo medida. Tiene un amplio rango de medición de 1Ω a 10MΩ.Tiene un galvanómetro incorporado y fuente de alimentación de puente. Utiliza el método nulo para medir pequeñas resistencias que elimina influencia de las puntas de prueba, resistencia interna de la batería, etc. Posee un multiplicador y cuatro brazos de medición. También posee protección y blindaje con una caja de metal portátil. El puente se coloca en una maleta metálica que facilita su transporte, constituyendo una solución ideal tanto para mediciones de laboratorio como de campo.	✓ Rango de Medición: 1Ω ~ 11.11MΩ. ✓ Brazo de medición cuatro décadas: 1000Ωx10 + 100Ωx10 + 10Ωx10. Alta inmunidad a las interferencias. ✓ Fuente de Alimentación: Baterías [R20] 2 x 1.5 V o fuente de alimentación externa: 4.5V, 9V, 12 V CC / con una carga mínima de 100 mA CC. ✓ Sensibilidad del galvanómetro (incorporado): < 6 x 10^{-7} A/dz. ✓ Tiempo de Amortiguamiento: < 4 s. ✓ Temperatura de trabajo: 5 – 35ºC. ✓ Nivel de humedad: 25 – 85%. ✓ Dimensiones: 285 x 215 x 140 mm. ✓ Peso: 2.5 kg <u>Accesorios incluidos</u>: ✓ Un Puente. ✓ Un manual.
Experiencia o práctica a realizar		• Medición de resistencias pequeñas. • Determinación de cambios relativos en la resistencia.	

Ítem	03	Nombre del Equipo	Sensor Proximidad Inductivo Pnp 6-36v Lj12a3-4-z/by 12mm
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Un **sensor inductivo** tiene la tarea de determinar sin contacto la distancia hasta un objeto metálico. Si no se llega a una distancia determinada (la distancia de conmutación S) el **sensor** dispara una acción. Por tanto, es una herramienta indispensable en la automatización.	✓ Alimentación:24VDC ✓ Protección: IP 65 ✓ Carcasa: metálico ✓ Detección: metal
Experiencia o práctica a realizar		• Proyecto automatización	

Ítem	04	Nombre del Equipo	Sensor Capacitivo M18 5 Mm Npn No Nc 200 Ma 24vdc
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Los sensores capacitivos (KAS) reaccionan ante metales y no metales que al aproximarse a la superficie activa sobrepasan una determinada capacidad. La distancia de conexión respecto a un determinado material es tanto mayor cuanto más elevada sea su constante dieléctrica.	✓ Alimentación:24VDC ✓ Protección: IP 65 ✓ Carcasa: metálico ✓ Detección: metal, líquido, madera, plásticos
Experiencia o práctica a realizar		• Proyecto automatización	

Ítem	05	Nombre del Equipo	Telurómetro
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Telurómetro MTR-1522 marca Minipa. Es un instrumento que se utiliza para medir la puesta a tierra de casas, edificios, máquinas y cualquier otro tipo de sistema que requiera una puesta a tierra con cierto grado de protección, así el técnico tiene la posibilidad de saber si el sistema está dentro de los estándares requeridos. Este instrumento cumple con las normas IEC 61010-1, sobretensión de 600 V de categoría III, IEC 61557-1, IEC 61557-1.5 y EN 61010-5.31.	✓ Rango: 40Ω, 400Ω, 4000Ω. ✓ Precisión: ± (2,0%+20D) para rango de 40Ω. ± (2,0%+3D) para otros rangos. ✓ Resolución: 0.01Ω, 0.1Ω, 1Ω. ✓ Corriente de Cortocircuito: 3.2mA a 820Hz. ✓ Frecuencia de prueba: 820Hz. ✓ Protección de sobrecarga: 200V AC (durante 10s). ✓ Pantalla: : LCD 3 / dígitos (4000 conteos). ✓ Retención de datos ✓ Memoria de 20 registros. ✓ Ambiente de Operación: 5ºC ~ 40ºC, HR <80%. ✓ Ambiente de Almacenamiento: -20ºC ~ 60ºC, HR <75%. ✓ Alimentación: 6 pilas AA de 1,5V. ✓ Longitud del cable: E- 5 metros (verde); P- 10 metros (amarillo); C- 20 metros (rojo). ✓ Dimensiones: 160 (alto) x 70,5 (ancho) x 100 (profundidad) mm. ✓ Peso aproximado. 560g (batería incluida). <u>Accesorios incluidos</u>: ✓ Manual de instrucciones. ✓ Tres cables de prueba. ✓ Dos estacas auxiliares. ✓ Seis pilas AA de 1,5 V. ✓ Garras de cocodrilo. ✓ Bolsa de transporte.

Experiencia o práctica a realizar	• Medición de resistencia de puesta a tierra de jabalinas. • Medición de resistencia de puesta a tierra de red de mallas. • Medición de resistencia de suelo por el método de 62 %.

