

No. 02.693.791

Fecha Elaboración: 01/02/2023 10:38

ASUNTO : GFS DID Respuesta a comentarios de la ciudadanía –Informe de evaluación redición de cuentas vigencia 2022

Al: Señor Coronel (RA)
RODRIGO SALAZAR ECHEVERRI
Vicepresidente de Operaciones
Industria Militar
Bogotá

En atención a lo solicitado con synergy 02.689.930, relacionado con comentarios de la ciudadanía – Informe de redición de cuentas vigencia 2022, de manera atenta me permito enviar al señor Coronel Vicepresidente de operaciones, información de Fábrica como apoyo para formalizar la respuesta a Vicepresidencia Comercial, así:

La Fabrica Santa Barbara de INDUMIL, ubicada en la ciudad de Sogamoso, tiene diferentes plantas para la fabricación de productos, entre los cuales se encuentran: Fundición, Microfundición, Mecanizados & prensas, Productos Militares y Servicios de Laboratorio en donde se cuenta con las siguientes capacidades así:

1. PLANTA DE FUNDICIÓN

Cuenta con hornos con capacidad de realizar fusión de piezas con pesos desde 10 kg hasta 2500 kg, con destino tanto para la producción militar como para empresas de autopartes, sector ferroviario, minero, siderúrgico, alimenticio, cementero, industria petrolera, entre otros. Contando con diferentes procesos para el moldeo (manual y resinas autofraguantes).

Este proceso permite realizar piezas de diferentes materiales como:

- * Acero al Manganeso ASTM A128
- * Acero Refractario ASTM A297
- * Acero Inoxidable Serie AISI 300 Y 400
- * Acero al Carbono Serie AISI 1020 – 1070
- * Aceros de Baja, Media y Alta Aleación
- * Serie AISI 4140, 4340, 4150, 8620 y 6150



SOGAMOSO, BOYACÁ - COLOMBIA | Calle 54. N° 10 D - 10
Tel: (57 1) 220 7818 | Pbx: (57 1) 220 7800 | Fax: 773 01 50 Ext. 4103
indumil@indumil.gov.co | www.indumil.gov.co

No. 02.693.791

ASUNTO : GFS DID Respuesta a comentarios de la ciudadanía –Informe de evaluación redición de cuentas vigencia 2022

- * Hierro Gris ASTM A48
- * Hierro Nodular ASTM 536
- * Hierro Alto Cromo ASTM A532

2. PLANTA DE MICROFUNDICIÓN

Cuenta con maquinaria (hornos de sinterizado, autoclaves, inyectoras, hornos de inducción, entre otros) para fabricar piezas a partir del proceso de cera perdida. Con este método obtienen piezas desde 2 gramos hasta 10 kg de peso, en diferentes materiales como:

- Acero al Manganeso ASTM A128
- Acero Refractario ASTM A297
- Acero Inoxidable Serie AISI 300 Y 400
- Acero al Carbono Serie AISI 1020 – 1070
- Aceros de Baja, Media y Alta Aleación
- Serie AISI 4140, 4340, 4150, 8620 Y 6150
- Hierro Gris ASTM A48
- Hierro Nodular ASTM 536
- Hierro Alto Cromo ASTM A532

3. PLANTA DE MECANIZADOS

Cuenta con diferentes tipos de máquinas para la obtención de piezas por el proceso de arranque de viruta como tornos convencionales, fresadoras convencionales, alesadora, tornos CNC y centros de mecanizado de 4 y 5 ejes con la capacidad de dar las medidas precisas y acabados finales a las piezas tanto del sector civil como para el sector militar.

4. PLANTA DE PRODUCTOS MILITARES

Cuenta con el taller de tratamientos superficiales en donde por medio de procesos químicos se les da a las piezas recubrimientos con diferentes características como, zincado, fosfatado, anodizado, cromatizado, pasivado, anodizado duro, pintura líquida y pintura electrostática.

