



# PROCESS OPTIMIZATION LTD.

## INTEGRATED TRADE SYSTEMS, INC AT'N: PROCURANMENT SUPPORT COORDINATOR

### Asunto: LISTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Process Optimization Ltd ofrece los siguientes productos y servicios únicos para el manejo de gas, aguas amargas, proceso de gas dulce y amargo, recuperación de azufre y tratadores de gas de cola.

Los productos y servicios que se ofrecen incluyen, pero no están limitados a:

- Pruebas de Comportamiento de Proceso.
- Diagnostico operativo en plantas Girbotol, mediante Método Brimstone STS
- Diagnostico operativo en plantas de aguas amargas mediante Método Brimstone STS
- Diagnostico y gestión de áreas de oportunidad en Plantas de Azufre y relacionadas
- Desarrollo de Estudios costo beneficio para el desarrollo de plantas y procesos involucrados en la Recuperación de Azufre
- Pruebas de Cumplimiento Ambiental.
- Pruebas de Garantías de Proceso.
- Pruebas de análisis de trazas de especies de Azufre.
- Servicios de análisis especializados.
- Pruebas en sitio a instalaciones de Gas Combustible, LPG y corrientes de Hidrogeno
- Resolución de Problemas, cuellos de botella y estudios de optimización.
- Análisis, Diagnostico, Estudios, Consultoría, Desarrollo de Ingeniería, Proveeduría, Construcción, supervisión y certificación de Plantas de Azufre, Aminas, Gas de cola, gas amargo, y plantas relacionadas.
- Evaluación de tecnología, catalizadores, ferrules y componentes así como de equipos y materias primas que intervienen en el proceso de Azufre, etc.
- Desarrollo de Ingenierías Conceptuales
  - Desarrollo de ingenierías Preliminares,
  - Desarrollo de ingeniería Básica,
  - Desarrollo de ingeniería de Detalle
  - Desarrollo de Diseño de Proceso.
- Revisión de Diagramas de Flujo de Proceso y DTI's para determinaciones operativas y de proceso
- Recomendaciones y Revisiones de tecnologías estado del Arte.
- Dictaminaciones de Procesos con respecto a Nuevas Tecnologías.
- Recomendaciones, Asesoramiento y Asistencia Técnica para Re-vamp de Plantas.
- Asesoramiento de Prueba de Desempeño y revisión de resultados.
- Certificaciones a Personal de Procesos.
- Certificaciones a Personal de Operación.



# PROCESS OPTIMIZATION LTD.

- Certificación a operadores en Plantas de azufre
- Certificación de Gestión del proceso en Plantas de Azufre
- Certificación en auditorias ambientales método Brimstone MR
- HAZOP-Orientación Salvaguardia, revisión y recomendación.
- Asistencia Técnica en Arranque y Paro para Plantas Procesadoras de Gas, Plantas de Azufre y Unidades de Tratamiento de Gas de cola.
- Evaluación de procesos.
- Recomendaciones de mejoras a procesos.
- Tuning y Re-vamping de Plantas involucradas al proceso de Recuperación de Azufre.
- Optimización de Plantas en Sistema de Control de Procesos.
- Procura, instalación y puesta en marcha de Sistema de Control de Doble Demanda de Aire (DAD) y algoritmos relacionados (servicio único y exclusivo P.O).
- Suministro, Desarrollo de Ingeniería e Instalación y comisionamiento de Quemadores de Alta eficiencia e intensidad HEC, Quemador incinerador y Re calentadores así como equipos auxiliares (horno de reacción, sistemas de encendido, instrumentación, etc)
- Suministro, Diseño, Instalación y comisionamiento de Analizadores-relacionadores Ultravioleta Tipo Brimstone DAD para: Medición de Gas de cola ( $H_2S/SO_2$ ) en Plantas de Azufre, Medición de Gas Acido  $H_2S$  y Sistema de Monitoreo de Emisiones másicos en chimeneas y TGTU's CEM ( $SO_2$ ) y Sistema Brimstone Calculado ( exclusivo PO)
- Suministro, Instalación y Mantenimiento del Sistema Brimstone de método de cálculo de respaldo para el Monitoreo de Emisiones Másicas  $SO_2$ .
- Diseño, fabricación y suministro de Equipos Cromatograficos de gas para análisis completo de especies de azufre con todas las muestras necesarias para recolección y manejo de aparatos tipo Brimstone STS.
- Capacitación y certificación Brimstone STS a personal de laboratorio en procedimientos analíticos y recolección de muestras para las diferentes especies de azufre.
- Desarrollo de Seminarios de Formación Personalizado en Ingeniería de procesos y Tecnologías de proceso en procesos relacionados con la recuperación del Azufre y su tratamiento
- Proyectos llave en mano para plantas de azufre y plantas relacionadas.
- Re-vamps y modernizaciones a Plantas existentes de Azufre y Plantas relacionadas.