Ítem	06	Nombre del Equipo	Osciloscopio digital
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Osciloscopio digital DQ2102Y marca MCP Lab Electronics. Es un dispositivo que comprueba y muestra las señales de tensión como formas de onda y como representaciones visuales de la variación de tensión en función del tiempo. Utilizando una pantalla LCD a color rectangular de 8 pulgadas, las señales se representan en un gráfico, que muestra cómo cambia la señal.	✓ Tasa de muestreo de 1GSa/s. ✓ Modo de 2 canales. ✓ Pantalla LCD a color rectangular de 8 pulgadas de ancho con resolución WVGA (800x480). ✓ Tasa de captura de forma de onda de hasta 50,000wfms/s. ✓ Profundidad de memoria 28 Mpts por canal. ✓ Amplio rango de 1mV/div~20V/div. ✓ Clasificación de intensidad de 25 niveles. ✓ 65.000 fotogramas para grabar y reproducir formas de onda. ✓ Interfaz: host USB, dispositivo USB, LAN, salida AUX. ✓ Intensidad de retroiluminación: 300nit (cd/m ^{2}) ✓ Contraste de la pantalla: Ajustable. ✓ Sensibilidad y precisión: 1mV/div~20V/div. ✓ Ancho de banda (-3dB): 100 MHz. ✓ Dimensiones: 336 (ancho) × 164 (alto) × 105 (profundidad) mm, ✓ Peso: 3,5 kg. <u>Accesorios incluidos</u>: ✓ Manual de operación. ✓ Cable de alimentación. ✓ Cable USB. ✓ Seis pilas AA de 1,5 V. ✓ Sonda × 2 (× 4), CD-ROM de software.
Experiencia o práctica a realizar		• Determinación directa del periodo y el voltaje de una señal. • Determinación indirecta de la frecuencia de una señal. • Localización de averías en un circuito. • Medición de la fase entre dos señales.	

Ítem	07	Nombre del Equipo	Sierra de corte circular
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Herramienta de bancada de corte circular	Excelente Sierra para Corte de Hierro/Metal Policorte GCO 14-24 de alta productividad, con motor fuerte y resistente de 2400 Watts y capacidad para cortar y desbastar discos de 355 mm (14" Pulgadas).
Experiencia o práctica a realizar		• Corte de piezas mecánicas en general.	

Ítem	08,09,10,11	Nombre del Equipo	Kit para mediciones ambientales
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Instrumentos incluidos: Sonómetro, termómetro infrarrojo, luxómetro y termohigrómetro	**Sonometro PCE-MSM 3: Cod. 41115502-001** - Bajo: 30 ... 80 dB - Medio: 50 ... 100 dB - Alto: 80 ... 130 dB - Auto: 30 ... 130 dB - Resolución: 0,1 dB - Precisión: ±1,4 dB - Rango de frecuencia: 31,5 Hz...8 kHz **Termometro infrarrojo PCE-779N: Cod. 41112210-001** - Rango de temperatura: -60 ... +760 ºC - Medición adicional del temopar de -64 ... 100 ºC - Láser doble - Función de alarma **Luxometro PCE-172: Cod. 4115309-001** - Rango de medición: 0,00 ... 40.000 lux - Precisión: ±5 % del valor de medición ±10 dígitos (<10.000 lux) - Pantalla LCD 3,5 dígitos **Termohigrometro PCE-555: Cod. 41112301-001** - Rango de temperatura: -30 ... +100 °C - Rango de humedad: 0 ... 100 % H.r. - Resolución: 0,01% H.r. / 0,01°C

Ítem	12	Nombre del Equipo	Fuente de Poder (Tensión)
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Fuente de alimentación profesional	✓ Fuente 220V 0-30V, 5A. ✓ Tensión de entrada: 220-240Vca – 50 Hz. ✓ Tensión de salida: 0-30V. ✓ Corriente de salida: 0-5A. ✓ Potencia: 150W.
Experiencia o práctica a realizar		• Circuitos de Electrónica Básica. • Circuitos de Electrónica Industrial	

Ítem	13	Nombre del Equipo	Motor Eléctrico Trifásico de Inducción
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		MOTOR WEG - STANDARD W22. El Motor Trifásico W22 IP55 puede ser aplicado a bombas, ventiladores, extractores, chancadores, molinos, grúas, compresores y otras aplicaciones que requieran motores asincrónicos de inducción trifásicos. Puede ser utilizado, aún, con convertidores de frecuencia en tensiones hasta 575V. Hierro fundido, Aislamiento clase -F- Categoria N Factor de Servicio 1.00 Rodamientos de bolas. Con carcasa de hierro fundido, flexibilidad de forma constructiva, patas macizas de apoyos y niveles de ruido y temperatura de operación reducidos, los motores W22 son perfectamente adecuados para las más diversas aplicaciones industriales. Los motores cumplen el nivel de eficiencia conforme IEC 60034-30-1.	✓ Norma: IEC 60034-1. ✓ Frecuencia: 50 Hz. ✓ Tensión: 380-400-415/660-690//460V. ✓ Número de polos: 2. ✓ Grado de protección: IP55. ✓ Rotación síncrona: 2875 rpm. ✓ Potencia: 2,2 kW (3 HP). ✓ Fijación: Com pies. ✓ Brida: Sin. ✓ Forma Constructiva: B3T. ✓ Caja de Conexión: Superior. ✓ Refrigeración: IC411-TEFC. ✓ Peso 22,4 kg.
Experiencia o práctica a realizar		• Realización de diferentes conexiones de arranque de motores con sus esquemas de mando y fuerza. • Mediciones de Resistencia de aislamiento, de resistencia de devanados. • Ensayos de vacío, cortocircuito (rotor bloqueado) y con carga.	

