

	SOLICITUD DE NECESIDAD	Dependencia Solicitante FACULTAD TECNOLÓGICA	
		Vigencia 2020	No. Solicitud 3537
		Pagina 1 de 3	

Fecha de Solicitud: 04 de Agosto de 2020

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

CON EL OBJETIVO DE GARANTIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN OPTIMAS CONDICIONES, TANTO PARA PRÁCTICAS ACADÉMICAS, COMO EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE GRADO Y DE INVESTIGACIÓN, LOS LABORATORIOS DE ELECTRÓNICA Y CIENCIAS BÁSICAS DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA, SOLICITAN CON URGENCIA LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS: 2 DOF HELICOPTER DE QUANSER Y CON 10 UNIDADES BÁSICAS DE PLC (PERTENECIENTES AL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA), LOS CUALES FUERON ADQUIRIDOS EN 2009 Y 2012 RESPECTIVAMENTE Y DEBIDO A SU USO CONTINUO, REQUIEREN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y LA ACTUALIZACIÓN DE SU SOFTWARE Y SUS MÓDULOS PARA PODER GARANTIZAR SU USO EN LAS NUEVAS VERSIONES DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS Y TECNOLOGÍAS MÁS RECIENTES. ADEMÁS SE SOLICITA MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS MESA DE AIRE REF. 337801 N/A MARCA LD DIDACTIC, DOS EQUIPOS MEC 3 MARCA LD DIDACTIC, Y UN PAR DE BOBINAS DE HELMHOLTZ REF. 555604 (PERTENECIENTES A LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS), LOS CUALES REQUIEREN MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SU CORRESPONDIENTE ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, YA QUE SON EMPLEADOS EN PRÁCTICAS DE FÍSICA DE TODOS LOS PROYECTOS CURRICULARES DE LA FACULTAD.

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

Descripción	Cantidad	Unidad
Cod. 1 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Mano de obra para el mantenimiento Correctivo para el equipo 2 DOF Helicopter, realizando limpieza a tarjetas electrónicas, ajuste y limpieza a los contactores del pedestal, Instalación del rodamiento superior del pedestal, instalación de motor frontal, instalación del motor lateral, ajuste, calibración y puesta a punto del equipo.	1	
Cod. 2 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Cambio de tarjeta de Adquisición de datos para la comunicación del 2 DOF al ordenar en tiempo real a través de una interfaz USB. El dispositivo de adquisición de datos Q2-USB ofrece una amplia gama de características de hardware y capacidades de soporte de software. El Q2-USB es ideal para la enseñanza de conceptos de control, puede alcanzar hasta 2 kHz de tasa de control en bucle cerrado. Esta tasa de control es superior a cualquier otra tecnología USB-DAQ disponible comercialmente.	1	
Cod. 3 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Repuesto del Motor Pitch Hélice frontal	1	
Cod. 4 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Repuesto del Motor Yaw Hélice posterior	1	
Cod. 5 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Repuesto del Rodamiento Pedestal	1	
Cod. 6 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Actualización del Software QUARC para trabajo con Matlab y simulink	1	
Cod. 7 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Repuesto del los Kit de prácticas para programación digital programable compatible con Windows 8.1 y 10, que permite la programación del equipo desde cualquier dispositivo programable.	12	
Cod. 8 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Mantenimiento preventivo, limpieza interna a tarjetas electrónicas y limpieza externa, Ajustes de borneras, configuración y puesta a punto de los PLC, Ajuste y configuración de los módulos Profibus y Ethernet. Auto calibración y ajuste de parámetros de fábrica.	10	
Cod. 9 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Módulo de comunicación Ethernet 343-1 LEAN PARA SIMATIC S7-300 5127939	5	
Cod. 10 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Módulo de acople módulo entre módulo Ethernet y PLC siemens SIMATIC 100017040 6ES7360-3AA01-0AA0 S7-300	5	
Cod. 11 Especificación:		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CABLE 100016207 6XV1830-0EH10 PARA COMUNICACIÓN PROFIBUS	10	

	SOLICITUD DE NECESIDAD	Dependencia Solicitante FACULTAD TECNOLÓGICA	
		Vigencia 2020	No. Solicitud 3537
		Pagina 2 de 3	

