

**SOLICITUD DE NECESIDAD**Dependencia Solicitante
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICOVigencia No. Solicitud
2020 1873

Pagina 1 de 3

Fecha de Solicitud: 21 de Febrero de 2020

JUSTIFICACIÓN (Identifique de forma clara y corta la necesidad de la contratación.)

SE REQUIERE LA ADQUISICION DE LOS DISPOSITIVOS COMO PARTE DEL HARDWARE DEL SISTEMA DE CONTROL A DESARROLLAR EN MARCO EN APOYAR 4 PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACION, ACTIVIDAD: APOYAR LOS PROCESOS DE TRANSFERENCIAS DE RESULTADOS MEDIANTE LA OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

ESPECIFICACIONES TECNICAS: Si la compra o el servicio que requiere contempla especificaciones del orden técnico describalas.

Descripción	Cantidad	Unidad
Cod. 1 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Motor DC 12V o 24VMotor 12 v o 24 v, Baja Velocidad rango: {50 a 60} rpm o similar	2	
Cod. 2 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Actuador eléctrico rotativo Bajas RPM, 24V, 1000N a 4000N o similar, Feste	1	
Cod. 3 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Servomotor de 24V Alto par motorSevoMotor 24 VDC, Bajas rpm (10 a 100) RPM, 100W aprox, o similar	2	
Cod. 4 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Raspberry Pi 4 B 2gbCPU: 1.5GHz 64-bit quad-core ARM Cortex-A72 . Procesador Broadcom 2711.	1	
Cod. 5 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. PSoC® 5LP Prototyping Kit (CY8CKIT-059)Núcleo: ARM Cortex M3	4	
Cod. 6 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Programador Pickit 3VProgramador y debugger PICKIT 3 (de 1,8 V a 5 V)	1	
Cod. 7 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. DS0138 osciloscopio Osciloscopio de canal sencillo con pantalla de 2.4 Pulgadas a color.	1	
Cod. 8 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. TARJETA DE DESARROLLO D1 R2 ESP32 WIFI BLUETOOTHAlimentación: 5-12VDC	3	
Cod. 9 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. DRIVER CONTROLADOR DE MOTOR DC	3	
Cod. 10 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. MultiMetro Digital, UNI - T UT139CLa Capacitanda Grande Es De Hasta 99.99mf	1	
Cod. 11 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Disco Duro Externo 1TB*Capacidad: 1TB	1	
Cod. 12 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Caja Eléctrica IP66Caja electrica de Acero inoxidable; Dimensiones ~ 30*20*40 cm +- 5cm o similar	1	
Cod. 13 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Caja metal 25x25x10mmCaja electrica de proteccion IP66 25x25x10mm o similar	2	
Cod. 14 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. MotoolMotool 170W, con discos y estuche, Tamaño del collet 1/8 Pulgada, Velocidad 8000 - 30000 rpm	1	
Cod. 15 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Atornillador Inalámbrico Voltaje 3,6 o 4,8v; Mandril 1/4 pulg; Velocidad ~180RPM	1	
Cod. 16 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. CAUTÍN TIPO LÁPIZ , DE 25 WATTScutin tipo lápiz de 25 Watts, con iluminación.	1	

**SOLICITUD DE NECESIDAD**

Dependencia Solicitante
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICO

Vigencia No. Solicitud
2020 1873

Página 2 de 3

Descripción	Cantidad	Unidad
Cod. 17 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Piston: Actuador Lineal, 2 " DC 12V Actuador Lineal 80 KG*Actuador Lineal, 2 " DC 12V Actuador lineal 80 KG Elevación máxima 50 mm Motor eléctrico, Longitud del trazo: 2 **/ 50mm; Longitud retraída: 2.6** /65.5mm; Longitud extendida: 4.6 **/ 115.5 mm; consumo de corriente máximo: 3A.	3	
Cod. 18 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. Estación Meteorológica Automática*Debe incluir sensores de: Humedad Relativa In/Ext Temperatura Externa/Interna	2	

INFORMACION DEL CONTRATO

Objeto: COMPRA DE EQUIPOS NECESARIOS PARA PROTOTIPAR EL SISTEMA DE CONTROL PARA AEROGENERADORES DE LA PROPUESTA 2019-403-16 CORRESPONDIENTE A LA CONVOCATORIA 04-2019 APOYO PARA EL PROTOTIPADO DE RESULTADOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE ENCUENTREN REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD

Duración: UN (1) MES

Valor Estimado: \$16,000,000.00

DATOS DEL SUPERVISOR / INTERVENTOR**PLAN DE CONTRATACION / RUBRO PRESUPUESTAL Y/O CENTRO DE COSTOS**

3-03-001-15-01-08-0119-	Promoción de la investigación y desarrollo científico	\$16,000,000
CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	
141001 Centro de Investigaciones y Desarrollo Cient. 2.1.2	GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN	\$16,000,000

