
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO REGIONAL CENTRO SUR**

RESOLUCION N°	
242	/023

Montevideo, 22 de agosto de 2023

VISTO: la Compra Directa por Excepción N° 83/2023 realizada para la adquisición de componentes electrónicos Arduino.

RESULTANDO: I) que de acuerdo a lo informado por el Docente Asociado en el Área de Riego y Drenaje con fecha 30 de julio de setiembre de 2023, la contratación referida es a los efectos de desarrollar un prototipo de lisímetro de pesada, en el marco del proyecto de investigación financiado con fondos externos de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (Fondo María Viña - ANII);

II) que, en dicho contexto, se pretende la adquisición de los siguientes ítems:

- 1 Módulos GPRS GSM shield para arduino
- 2 Módulos HX711 transmisor de celda de carga
- 3 Celdas de carga de 20 Kg
- 4 Placa ESP32
- 5 Sensor Arduino Humedad Suelo Cultivo + Modulo Interface Emn
- 6 Sensores de ultrasonido HC - SR04
- 7 Cargadores de 5V para Arduino
- 8 Módulo relevador relay 1 Canal 5v
- 9 Kit de cables de Puente Dupont 20cm M -m para Arduino
- 10 Módulos wifi ESP8266 para arduino

11 Placas Arduino Uno con cable USB

12 Sensor de flujo de agua 1/4"

13 Sensor de flujo de agua 1/2"

14 Kit raspberry pi4

15 Kit raspberry pi4

III) que se recibieron ofertas de las empresas Eneka S.A., Fablet y Bertoni S.A. y Zona Libre Co Ltda.;

CONSIDERANDO: **I)** que el informe técnico precedente recomienda la contratación de los siguientes proveedores:

Ítem 6, 8, 9, 10 y 12: **Eneka S.A.**

Ítem 2 y 5: **Fablet y Bertoni S.A.**

Ítem 1, 3, 4, 7, 11, 13, 14 y 15: **Zona Libre Co Ltda**

II) que, asimismo, recayó informe jurídico de fecha 21 de agosto de 2023, que considera que las adquisiciones pretendidas encuadran dentro de la causal de contratación directa por excepción establecida en el numeral 19, literal d) del artículo 33 del TOCAF;

V) que, en su mérito, procede atender a las recomendaciones recogidas en los informes mencionados, autorizando la compra a las empresas Eneka SA, Fablet y Bertoni SA y Zona Libre Co Ltda según el detalle del Anexo I, parte integrante de la presente resolución;

VI) que se ha expedido el correspondiente informe de disponibilidad del crédito;

ATENCIÓN: a lo expuesto, a lo establecido en el Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera, aprobado por Decreto N° 150/012 de 11 de mayo de 2012, a las modificaciones introducidas por la Ley N° 19.889 del 9 de julio de 2020, a lo dispuesto por Resolución del Consejo Directivo Central N° 287/019 de 14 de mayo de 2019, y demás normas concordantes aplicables;

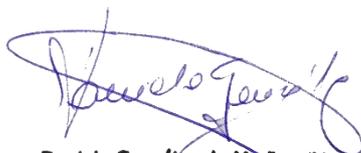
LA DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO REGIONAL CENTRO SUR
– en ejercicio de atribuciones delegadas –

RESUELVE:

- 1º.** Aprobar la adquisición de componentes electrónicos arduino según el detalle de Anexo I para desarrollar un prototipo de lisímetro de pesada, en el marco del proyecto de investigación financiado con fondos externos.

- 2º.** Autorizar con los fines indicados, la erogación de hasta USD 590,04 (dólares americanos quinientos noventa con cero cuatro centavos), impuestos incluidos y \$ 5.301,10 (pesos uruguayos cinco mil trescientos uno con diez centavos), la cual se atenderá con cargo al Inciso 31: “Universidad Tecnológica”, Unidad Ejecutora 001: “Consejo Directivo Central”, Financiamiento 1.2: “Fondos Externos”.

- 3º.** Notifíquese a todos los oferentes y pase a la Dirección de Servicios Corporativos a sus efectos.



Daniela González de Medina, Mag
DIRECTORA ITR CENTRO SUR
Universidad Tecnológica

Anexo I

Ítem	Producto	Cant.	Moneda	Precio unitario IVA incl.	Total IVA incl.	Proveedor
1	Módulos GPRS GSM shield para arduino	3	USD	50,1	150,3	Zona Libre Co Ltda
2	Módulos HX711 transmisor de celda de carga	8	\$	144	1152	Fablet y Bertoni SA
3	Celdas de carga de 20 Kg	8	USD	9,76	78,08	Zona Libre Co Ltda
4	Placa ESP32 3	3	USD	13,01	39,03	Zona Libre Co Ltda
5	Sensor Arduino Humedad Suelo Cultivo + Modulo Interface Emn	4	\$	86	344	Fablet y Bertoni SA
6	Sensores de ultrasonido HC - SR04	3	\$	167,8	503,4	Eneka S.A.
7	Cargadores de 5V para Arduino	2	USD	8,08	16,16	Zona Libre Co Ltda
8	Módulo relevador relay 1 Canal 5v	3	\$	144,9	434,7	Eneka S.A.
9	Kit de cables de Puente Dupont 20cm M -m para Arduino	3	\$	152,5	457,5	Eneka S.A.
10	Módulos wifi ESP8266 para arduino	3	\$	335,5	1006,5	Eneka S.A.
11	Placas Arduino Uno con cable USB	2	USD	26,84	53,68	Zona Libre Co Ltda
12	Sensor de flujo de agua 1/4"	2	\$	701,5	1403	Eneka S.A.
13	Sensor de flujo de agua 1/2"	2	USD	14,15	28,3	Zona Libre Co Ltda
14	Kit raspberry pi4	2	USD	73,2	146,4	Zona Libre Co Ltda
15	Kit raspberry pi4	3	USD	26,03	78,09	Zona Libre Co Ltda

Eneka S.A. - \$ 3.805,10 IVA incluido
Zona Libre Co Ltda - USD 590,04 IVA incluido
Fablet y Bertoni SA - \$ 1.496 IVA incluido



Daniela González de Medina, Mag
DIRECTORA ITR CENTRO SUR
Universidad Tecnológica