Ítem	14	Nombre del Equipo	Pinza Vatimétrica Digital
Imagen Fotográfica		Descripción del Equipo	Características Técnicas
		Alicate Vatímetro digital ET-4055A marca Minipa. La Pinza Vatímetro ET-4055A se distingue por ser True RMS y por medir tensión, corriente, energía activa, armónicos, medidas de potencia y detección de secuencia de fase. Incluye la posibilidad de medidas trifásicas con 3 hilos o 4 hilos, prescindiendo del uso de adaptador además de circuitos monofásicos. También viene con software para el procesamiento de datos a través de una interfaz USB.	✓ Pantalla: LCD triple de 4 dígitos (9,999 conteos). ✓ Cambio de Escala: Automático. ✓ Indicación de sobrerrango: "OL". ✓ Indicación de batería baja. ✓ Apagado automático: configurable (10, 20, 30 min). ✓ Iluminación de la pantalla: configurable (10, 20, 30 s) con luz blanca. ✓ Velocidad de actualización: 2 veces por segundo. ✓ Retención de datos. ✓ Función MAX / MIN. ✓ Medición de la energía trifásica total. ✓ Medición de la tasa de distorsión armónica (total y simple) ✓ Registrador de datos: capacidad de grabación 999 datos simples o continuos. ✓ Compruebe la secuencia de fases y la falta de fase. ✓ Interfaz USB y Software. ✓ Alimentación: 4 pilas alcalinas de 1.5V. ✓ Abertura de la garra: 50 mm ✓ Dimensiones: 303 (H) x 112 (W) x 39 (D) mm. ✓ Peso: aproximadamente 601 g (incluida la batería). ✓ Potencia activa: 7.5 / 15.00 / 30.00 / 37.50 / 75.00 / 150.00 / 300.0 / 600.0 kWh.

		✓ Potencia aparente: 7.5 / 15.00 / 30.00 / 37.50 / 75.00 / 150.00 / 300.0 / 600.0 kWh. ✓ Potencia reactiva: 7.5 / 15.00 / 30.00 / 37.50 / 75.00 / 150.00 / 300.0 / 600.0 kWh. ✓ Energía activa: 1 ~ 9999kWh. ✓ Factor de potencia: 0.300 ~ 1,000. ✓ Distorsión armónica total: 0 ~ 100% THD. ✓ Armónica: 1st ~ 20th h. ✓ Corriente CA: 50/250 / 1000A. ✓ Tensión CA: 150/300/600V. ✓ Resolución en Correinte: 0.1 A. **Accesorios incluidos** ✓ Manual de instrucciones (1 pieza) ✓ Sondas (4 piezas) ✓ Garras de cocodrilo (4 piezas) ✓ Cable USB (1 pieza) ✓ CD de software (1 pieza) ✓ Maleta de transporte (1 pieza)

ITEMS 15

Especificaciones: Analizadores trifásicos de calidad eléctrica de la serie 1770

ITEMS

Principales características Cod. 40161701-003 Gs. 38.500.00

Entradas de tensión	
Número de entradas	4 entradas, 3 fases y neutro conectado a tierra de protección (PE) (5 conectores)
Categoría de seguridad	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Tensión máxima de entrada	1000 V rms / 1000 V CC (1700 V pico)
Rango de tensión nominal	Fase en estrella y monofásica: variable (50 V – 1000 V) Delta: Variable (100 V – 1000 V) Conforme a la norma IEC 61000-4-30 Clase A para tensiones nominales (V_{din}) 100 V – 690 V
Impedancia de entrada	10 MΩ entre P-P y P-N, 5 MΩ entre P-PE y N-PE
Ancho de banda	CC a 30 kHz para medidas de calidad eléctrica, excepto transitorios
Resolución	Muestreo síncrono de 24 bit
Frecuencia de muestreo	80 kS/s a 50/60 Hz
Escala	1:1, variable para el uso de transformadores de potencial

Transitorios de tensión	
Rango de medida	±8 kV
Velocidad de muestreo	1775: 1 MS/s 1777: 1 MS/s, 20 MS/s

