

OBJETO CONTRACTUAL: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD DE CONCENTRADOS DE ARENAS NEGRAS Y RESIDUOS MINERALES EN LA ADSORCIÓN DE SURFACTANTES EN SOLUCIÓN ACUOSA Y EL ROMPIMIENTO DE EMULSIONES O/W EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER Y LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER, DERIVADO DE CONTRATO RC No. 2022-0646.

NOMBRE DEL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS MEDIANTE LA REDUCCIÓN FOTOACTIVADA DE CO₂ EMPLEANDO ILMENITA OBTENIDA DE ARENAS NEGRAS COLOMBIANAS Y VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS MINERALES.

ITEM	CLASIFICACIÓN DE BIEN O SERVICIO	IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD Y PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS	CANTIDAD
1	41103702	Baño termostático con agitación de vaivén	Unidad	Baño termostático con agitación de vaivén, capacidad mínima de 25 L. Control PID inteligente y sensor de temperatura de alta precisión. Alarma visual y audible por sobrettemperatura. Operación de valor de fijación, función de temporización, parada automática, arranque y parada rápidos. En caso de interrupción accidental del suministro eléctrico, el equipo reanudará su funcionamiento automáticamente siguiendo el programa original una vez que se restablezca la energía. - Rango de temperatura: RT + 5 -100°C. - Fluctuación de agitación: 0-200 veces/min. - Sensor de temperatura Pt100. - Timer 0 – 9999 min. Display LCD. Relación de resolución de temperatura 0.1 °C. Variación de temperatura ± 0.1 °C. Uniformidad de temperatura ± 0.2 °C. Voltaje: 110 v / 60 Hz	1

Firma Responsable Oficina Gestora
JAVIER MAURICIO MENDOZA PAREDES
Cargo: DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN


Firma Líder Técnico
CARLOS ALBERTO AMAYA CORREDOR
Cargo: Docente Programa Ing. Ambiental