Adicionalmente, la planta de productos militares es el área en donde se realizan los ensambles y posterior embalaje de nuestros productos como bombas, granadas y armas para entrega a Almacenes Comerciales y posterior venta.

Dentro de esta misma planta se cuenta con el taller para la fabricación de ANFO, explosivo utilizado en la minería con capacidad de fabricación de 25000 kg por turno.

No. 02.693.791

ASUNTO : GFS DID Respuesta a comentarios de la ciudadanía –Informe de evaluación redición de cuentas vigencia 2022

5. SERVICIOS DE LABORATORIO

En La Fábrica santa Bárbara se prestan servicios de laboratorio para ensayos físico químicos, con equipos acreditados por la ONAC. Dentro de los diferentes servicios tenemos:

- ✓ Resistencia a la tracción realizado con probetas fabricadas por Indumil o por el cliente.
- ✓ Ensayos de corrosión en cámara salina
- ✓ Estructura metalográfica
- ✓ Nivel inclusionario metalográfico
- ✓ Tamaño de granos
- ✓ Composición química
- ✓ Composición química por absorción atómica
- ✓ Contenido de carbono por vía húmeda
- ✓ Granulometría
- ✓ Dureza
- ✓ Ultrasonido
- ✓ Tintas penetrantes
- ✓ Rayos x

También, se presta el servicio de calibración de equipos de medición como calibradores, micrómetros, comparadores de caratula, realizamos medición tridimensional y medición en proyector de perfiles, medición de rugosidad, verificación de diámetros internos tubulares, verificación de controladores de temperatura, entre otros.

LISTADO DE PRODUCTOS

SECTOR CIVIL

Productos sector de explotación minera (aceite de palma, extracción de carbón, dragas, cementeras, equipos para trituración) y productos del sector automotriz.

Piezas microfundidas para diferentes industrias (King pin, toberas, herramientas, impeler, carcazas, ejes, cigüeñales, engranajes, etc.)

SECTOR MILITAR

Munición de Guerra

- Granadas de Mortero:
60 mm (Tipo Comando, Estándar, Largo Alcance), 81 mm (Estándar y Largo Alcance) y 120 mm
- Granadas para Lanzador Múltiple o Individual
40mm HE LV
- Granadas de Mano
IM M-26 HE

No. 02.693.791

ASUNTO : GFS DID Respuesta a comentarios de la ciudadanía –Informe de evaluación redición de cuentas vigencia 2022

- Munición Soltada
Bomba Mk81 PG y PF, Bomba Mk82 PG y PF, Bomba Mk83 PG.
Espoletas para munición soltada (Patentada)
Espoletas para Granadas de Mano
- Plataforma Robótica PRM

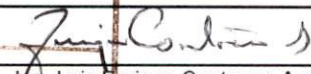

Munición de Práctica (línea azul)


- Granadas de Mortero
60mm, 81mm y 120 mm
- Granadas para Lanzador Múltiple o Individual
40mm P LV
- Granadas de Mano
IM 3P
- Munición Soltada
Bomba Mk81 P, Bomba Mk82 P.

Atentamente,



Coronel (RA) RUBÉN ALONSO MOGOLLÓN ARAQUE
Gerente Fábrica Santa Bárbara

FECHA: - 3 FEB 2023	Firma		Firma	
	Elaboró	Ing. Luis Enrique Contreras Ayala	VºBº	Ing. Jaime Limas Patiño
ASIGNADO A:	Cargo	Profesional Dirección de Ingeniería y Desarrollo	Cargo	Director Dirección de Ingeniería y Desarrollo

INSTRUCCIONES: I+D+I
Angelica, por favor enviar
a la Vp. Comercial, gracias


VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES

Diagonal 40 N° 47-75 CAN. Fax: 2224889 - 2225786. Conmutador: 2224911 E-mail: indumil@indumil.gov.co.

Angelica.
03 FEB 2023