Transitorios de tensión	
Ancho de banda	CC a 1 MHz
Disparador	Nivel de disparo ajustable. Se dispara en componentes de alta frecuencia > 1,5 kHz
Resolución	Muestreo síncrono de 14 bit

Entradas de corriente		
Número de entradas		4 entradas, 3 fases y neutro, rango seleccionado automáticamente para el sensor conectado
Rango	CA	1 A a 1500 A con i17XX-FLEX1500 12 1 A a 1500 A con i17XX-FLEX1500 24 3 A a 3000 A con i17XX-FLEX3000 24 6 A a 6000 A con i17XX-FLEX6000 36 40 mA a 40 A con la pinza i40s-EL 4 A a 400 A con la pinza i400s-EL
	CC	20 A a 2000 A con la pinza 80i-2010-EL
Ancho de banda		CC a 30 kHz
Resolución		Muestreo síncrono de 24 bit
Frecuencia de muestreo		80 kS/s a 50/60 Hz
Escala		1:1, variable
Tensión de entrada		Pinza: 50 mV / 500 mV rms; CF 2,8 Bobina de Rogowski: 15 mV /150 mV rms a 50 Hz, 18 mV / 180 mV rms a 60 Hz; CF 4 todo en el rango de sonda nominal
Impedancia de entrada		11 kΩ

Entradas auxiliares	
Conexión por cable con adaptador 17XX-AUX	
Número de entradas	2
Rango de entrada	Directo: 0 V CC a ±10 V CC 0 V a 1000 V CC
Impedancia de entrada	Directa: 2,92 MΩ
Factor de escala	Formato: mx + b (ganancia y compensación) configurable por el usuario
Unidades mostradas	Configurable por el usuario (hasta 8 caracteres, por ejemplo, °C, psi o m/s)

Adquisición de datos de tensión y corriente	
Frecuencia de la red de entrada	CC, 50/60 Hz 15% (42,5 Hz … 57,5 Hz, 51 Hz … 69 Hz)
Topologías	1-φ, 1-φ IT, fase dividida, 3-φ delta, 3-φ estrella IT, 3-φ Aron/Blondel (delta de 2 elementos), 3-φ delta terminal abierto, 3-φ delta terminal alto
Almacenamiento de datos	Fluke 1773/1775: Memoria interna de 8 GB (ampliable con tarjeta microSD) Fluke 1777: Tarjeta microSD de 32 GB (instalada)
Tamaño de la memoria	Normalmente, 10 sesiones de registro de 8 semanas con intervalos de 1 minuto y 100 eventos. El número de sesiones de registro y el periodo de registro dependen de los requisitos del usuario
Exactitud en tiempo real	Interna: 3 ppm (0,26 s al día, 8 s al mes) NTP (hora de Internet): En función de la latencia de Internet, normalmente < 0,1 s absolutos respecto a la hora UTC GPS: < 1 ms absoluto respecto a UTC

Intervalo de tendencia	
Parámetro medido	Consulte el manual de usuario
Intervalo de tendencia	Seleccionable por el usuario: 1 s, 3 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min
Valores mín./máx. del intervalo promedio	Tensión, corriente: ½ ciclo RMS (20 ms a 50 Hz, 16,7 ms a 60 Hz) Potencia auxiliar: 200 ms
Distorsión armónica total (THD)	La THD para tensión y corriente se calcula en 50 armónicos

Medidas de calidad eléctrica	
Parámetro medido	Consulte el manual de usuario
Armónicos	h0 … h50 Porcentaje del valor fundamental y RMS para tensión, corriente y potencia Ángulos de fase para tensión y corriente hasta h11
Interarmónicos	ih0… ih50 Porcentaje del valor fundamental y RMS de tensión y corriente
Superarmónicos	2–9 kHz con ubicaciones de 200 Hz 9–30 kHz con ubicaciones de 2 kHz RMS para tensión y corriente
Método de medida de armónicos	Armónicos en grupos, en subgrupos y únicos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-7. Método seleccionado automáticamente basado en la norma de calidad eléctrica preestablecida o configurada por el usuario

Medidas de calidad eléctrica		
Distorsión armónica total (THD)		Calculada en hasta 50 armónicos (dependiendo de la norma de calidad eléctrica seleccionada)
Señalización de la red de suministro		2 frecuencias en el rango de 110 Hz a 3000 Hz
Eventos	Tensión	Subidas y bajadas de tensión, interrupción, cambio rápido de tensión, señalización de la red de suministro, desviación de la forma de onda, transitorios
	Corriente	Corriente de arranque
Registros disparados		RMS de medio ciclo de tensión y corriente durante 10 s Forma de onda de tensión y corriente durante 10/12 ciclos Señalización de la red de suministro: RMS de 200 ms de la tensión de señalización de la red de suministro de hasta 120 s Transitorios: Forma de onda de tensión (Fluke 1777: 1 MS/s o 20 MS/s, 500.000 puntos, Fluke 1775: 1 MS/s, 25.000 puntos)

