CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA Y EQUIPO
LOTE 2: EQUIPO DE MEZCLADO DE MATERIALES POLIMÉRICOS

*Documento no controlado, es de uso interno del Centro de Formación

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	IMAGEN ILUSTRATIVA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1 **EQUIPO DE MEZCLADO DE MATERIALES POLIMÉRICOS**	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO:** • Equipado con motor de 3Hp y Reductor Helicoidal con velocidad en eje de salida máxima de 60RPM. • Variador de frecuencia de 3.5 Hp, 220v. • Velocidad de mezclado variable de 10 a 60RPM. • Sistema de mezclado de doble aspa en acero de herramientas con tratamiento de temple y/o acero de maquinaria con cementación profunda, con una dureza de mínimo 58 HRC+/- 1.0 HRC. • Aspas de mezclado con sistema de extracción manual. • Camisa de mezclado en acero de herramientas con tratamiento de temple y/o acero de maquinaria con cementación profunda, con una dureza de mínimo 58 HRC+/- 1.0 HRC.		**UNIDAD**	**1**

	• Cuerpo de mezclado desmontable con sistema de agarre para manipulación en caliente. • Volumen de mezclado de 250 cm3. • Tolva en acero inoxidable. • Cuadro de maniobra con relés de estado sólido, PLC y pantalla para control de temperatura, control de velocidad de mezclado y visualización del torque de mezclado. • Datos del torque y temperatura de mezclado mediante puerto USB. • Temperatura de trabajo máxima 250°C. • Sistemas de calentamiento del bloque de mezclado con resistencias tipo Cartucho con potencia total de 800 W. • Equipo montado en posición horizontal con estructura monoblock de altura 90 cm al piso sobre un banco metálico o estructura de ruedas, guardas, tolvas y tablero posicional. • Guarda de protección para resistencias con potencia al 90%.			

Observaciones a tener en cuenta por cada ítem:

- **Manuales de operación y mantenimiento:** En español y/o inglés. En el momento de realizar la entrega del equipo.
- **Garantía:** Certificar mediante documento suscrito por el representante legal que la garantía del equipo será mínima de un año por defectos de fabricación y daño en los componentes eléctricos, electrónicos y software
- **Entrenamiento y capacitación:**
  Temas a tratar: Conceptos básicos de materiales poliméricos familias y tipos, conceptualización de mezclado cizallamiento entre otras generalidades del proceso de mezclado de materiales poliméricos, su aplicación en procesos de fabricación por manufactura aditiva FDM, parametrización, alistamiento, operación y cuidado de los equipos.
  Modalidad de capacitación: Presencial en las instalaciones del Centro de Materiales y Ensayos. **Tiempo:** Cuarenta (40) horas
  Número de participantes: veinticinco (25) personas
- **Instalación y puesta a punto:** Garantizar mediante documento suscrito por el representante legal que la instalación y puesta a punto del equipo se llevará a cabo en el sitio designado en el Centro de Materiales y Ensayos del SENA y estará a cargo del contratista quien deberá garantizar la operación del equipo y su puesta en marcha, incluyendo y sin limitarse a conexiones eléctricas, hidráulicas y neumáticas.
- **Mantenimiento:** Garantizar mediante documento suscrito por el representante legal que se realizará un (1) mantenimiento preventivo y correctivo durante el tiempo de garantía.

Proyectó: **Nombre: Andres Fernando Gil Plazas** **Cargo: Personal Técnico SENNOVA** **Fecha: 22/03/2023**	**Revisó:** **Nombre: Oscar Fabian Mayorga Rodriguez** **Cargo: Instructor** **Fecha: 22/03/2023**