3D MakeR Technologies SAS

NIT: 900689323-6

Barranquilla, Atlántico, 10 de Julio de 2026

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) - Regional Meta
Centro de Industria y Servicios del Meta

> **Ref: Oferta Económica Formal - Suministro de Equipos y Herramientas Menores**

En atención a su solicitud para el estudio de mercado, presentamos a continuación nuestra propuesta económica formal para los ítems requeridos, dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad.

Tabla de Cotización Económica

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANT.	U.M.	VALOR UNITARIO / TOTAL (COP)
11	Mototool 180W + 110 Accesorios	1	UND	$ 480,000
12	Taladro Percutor Bosch GSB 450 RE	1	UND	$ 680,800
13	Balanza Digital Truper BASE-5	1	UND	$ 250,000
14	Impresora 3D Creality Ender 3 V3 SE	1	UND	$ 3,800,000
15	Máquina Láser Creality Falcon A1 + Eje Rotatorio + Sist. de Filtrado de Gases + Módulo Láser IR 2W	1	UND	$ 16,490,000
			VALOR TOTAL (COP):	**$ 21,700,800**

Condiciones Comerciales y Observaciones a la Entidad

Servicios Incluidos: Se certifica que el valor total de la presente oferta económica incluye los servicios de instalación en sitio y capacitación presencial para el uso adecuado de los equipos en las instalaciones del Centro de Industria y Servicios del Meta (Sede Guayuriba).

Sugerencia: En aras de proteger la inversión tecnológica de la entidad y garantizar la vida útil de los equipos de Industria 4.0, se sugiere respetuosamente que dentro de los pliegos definitivos se exija una garantía de soporte técnico emitida directamente por el fabricante para los equipos correspondientes a los Ítems 14 (Impresora 3D) y 15 (Máquina Cortadora Láser).

Quedamos a su entera disposición ante cualquier inquietud técnica o comercial referente a esta propuesta.

Atentamente,

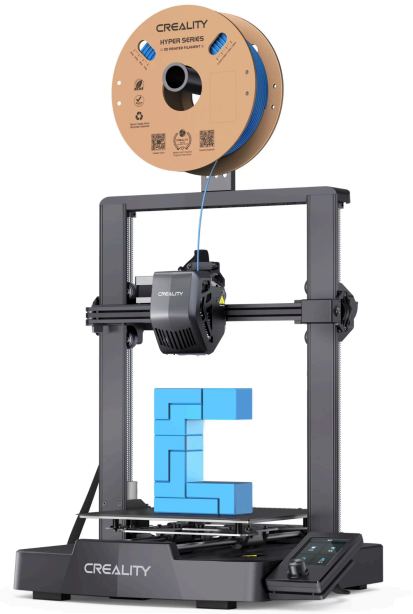


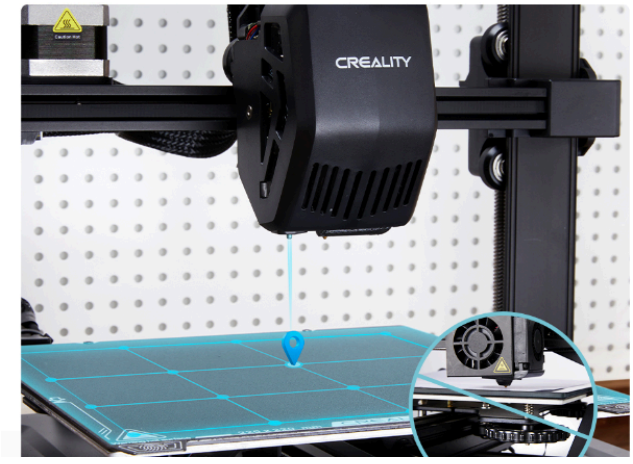
Cindry De Leon Orlando
Representante Legal
3D MakeR Technologies SAS
NIT: 900689323-6
Contacto:

Heiner Perez Watson
Ingeniero De Licitaciones
Correo: licitaciones@somosmaker.com
Teléfono: 3011777309
Página Web: www.somosmaker.com

makeR
NIT.900689323-6

Creality Ender 3 V3 SE





Relájate, deja que la nivelación automática haga lo suyo

La nivelación es la base de la calidad de impresión. La Creality Ender 3 V3 SE cuenta con un sensor CR Touch para la nivelación automática y un sensor de deformación para la compensación automática de la Z. Simplemente relájese y disfrute del éxito de la impresión.

SEDE PRINCIPAL
Cll 79 # 69-34 Br. Paraíso
Barranquilla, Atlántico
somosmakeR.com

EMAIL info@somosmaker.com
TELÉFONO +57 5 3451447
CELULAR 3044900880
@somosmakeR

makeR
NIT.900689323-6

La **interfaz** de usuario cobra vida

La interfaz de usuario adopta gráficos animados para mostrar el proceso de nivelación y otros parámetros. Puede obtener el rendimiento de la impresora con un solo vistazo.