Cumplimiento de las normativas	
Alimentación	IEEE 1459
Armónicos	IEC 61000-4-7: Clase 1 IEEE 519 (armónicos de corta duración y de muy corta duración)
Flicker (parpadeo)	IEC 61000-4-15 Clase F1
Calidad eléctrica	IEC 61000-4-30 Clase A, IEC 62586 PQI-A-PI
Conformidad de calidad eléctrica	EN 50160 + GOST + NEQUAL + NETCODE + FOL

Interfaces	
Ethernet	1 Gbit/s 1000BASE-T
USB tipo A	USB 2.0 de alta velocidad para unidades flash USB para transferir datos de medidas, actualizaciones de firmware e instalación de licencias. Corriente máxima de alimentación: 500 mA
USB-C	USB 2.0 de alta velocidad para la descarga de datos al PC y calibración (requiere un cable USB de tipo A a USB-C o USB-C a USB-C) Fuente de alimentación auxiliar para el analizador (requiere un adaptador de alimentación USB C PD 2.0 o superior compatible con 9 V 1,8 A) USB 3.0 de alta velocidad para unidades flash USB-C para transferir datos de medida, actualizaciones de firmware e instalación de licencias. Corriente máxima de alimentación: 900 mA
Módulo WiFi/BLE[1]	802.11 CA 2,4 GHz / 5 GHz, compatibilidad con punto de acceso simultáneo y modo cliente Bluetooth 5.0/BLE Antena: Interna y externa[2]

Interfaces	
Módulo LTE/4G[3]	LTE-A Cat 12 Cobertura internacional LTE-A y UMTS/HSPA+ Antena: Externa[2]
GPS	Conector MCX para conectar una antena GNSS para GPS/GLONASS[2]

[1] No disponible en las versiones 177X/BASIC.
[2] Requiere un cable de extensión de 5 m, ref. de Fluke 5263915.
[3] La disponibilidad y los proveedores compatibles varían según el país. Consulte a su representante local de Fluke.

Exactitud de medida eléctrica

Parámetro		Rango	Resolución	Exactitud intrínseca en las condiciones de referencia % de la lectura + % de la escala completa
Tensión		1000 V	0,1 V	0,1% de la tensión nominal conforme a la norma IEC 61000-4-30 Clase A[1,2] ±(0,04% + 0,004%)[3]
Subidas y bajadas de tensión		–	0,1 V	0,2% de Vnom[1,2]
Transitorios de tensión		±8 kV pico	–	±(5% + 0,25%)
Armónicos/interarmónicos de tensión		100%	0,1% / 0,1 mV	≥1% Vnom[1]: ±2,5% lectura <1% Vnom1: ±0,025 Vnom
THD de tensión		100%	0,1% / 0,1 V	±(2,5% + 0,5%)
Distorsiones de tensión de 2-9 kHz		100 V máx	0,1 mV	±(2,5% + 0,1 V)
Distorsiones de tensión de 9-30 kHz		100 V máx	0,1 mV	±(2,5% + 0,1 V)
Corriente (modo de pinza de Rogowski)	Con iFlex 1500A, i17XX-FLEX1500 24	150 A 1500 A	0,01% 0,1 A	±(1% + 0,02%)
	Con iFlex 3000A, i17XX-FLEX3000 24	300 A 3000 A	0,01 A 0,1 A	±(1% + 0,03%)
	Con iFlex 6000A, i17XX-FLEX6000 36	600 A 6000 A	0,1 A 1 A	±(1,5% + 0,03%)
	Con pinza de CA 40 A, i40s-EL	4 A 40 A	0,001 A 0,01 A	±(0,7% + 0,02%)
	Con pinza de CA 400 A, i400s-EL	40 A 400 A	0,01 A 0,1 A	±(2% + 0,2%) ±(0,7% + 0,1%)

Parámetro		Rango	Resolución	Exactitud intrínseca en las condiciones de referencia % de la lectura + % de la escala completa
	Con pinza de CA/CC 2000 A, 80i-2010s-EL	200 A 2000 A	0,01 A 0,1 A	±(0,8% + 0,2%)
Corriente mín./máx.		100%	definida por el accesorio	x2 exactitud intrínseca
Armónicos/interarmónicos de corriente		100%	0,1% / 0,01 A	≥3% Inom: ±2,5% sobre la lectura 4 <3% Inom: ±0,15% de Inom
THD de corriente		100%	0,1%	±(2,5% + 0,5%)
Frecuencia		42,5 Hz … 69 Hz	0,001 Hz	±0,01 Hz
Desequilibrio de tensión		100%	0,1%	±0,15%
Desequilibrio de corriente		100%	0,1%	±0,15%
Flicker (parpadeo): Pinst, Pst, Plt (instantáneo, corta duración y larga duración)		0 a 20	0,01	5%
Tensión de señalización de la red de suministro		Hasta 3 kHz 0-15% de Vnom	0,1 V / 0,1%	1-3% Vnom: ±0,15% de Vnom 3-15% Vnom: ±5% lectura
Entrada auxiliar		±10 V	0,1 mV	±(0,2% + 0,05%)