MARCO LEGAL

Ningunas

REQUISITOS MINIMOS

Secuencia	Requisito	Observaciones
1	MOTOR DC 12V O 24V	2 (Dos) - Motor DC 12V o 24V Motor 12 v o 24 v, Baja Velocidad rango: [50 a 60] rpm o similar
2	ACTUADOR ELECTRICO ROTATIVO	1 (Uno) - Actuador electrico rotativo Bajas RPM, 24V, 1000N a 4000N o similar, Feste
3	SERVOMOTOR DE 24V ALTO PAR MOTOR	2 (Dos) - Servomotor de 24V Alto par motorSevoMotor 24 VDC, Bajas rpm (10 a 100) RPM, 100W aprox, o similar
4	RASPBERRY PI 4 B 2GB	1 (Uno) - Raspberry Pi 4 B 2gbCPU: 1.5GHz 64-bit quad-core ARM Cortex-A72 . Procesador Broadcom 271
5	PSOC® 5LP PROTOTYPING KIT (CY8CKIT-059)	4 (Cuatro) - PSoC® 5LP Prototyping Kit (CY8CKIT-059)Núcleo: ARM Cortex M3
6	PROGRAMADOR PICKIT 3	1 (Uno) - Programador Pickit 3VProgramador y debugger PICKIT 3 (de 1,8 V a 5 V)
7	DS0138 OSCILOSCOPIO	1 (Uno) - DS0138 osciloscopio Osciloscopio de canal sencillo con pantalla de 2.4 Pulgadas a color.
8	TARJETA DE DESARROLLO D1 R2 ESP32 WIFI BLUETOOTH	3 (Tres) - TARJETA DE DESARROLLO D1 R2 ESP32 WIFI BLUETOOTHAlimentación: 5-12VDC
9	DRIVER CONTROLADOR DE MOTOR DC VNH2SP30 30A	3 (Tres) - DRIVER CONTROLADOR DE MOTOR DC
10	MULTÍMETRO DIGITAL, UNI - T UT139C	1 (Uno) - MultiMetro Digital, UNI - T UT139CLa Capacitancia Grande Es De Hasta 99.99mf.
11	DISCO DURO EXTERNO 1TB	1 (Uno) - Disco Duro Externo 1TB*Capacidad: 1TB
12	CAJA ELECTRICA IP66	1 (Uno) - Caja Electrica IP66Caja electrica de Acero inoxidable; Dimensiones ~ 30*20*40 cm +- 5cm o similar
13	CAJA METAL 25X25X10MM	2 (Dos) - Caja metal 25x25x10mmCaja electrica de proteccion IP66 25x25x10mm o similar
14	MOTOTOOL	1 (Uno) - MototoolMototool 170W, con discos y estuche, Tamaño del collet 1/8 Pulgada, Velocidad 8000 - 30000 rpm
15	ATORNILLADOR INALÁMBRICO	1 (Uno) - Atomillador Inalámbrico Voltaje 3,6 o 4,8v; Mandril 1/4 pulg; Velocidad ~180RPM
16	CAUTÍN TIPO LÁPIZ , DE 25 WATTS	1 (Uno) - CAUTÍN TIPO LÁPIZ , DE 25 WATTSCautin



SOLICITUD DE NECESIDAD

Dependencia Solicitante
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICO

Vigencia No. Solicitud
2020 1873

Página 3 de 3

17	PISTON: ACTUADOR LINEAL, 2 " DC 12V ACTUADOR LINEAL 80 KG	3 (Tres) - Piston: Actuador Lineal, 2 " DC 12V Actuador Lineal 80 KG*Actuador Lineal, 2 " DC 12V Actuador lineal 80 KG Elevación máxima 50 mm Motor eléctrico, Longitud del trazo: 2 "" / 50mm; Longitud retralada: 2.6"" /65.5mm; Longitud extendida: 4.6 "" / 115.5 mm; consumo de corriente máximo: 3A.
18	ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA	2 (Dos) - Estación Meteorológica Automática"Debe incluir sensores de:Humedad Relativa Int/Ext Temperatura Externa/Interna

ANEXOS

Secuencia	Descripción	Observaciones
24141	16.000.000	Fuente: Estampilla Universidad Distrital Inversión ley 1825 del 2017
4	16.000.000	Formación y Desarrollo de la Investigación
3	16.000.000	Apoyar 40 proyectos de investigación desarrollados por los grupos y semilleros de investigación institucionalizados, y registrados en el SICIUD 3.1 Actividad: Apoyar el desarrollo de los proyectos de investigación de los grupos y semilleros de investigación institucionalizados y registrados en el sistema SICIUD.

GIOVANY MAURICIO TARAZONA BERMUDEZ

Firma del Responsable de la dependencia solicitante