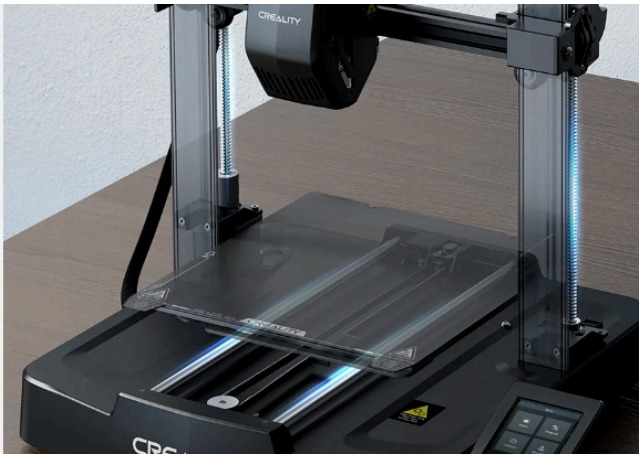


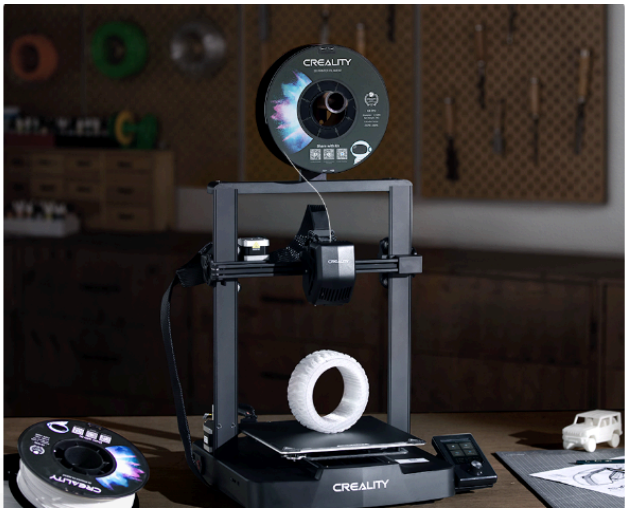
Carga y descarga automática de **filamentos**

Toca "Extruir" y el filamento saldrá de la boquilla suavemente.
Toca "Retraer" y el filamento saldrá rápidamente.
Por lo tanto, es fácil reemplazar el filamento.

La Ender 3 V3 SE está equipada con el extrusor directo "Sprite", que facilita una alimentación de filamento más suave y precisa. Esta impresora es compatible con diversos materiales, incluyendo PLA, PETG y TPU (95A), permitiendo una amplia variedad de aplicaciones y proyectos.

En términos de velocidad, la Ender 3 V3 SE no decepciona. Con una velocidad de impresión típica de 180mm/s y una velocidad máxima de 250mm/s, esta impresora 3D está diseñada para completar tus proyectos rápidamente sin sacrificar la calidad. La aceleración de 2500mm/s² asegura transiciones suaves y rápidas entre movimientos, optimizando el tiempo de impresión.





Establepara realizar grandes ideas

El eje Z doble rígido reduce el bamboleo Z.
El eje Y utiliza un par de ejes lineales de 8 mm de espesor hechos de acero fuerte y resistente al desgaste, capaz de llevar la plataforma de construcción de manera constante durante un tiempo duradero.
Juntos, cuidarán bien cada impresión.

La Ender 3 V3 SE utiliza la tecnología FDM (Modelado por Deposición Fundida), que permite imprimir con gran precisión y detalles finos. Con una precisión de impresión de ±0.1mm y una resolución de capa que varía entre 0.1mm y 0.35mm, esta impresora asegura que cada proyecto se realice con la máxima calidad.

Uno de los aspectos más destacados de la Ender 3 V3 SE es su volumen de impresión de 220x220x250mm, lo que permite crear piezas de tamaño considerable sin comprometer la precisión. Además, cuenta con una recuperación de pérdida de energía, una función esencial que garantiza que tu impresión no se vea afectada por interrupciones inesperadas en el suministro eléctrico, una característica especialmente valiosa en ciudades con suministro eléctrico fluctuante como Bogotá.