[1] Tensión nominal en un rango de 100 a 690 V, también denominada Udin.
[2] 0 °C a 45 °C: x2 exactitud intrínseca. Fuera del rango de 0 °C a 45 °C: x3 exactitud intrínseca.
[3] Solo para laboratorios de calibración.
[4] Con iFlex 1500A, I17XX-FLEX1500 24

Potencia/energía

Parámetro	Entrada directa[1]	Pinza i40s-EL
Rango de potencia W, VA, var	Pinza: 50 mV / 500 mV Rogowski: 15 mV / 150 mV	4 A / 40 A
	Pinza: 50 W / 500 W Rogowski: 15 W / 150 W	4 kW / 40 kW
Resolución máxima W, VA, var	0,1 W	1 W / 10 W

Parámetro	Entrada directa[1]	Pinza i40s-EL
Fase (tensión a corriente)[1]	±0,2°	±1°

Parámetro	iFlex 1500A, I17XX-FLEX1500 24	iFlex 3000A, I17XX-FLEX3000	iFlex 6000A, I17XX-FLEX6000
Rango de potencia W, VA, var	150 A / 1500 A	300 A / 3000 A	600 A / 6000 A
	150 kW / 1,5 MW	300 kW / 3 MW	600 kW / 6 MW
Resolución máxima W, VA, var	0,1 kW / 1 kW	1 kW / 10 kW	1 kW / 10 kW

Parámetro		I17XX-FLEX1500 24	I17XX-FLEX3000	I17XX-FLEX6000
Potencia activa P	FP ≥ 0,99	150 A / 1500 A	300 A / 3000 A	600 / 6000 A
		1,2% + 0,005%	1,2% + 0,0075%	1,7% + 0,0075%
Energía activa E_a	0,1 ≤ FP < 0,99	(1,2+√(1-PF²)/(2 PF)) % + 0,005%	(1,2+√(1-PF²)/(2 PF)) % + 0,0075%	(1,7+√(1-PF²)/(2 PF)) % + 0,0075%
Potencia aparente S Energía aparente E_{ap}	0 ≤ FP ≤1	1,2% + 0,005%	1,2% + 0,0075%	1,7% + 0,0075%
Potencia reactiva Q Energía reactiva E_r	0 ≤ FP ≤1	2,5% de la energía/potencia aparente medida		
Incertidumbre adicional (% de rango alto de potencia)	VP-N > 250 V	0,02%	0,02%	0,02%
Fase (tensión a corriente)	–	0,28°	0,28°	0,28°

[1] Tensión nominal en un rango de 100 a 690 V, también denominada Udin.

Condiciones de referencia

Condiciones ambientales: 23 °C ±5 °C, instrumento en funcionamiento durante un mínimo de 30 minutos, sin campos magnéticos/eléctricos externos, HR < 65%

Condiciones de entrada: Cos φ/FP=1, señal sinusoidal f=50/60 Hz, alimentación 120 V / 230 V ±10%

Especificaciones de corriente y potencia: Carga de tensión de entrada >100 V

Corriente de entrada > 10% del rango de corriente

Conductor principal de las pinzas o bobina de Rogowski en posición central

Coeficiente de temperatura: Sumar 0,1 x la exactitud especificada por cada grado por encima de 28 °C o por debajo de 18 °C

Especificaciones generales

Principales características	
Garantía	Analizador: 2 años (batería no incluida) Accesorios: 1 año (incluida la batería)
Ciclo de calibración	2 años
Tamaño (largo x ancho x alto)	28,0 cm x 19,0 cm x 6,2 cm (11,0" x 7,5" x 2,4")
Peso	2,1 kg (4,6 lb)
Protección antirrobo	Ranura para candado Kensington

Especificaciones ambientales	
Rango de temperaturas de funcionamiento	-10 °C a 50 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	-20 °C a 60 °C
Humedad de funcionamiento	IEC 60721-3-3: 3K5, modificado: -10 °C a 30 °C ≤95%, sin condensación ni hielo 35 °C: 70% 40 °C: 55% 50 °C: 35%
Protección de la carcasa	IEC 60529: IP50
Vibraciones	IEC 60721-3-3 / 3M2

Alimentación	
Rango de tensión	100 V – 600 V -15% / +10% (85 V … 660 V)
Consumo	Máx. 40 VA
Frecuencia de la red	50/60 Hz (42,5 Hz … 69 Hz)
SAI	Batería de ión-litio BP1770 con un mayor rango de temperatura, sustituible por el cliente Autonomía de la batería en funcionamiento: 1,5 h

Seguridad	
Especificaciones generales	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2