Descripción	Cantidad	Unidad
Cod. 12 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Cable Banana Banana, capacidad de 32 A, de 100cm de longitud, color Rojo. Marca LEYBOLD	30	
Cod. 13 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Cable Banana Banana, capacidad de 32 A, de 100cm de longitud, Color Negro Marca LEYBOLD	30	
Cod. 14 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Cable Banana Banana, capacidad de 32 A, de 50 cm de longitud, color Rojo. Marca LEYBOLD	30	
Cod. 15 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Cable Banana Banana, capacidad de 32 A, de 50cm de longitud, Color Negro Marca LEYBOLD	30	
Cod. 16 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Kit de 5 cables banana-caimán tipo P2002 de 5 diferentes colores	20	
Cod. 17 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Realización del mantenimiento preventivo y correctivo con la correspondiente puesta en funcionamiento y verificación de calibración del equipo. Reparación de un motor averiado Ref.688011 con la correspondiente adquisición de accesorios.	1	
Cod. 18 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Realización del mantenimiento correctivo de los experimentos de campo magnético terrestre y ley de Biot Savart con la correspondiente adquisición de accesorios un par de Bobinas de Helmholtz marca LD Didactic Ref. 555604 puesta en funcionamiento y verificación de calibración del equipo	1	
Cod. 19 Especificación: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Realización del mantenimiento correctivo con la correspondiente adquisición de accesorios necesarios, puesta en funcionamiento y verificación de calibración del equipo, reemplazo de accesorio del ticometro para adaptarlo al riel.	2	

INFORMACION DEL CONTRATO

Objeto: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO JUNTO CON SUS CORRESPONDIENTES REPUESTOS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y MÓDULOS DE LOS EQUIPOS: 2 DOF HELICOPTER DE QUANSER Y LAS UNIDADES BÁSICAS DE PLC, MÓDULO PROFIBUS Y ETHERNET DE LEYBOLD DEL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA, ADEMÁS DE LOS EQUIPOS: MESA DE AIRE MARCA LD DIDACTIC REF 337801 NA, DOS EQUIPO MEC 3 MARCA LD DIDACTIC, Y UN PAR DE BOBINAS DE HELMHOLTZ MARCA LD DIDACTIC REF. 555604 PERTENECIENTES A LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.

Duración: CUATRO (4) MESES

Valor Estimado: \$87,066,346.00

DATOS DEL SUPERVISOR / INTERVENTOR

Nombre: JOSE DAVID CELY CALLEJAS

Dependencia: LABORATORIO ÁREA DE ELECTRÓNICA FACULTAD TECNOLÓGICA

PLAN DE CONTRATACION / RUBRO PRESUPUESTAL Y/O CENTRO DE COSTOS

3-03-001-16-01-17-7821-	Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Cal	\$87,066,346
CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	
141705 Laboratorios - Facultad Tecnológica	2.2.3 GESTIÓN DE LABORATORIOS	\$87,066,346

FACTORES DE EVALUACION

SE RECOMIENDA ADQUIRIR LOS SERVICIOS AL OFERENTE EXCLUSIVO SEGÚN LA NECESIDAD.

MARCO LEGAL

- ACUERDO 03 DE 2015 (ESTATUTO DE CONTRATACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS).
 - RESOLUCIÓN 262 DE 2015 ¿POR MEDIO DE LA CUAL SE REGLAMENTA EL ACUERDO 03 DE 2015, ESTATUTO DE CONTRATACIÓN

	SOLICITUD DE NECESIDAD	Dependencia Solicitante FACULTAD TECNOLÓGICA	
		Vigencia 2020	No. Solicitud 3537
		Pagina 3 de 3	

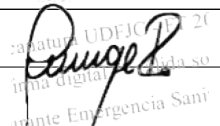
DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES¿.
 - RESOLUCIÓN 629 DEL 2016 POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

REQUISITOS MINIMOS		
Secuencia	Requisito	Observaciones
1	ESTUDIO TÉCNICO	

ANEXOS		
Secuencia	Descripción	Observaciones
2414	\$ 87.066.346	FUENTE: Estampilla Universidad Distrital Ley 1825 de 2017
2	\$ 60.946.442	PRODUCTO: Infraestructura y Dotación
3	\$ 13.059.952	PRODUCTO: Divulgación de la Producción Académica y Cultural
4	\$ 13.059.952	PRODUCTO: Formación y Desarrollo de la Investigación
5	\$ 87.066.346	Actividad 3.1 Contratar los servicios para ejecutar el plan de mantenimiento correctivo y preventivo para los equipos de los Laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas

ANALISIS DE RIESGOS
 Que el contratista no cumpla satisfactoriamente con los requerimientos solicitados en cada especificación técnica.

ESTUDIO DE MERCADO
 SE REQUIERE PARA LA PRESENTE VIGENCIA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO JUNTO CON SUS CORRESPONDIENTES REPUESTOS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y MÓDULOS DE LOS EQUIPOS: 2 DOF HELICOPTER DE QUANSER Y LAS UNIDADES BÁSICAS DE PLC, MÓDULO PROFIBUS Y ETHERNET DE LEYBOLD DEL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA, ADEMÁS DE LOS EQUIPOS: MESA DE AIRE MARCA LD DIDACTIC REF 337801 NA, DOS EQUIPO MEC 3 MARCA LD DIDACTIC, Y UN PAR DE BOBINAS DE HELMHOLTZ MARCA LD DIDACTIC REF. 555604 PERTENECIENTES A LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.


 JORGE ENRIQUE RODRIGUEZ RODRIGUEZ
 Firma del Responsable de la dependencia solicitante