PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL.

ETAPA PRECONTRACTUAL

CARTA OFERTA ECONOMICA

San José del Guaviare 12 de septiembre de 2025

SEÑORES
Servicio nacional de aprendizaje-SENA
Ciudad

ASUNTO: OFERTA ECONOMICA. **Proceso de menor cuantía N° MC-GVR-CDATTG-045-2025.**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	plancha de calentamiento con agitador magnetico, placa en material ceramico, capacidad de 10 litros, rango de velocidad de 100 a 1500 rpm, rango de temperatura de calentamiento de 50 a 500 °C, pantalla LED, sensor de temperatura, con juego de imanes de agitacion de diferentes tamaños y formas con barra y cruz.	unidad	1	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
2	extrusora para produccion de filamentos. Tiene funcion de control de velocidad. Gracias a su motor de pasos, tiene una mejor escalabilidad. 1. Tolva de suministro Transparente. 2. Función control de temperatura, temperatura de operación máxima 300°C. 3. Diseño tipo escritorio, de fácil manipulación. 4. Refrigeración por aire. 5. Tracción de peso para evitar depuraciones tediosas. 6. Velocidad de extrusión con función de variabilidad, entre 350 a 650 mm/min. 7. Tasa de extrusión: de 10 a 26 pulgadas por minuto. 8. Diámetro: 1/16 de pulgada y 1/8 de pulgada (2 boquillas). 9. Precisión de extrusión: +/-0,002 pulgadas (para 1/16 de pulgada); +/-0,004 pulgadas (para 1/8 de pulgada). 10. Materiales compatibles: ácido poliláctico (PLA), plástico ABS, PVA y madera-plástico, entre otros. 11. Precisión del control proporcional integral derivativo (PID): +/-33.8 °F. 12. Requisito de energía: 50 Hz o 110 V. 12. Potencia: 120 W. 13. Capacidad de la tolva: 13,5 fl oz (transparente). 14. Bobinadora de 1.75 mm para enrollar el filamento.	unidad	1	$ 12.900.000,00	$ 12.900.000,00

3	phmetro. Foodcare, electrodo de pH con union abierta resistente a obstrucciones, punta conica, cuerpo de vidrio, pantalla LCD, calibracion automatica pH 4, 01 y 7,01, indicador de estabilidad, apagado automatico, diagnostico de sonda, rango 0 a 14 Ph, resolucion 0,01 ph, precision 25°C, +/-0,05 p H, bateria de litio, 1000 horas de uso continuo.	unidad	1	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00
4	agitador de cabezal con helice y temporalizador, pantalla LCD con funcion de retroiluminacion, controlador digital fuzzy con boton tactil y dial JOG, capacidad de agitacion max 40 litros (H20), viscosidad de 80 a 1200 rpm, potencia de motor (entrada/salida) 110W/85w, temporizador de 99 Hr 59 Min,max diametro del eje impulsor: 10 mm, consumo de energia 180 W, dimensiones 80Wx194Dx245MM PESO 4.6Kg, voltaje 120V 60Hz, incluye impulsor de 3 palas 08xI500mm (OSIP010); pinza hasta 23MM (oshc010); soporte resistente (OSSR010)	UNIDAD	1	$ 7.990.000,00	$ 7.990.000,00
5	balanza de precision, resolucion 0,01 mg,capacidad 3100 gr, plato 130(mm), lineabilidad +/-0.03gr, calibracion externa, fuente de alimentacion 110-230Vac, 50/60Hz, salida 9V, 1.2A, 10VA.	UNIDAD	1	$ 4.410.000,00	$ 4.410.000,00
6	impresora 3D- compatible con aplicaciones multimateriales: equipado con extrusora de accionamiento directo de alta temperatura de 536.0 °F y boquillas desmontables rapidas de multiples diametros disponibles: 0.25/0.4/0.6/0.031 in, libre eleccion de alta finura y impresion en modo de alta eficiencia, haciendo juego una variedad de filamentos: TPU, ASA, PLA, ABS, PETG, PLA-CF, PETG-CF. dispositivos compatibles: smartphone sistema operativo:Win/10/11; linux ubuntu 20.04+; Mac OS 10.9+ panel de control digital tecnologia de impresion: FDM formato de archivo: input: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/ Output: GX/GSKU: B0CFD49V4S.el equipo integra conectividad Wi-Fi, camara interna y software con capacidad de monitoreo remoto y deteccion automatica de errores de impresion asistida por IA. incluye un sistema de filtracion de aire activo para la retencion de particulas y/o gases generados drante la impresion, cabezal de extrusion de alta temperatura capaz de alcanzar una temperatura de extension igual o superior a 300°C para garantizar la compatibilidadcon una amplia gama de materiales,	UNIDAD	1	$ 7.035.450,00	$ 7.035.450,00

	incluyendo filamentos con infusión de fibra de carbono (CF)				
VALOR TOTAL					$ 42.035.450,00

VALOR DE LA OFERTA EN LETRAS: cuarenta y dos millones treinta y cinco mil cuatrocientos cincuenta pesos. ($ 42.035.450)

Atentamente,

INVERSIONES EL-K MORALES SAS
ELKIN MAURICIO MORALES LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. No. 80.205.659 DE BOGOTÁ