Seguridad	
Alimentación	Categoría de sobretensión IV 600 V Con adaptador de red MA-C8: Categoría de sobretensión CAT II 300 V
Medida	IEC 61010-2-030: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Altitudes de 2000 m a 4000 m	Con reducción a: Alimentación: CAT IV 300 V Con adaptador MA-C8: CAT II 150 V Medida: CAT IV 300 V, CAT III 600 V, CAT II 1000 V

Ítems	Código Catalogo	Descripción del bien
16	23101505-001	Taladro eléctrico Potencia: 850W. Velocidad sin carga: 3000rpm. Mandril: 13mm. Diám. sugerido en concreto: 13mm. Diám. sugerido en Metal: 16mm. Diám. sugerido en madera: 25mm. Llave del mandril. Mango lateral. Medidor de profundidad
17	20101712-001	Amoladora Angular 4 1/2" 115mm 760W, Voltaje/frecuencia 220v-50Hz, Velocidad 11.000 Rpm/min.
18	23101505-002	Taladro /atornilladora a batería 10 mm, potencia de batería 18V, Voltaje/Frecuencia 220V-50Hz,debe incluir 1 cargador y dos baterías incluidas
19	23171508-001	Soldador Portátil: Voltaje: 220V - 50Hz Potencia: 5.3 KW Factor de servicio: 0.9 Tensión al vacío: 68V Tensión de soldadura: 26.4V Rango corriente: 20-200A Diámetro electrodo(mm): 2.0 - 4.0 Peso: 4Kg Grado de aislación: H

20	21101701-002	Motocultor de 13 HP como mínimo, podrán aceptarse de mayor capacidad. **Especificaciones Técnicas requeridas** Motor horizontal, 4T 9,7 Kw.-13,2 HP-2200Rpm Radiador (a agua) Eléctrico, 12 Volts-Manual manivela 0,9 metros

ANEXO AL DICTAMEN N.º: 21 - ADQUISICIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES - UNI 2023 - ID: 425.340.-

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

Oferentes:	HANDRUG INGENIERIA - Ing. Hugo Benitez					PROVINDUS S.A.					IMAG S.R.L.				
Coeficiente de liquidez		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Activo Corriente	4.365.694.672	3,19	3.585.402.195	14,28	Activo Corriente	50.898.199.295	16,08	54.799.637.396	23,40	Activo Corriente	53.830.123.804	2,60	65.272.167.023	2,72
	Pasivo Corriente	1.367.830.288		251.129.683		Pasivo Corriente	3.164.603.640		2.341.617.740		Pasivo Corriente	20.674.629.234		23.975.766.364	
En el coeficiente de liquidez la empresa HANDRUG, cumple con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones; es decir, el indice promedio es 8,74; el cual es > que 1.-						La empresa PROVINDUS, cumple con establecido en el PBC; es decir, que su indice de liquidez es de 19,74; el mismo es óptimo para cualquier eventualidad.-					La empresa IMAG SRL, cumple con establecido en el PBC; es decir, que su indice de liquidez es de 2,66 y es óptimo para cualquier eventualidad.-				
Coeficiente de Endeudamiento		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Pasivo Total	1.367.830.288	0,28	251.129.683	0,06	Pasivo Total	7.848.035.640	0,12	5.571.050.540	0,08	Pasivo Total	28.754.308.290	0,40	38.382.395.848	0,45
	Activo Total	4.835.006.335		3.980.759.313		Activo Total	67.178.777.986		70.972.492.134		Activo Total	72.042.736.778		84.740.916.945	
El promedio del Coeficiente de endeudamiento de la empresa HANDRUG, es 0,17; el cual menor al 0,80 establecido por el PBC.-						El promedio del Coeficiente de endeudamiento de la empresa PROVINDUS, es de 0,1; el cual es menor al 0,80 establecido por el PBC.-					El promedio del Coeficiente de endeudamiento de la empresa IMAG SRL, es de 0,43 y el mismo es menor al 0,80 establecido por el PBC.-				
Coeficiente de Rentabilidad		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Utilidad después de Impuesto	174.569.962	0,05	243.001.365	0,07	Utilidad después de Impuesto	4.009.785.483	0,09	7.671.812.390	0,16	Utilidad después de Impuesto	8.466.493.744	1,64	3.070.092.609	0,60
	Capital	3.292.606.085		3.486.628.265		Capital	46.632.000.000		46.632.000.000		Capital	5.155.840.000		5.155.840.000	
El porcentaje promedio de Rentabilidad es de 0,06 y cumple con lo establecido en el PBC.-						El porcentaje promedio de Rentabilidad es 0,13; el mismo cumple con lo establecido en el PBC.-					El porcentaje promedio de Rentabilidad es de 1,12 y el mismo cumple con lo establecido en el PBC.-				
CAPACIDAD FINANCIERA			EVALUACIÓN FINAL			CAPACIDAD FINANCIERA			EVALUACIÓN FINAL		CAPACIDAD FINANCIERA			EVALUACIÓN FINAL	
COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE ENDEUDAMIENTO	COEF. DE RENTABILIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE	COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE ENDEUDAMIENTO	COEF. DE RENTABILIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE	COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE ENDEUDAMIENTO	COEF. DE RENTABILIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE	
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	X		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	X		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	X		