SEDE PRINCIPAL
Cll 79 # 69-34 Br. Paraíso
Barranquilla, Atlántico
somosmakeR.com

EMAIL info@somosmaker.com
TELÉFONO +57 5 3451447
CELULAR 3044900880
@somosmakeR

makeR
NIT.900689323-6

Características Técnicas

Tecnología de Impresión	FDM
Volumen de Impresión	220x220x250mm
Filamentos Compatibles	PLA, PETG, TPU (95A)
Precisión de Impresión	±0.1mm
Altura de Capa	0.1-0.35mm
Cantidad de Extrusores	1
Tipo de Extrusor	Sprite Extrusor Directo
Temperatura de la Boquilla	≤260℃
Temperatura de la Cama Caliente	≤100℃
Modo de Nivelación	Nivelación Automática
Superficie de Impresión	PC Acero de Resorte
Tipo de Placa Base	Placa Base Silenciosa de 32 bits
Velocidad de Impresión Típica	180mm/s
Velocidad Máxima de Impresión	250mm/s*
Aceleración	2500mm/s²
Pantalla	Pantalla de Perilla a Color de 3.2"
Recuperación de Pérdida de Energía	Sí
Transferencia de Archivos	Tarjeta SD
Voltaje Nominal	100-120V~, 200-240V~, 50/60Hz
Potencia Nominal	350W
Formatos de Archivos para Corte	STL, OBJ, 3MF, AMF
Software de Corte	Creality Print, Cura 5.0 o Versión Más Reciente, Simplify3D
Sistemas Operativos Compatibles	Windows, Mac OS, Linux
Idiomas de la Interfaz	Inglés, Francés, Portugués, Turco, Alemán, Español, Italiano, Ruso, Japonés, Chino
Dimensiones del Paquete	575x390x235mm
Dimensiones del Producto	349x364x490mm
Peso Neto	7.12kg
Peso Bruto	9.14kg

SEDE PRINCIPAL
Cll 79 # 69-34 Br. Paraíso
Barranquilla, Atlántico
somosmakeR.com

EMAIL info@somosmaker.com
TELÉFONO +57 5 3451447
CELULAR 3044900880
@somosmakeR

Accesorios:	Herramientas de montaje, espátula, pinzas, aguja para limpieza de boquilla, tarjeta MicroSD con adaptador, cable USB, manual de usuario
Garantía:	12 meses y 3 meses en la electrónica

SEDE PRINCIPAL
Cll 79 # 69-34 Br. Paraíso
Barranquilla, Atlántico
somosmakeR.com

EMAIL info@somosmaker.com
TELÉFONO +57 5 3451447
CELULAR 3044900880
@somosmakeR

Creality Falcon A1 Pro

Kit Todo en Uno - Estación de Trabajo Láser (20W + 2W IR)

CREALITY

Sistema láser dual cerrado de grado profesional con asistencia de IA, diseñado para máxima seguridad, precisión y versatilidad de materiales.

Especificaciones Generales

Área de Grabado	268 x 358 mm
Velocidad Máxima	600 mm/s
Dimensiones del Producto	567 x 468 x 211 mm (685 x 468 x 211 mm con pantalla instalada)
Peso Neto	16.8 kg
Voltaje de Entrada / Salida	Entrada: 100-240V~ 50-60Hz | Salida: DC 24V 7.5A
Temperatura de Operación	5°C - 35°C
Certificaciones de Seguridad	Clase 1 (FDA), CE, ROHS, FCC, PSE



Módulos Láser y Materiales

Módulo Diodo 20W (Corte y Grabado)

Tipo	Láser Semiconductor
Longitud de Onda	455 ± 5 nm
Capacidad de Corte (1 pasada)	10mm Madera de tilo (Basswood), 8mm Acrílico negro
Materiales Soportados	Cartón, madera, bambú, goma, cuero, tela, acrílico, plástico, metal pintado, vidrio, acero inoxidable.

Módulo Infrarrojo 2W (Alta Precisión)

Tipo	Láser de Estado Sólido
Longitud de Onda	1064 ± 1 nm
Enfoque / Disparo	Disparo ultra-fino de 0.03mm
Materiales Soportados	Oro, plata, latón, hierro, aluminio, acero inoxidable, acrílico opaco oscuro, titanio, metal galvanizado, cerámica, pizarra.





Tecnología Inteligente y Control

Autoenfoque Inteligente	Sistema de visión IA (Cámara + Telémetro láser rojo). Precisión de < 0.3mm (<0.012"). Activación en 3 segundos.
Cámara HD Integrada	Posicionamiento preciso desde vista superior. Extracción de contornos de imágenes y previsualización en vivo.
Pantalla Inteligente	Pantalla táctil integrada estilo smartphone para control directo, reanudación de proyectos e historial.
Conectividad App IoT	Monitoreo en tiempo real, alertas de seguridad operacionales y transferencia de archivos vía aplicación móvil.

Sistemas de Seguridad y Purificación

- **8 Escudos de Seguridad:** Diseño 100% cerrado que bloquea fugas de luz láser (Seguridad Clase 1).
- **Detección de Llama por IA:** Detención automática de emergencia y alertas en tiempo real al teléfono.
- **Parada Automática y Botón de Emergencia:** Parada automática si se abre la tapa y botón físico de emergencia de apagado rápido.
- **Gestión de Humo:** Purificador de aire Falcon AP1 (remueve 99% PM2.5 y VOCs) junto con ventiladores de enfriamiento duales y extractor en el cabezal.



Software y Formatos

Software Soportado	Falcon Design Space, LightBurn, LaserGRBL
Sistemas Operativos	Windows (10+), MacOS (11+)
Formatos de Archivo	JPEG, JPG, PNG, BMP, SVG, DXF, entre otros.