Mg. Verónica D. Arapayú V. | Arq. Edith Páez de Moreno. | Dr. René Arrúa T. | Arq. Myriam Morínigo | Abg. Raquel F. Velázquez

Oferentes:	PARGOS TECH S.A.					EMPORIO FERRETERÍA S.R.L				
Coeficiente de liquidez		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Activo Corriente	10.954.796.101	1,68	19.778.248.593	1,29	Activo Corriente	3.086.857.850	1,31	3.386.866.240	1,57
	Pasivo Corriente	6.501.988.202		15.297.412.087		Pasivo Corriente	2.357.828.628		2.164.011.972	
	La empresa PARGOS TECH, cumple con establecido en el PBC; es decir, que su indice de liquidez es de 1,49 y es óptimo para cualquier eventualidad.-					La empresa EMPORIO FERRETERIA, cumple con establecido en el PBC; es decir, que su indice de liquidez es de 1,44 y es óptimo para cualquier eventualidad.-				
Coeficiente de Endeudamiento		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Pasivo Total	7.842.583.866	0,53	15.604.319.687	0,66	Pasivo Total	2.357.828.628	0,33	2.164.011.972	0,29
	Activo Total	14.762.165.427		23.500.087.887		Activo Total	7.184.679.698		7.484.688.088	
	El promedio del Coeficiente de endeudamiento de la empresa PARGOS TECH, es de 0,60 y el mismo es menor al 0,80 establecido por el PBC.-					El promedio del Coeficiente de endeudamiento de la empresa EMPORIO FERRETERIA, es de 0,31 y el mismo es menor al 0,80 establecido por el PBC.-				
Coeficiente de Rentabilidad		AÑO 2021		AÑO 2022			AÑO 2021		AÑO 2022	
	Utilidad después de Impuesto	2.605.300.646	0,67	2.257.377.307	0,44	Utilidad después de Impuesto	339.091.129	0,29	493.825.046	0,43
	Capital	3.900.000.000		5.100.000.000		Capital	1.150.000.000		1.150.000.000	
	El porcentaje promedio de Rentabilidad es de 0,56 y el mismo cumple con lo establecido en el PBC.-					El porcentaje promedio de Rentabilidad es de 0,36 y el mismo cumple con lo establecido en el PBC.-				
	CAPACIDAD FINANCIERA			EVALUACIÓN FINAL		CAPACIDAD FINANCIERA			EVALUACIÓN FINAL	
COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE ENDEUDAMIENTO	COEF. DE RENTABILIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE	COEF. DE LIQUIDEZ	COEF. DE ENDEUDAMIENTO	COEF. DE RENTABILIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	X		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	X	

Mg. Verónica D. Arapayú V. Arq. Edith Páez de Moreno. Dr. René Arrúa T. Arq. Myriam Morínigo Abg. Raquel F. Velázquez

ANEXO AL DICTAMEN N.º 21/2023 - CUADRO DE REQUISITOS DOCUMENTALES PARA EVALUACION DE LAS CONDICIONES DE PARTICIPACION DE LOS OFERENTES

CONTRATACION DIRECTA N.º 21/2023 para la "Adquisición de Maquinarias, Equipos y Herramientas Mayores - UNI" con I.D.N° 425.340.-

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta. - Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.-

Descripción de Documentos solicitados en el PBC	Hugo F. Benitez P.	Emporio Ferreteria S.R.L	IMAG S.R.L	Pargos Tech S.A	Provindus S.A
Formulario de Oferta (*) [El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de declaración jurada de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)	No cumple	No cumple	No cumple	No cumple	No cumple
Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios(**)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Documentos Legales: Oferentes Individuales. Personas Físicas / Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.					
Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta.(*) - Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*) - Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple
En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*) - Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades Anónimas. (*)	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple

Mg. Verónica D. Arapayú V. | Arq. Edith Páez de Moreno | Dr. René Arrúa T. | Arq. Myriam Morínigo | Abog. Raquel Velázquez

ANEXO al ID: 425.340.-
CUADRO DE COMPARACION
Análisis de Experiencia

Análisis de Experiencia	Pargos Tech S.A.	Hugo Benitez P.	Provindus S.A.	IMAG S.R.L	Emporio Ferreteria S.R.L.
2021 y 2022	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Obs: Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices: Demostrar la experiencia en maquinarias, equipos y herramientas afines al objeto del llamado con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los 2021-2022 años.

Mg. Verónica D. Arapayú V. **Arq. Edith Paez de Moreno.** **Dr. René Arrúa T.** **Arq. Myriam Morínigo.** **Abog. Raquel Velázquez**