Estudio Previo No. 101051

DATOS GENERALES DEL PROCESO CONTRACTUAL A ADELANTAR

MODALIDAD CONTRACTUAL: INVITACIÓN PUBLICA
CAUSAL DE CONTRATACIÓN: N/A
OBJETO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE PESAS DINÁMICAS DE LA FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE
PLAZO: OCHO (8) MESES Y VEINTE (20) DÍAS, A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO SIN SUPERAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.
PRESUPUESTO: TRECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS DIESCISEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($ 336.316.779) IVA INCLUIDO DEL 19% Y TODOS LOS GASTOS EN QUE DEBA INCURRIR EL CONTRATISTA.

---

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del sector descentralizado del orden departamental, cien por ciento pública, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa, técnica, financiera y patrimonio propio, la cual está adscrita a la Secretaría de Hacienda del Departamento de Antioquia, creada por medio de la Ordenanza No. 19 del 19 de noviembre de 2020, la cual tiene como objeto "*producir, comercializar, vender, importar, y distribuir licores destilados, alcohol potable y no potable; así como, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, productos sanitarios, medicinales, alimenticios y complementarios*".

Para cumplir con su proceso productivo, la planta de producción de la FLA EICE cuenta con tres (3) líneas de envasado, que a su vez utilizan un sistema de pesaje dinámico, entendiendo por tal, un conjunto de equipos automatizados y sincronizados que pesan objetos en movimiento, sin detener el flujo de la línea de producción. Así las cosas, en la FLA EICE, estos sistemas de pesaje dinámico están instalados antes de la entrega de la producción al operador logístico SUPLA, con el fin de verificar que los pesos de las cajas con licor coincidan con los estándares de calidad y se garantice que el proceso de llenado y embotellado sea correcto, evitando así productos defectuosos en el mercado y optimizando el proceso de producción.

Cada una de las tres líneas actualmente existentes en la FLA EICE, cuenta con una balanza en línea de alta precisión, que verifica el peso de cada caja de licor mientras se desplaza por las bandas transportadoras. El sistema se complementa con lectores de código de barras, que identifican el producto, y un sistema de rechazo automático que desvía las cajas que no cumplen con los estándares de peso. De esta forma, el sistema de pesaje dinámico permite que la FLA EICE mantenga un flujo continuo de cajas, incluso a altas velocidades, mientras registra todos los datos en una base de datos para garantizar la trazabilidad y generar informes de producción. En esencia, son la clave para controlar la calidad y la eficiencia de la producción en la fase final del proceso de envasado.

Cada uno de los equipos, dispositivos y subsistemas son esenciales para el funcionamiento integral del sistema de pesaje dinámico. Cualquier daño o falla detiene por lo menos una de las líneas de envasado, evidenciándose la necesidad de contar con un mantenimiento periódico, tanto preventivo como correctivo, para mantener estas líneas y sus respectivos sistemas de pesaje en óptimas condiciones, evitando paros prolongados y garantizando los indicadores de producción.

La no implementación de un contrato de mantenimiento y suministros para este sistema puede implicar desgastes mecánicos de los transportadores y desviadores, deterioro de las impresoras, deterioro y desajustes en las pesas dinámicas, daños en los monitores, desconfiguraciones en las plataformas de comunicación, paros prolongados en las líneas de envasado e incremento en las devoluciones del mercado.

Por lo tanto, es necesario contratar un servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de suministro de repuestos críticos con una empresa especializada, debido que la FLA EICE no cuenta con el personal y el conocimiento para estas labores, sus sistemas de datos, comunicación y pesaje en línea.

1.1. Ubicación del proceso en el Plan Estratégico.

DIMENSIÓN ESTRATÉGICA:	FLA Competitiva
OBJETIVO ESTRATÉGICO:	Creación y desarrollo de unidades de negocio mediante la diversificación de productos y denominación de origen.
PERSPECTIVA:	Procesos.
OBJETIVO ESPECÍFICO:	Mejorar en la eficiencia productiva

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 OBJETO.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE PESAS DINÁMICAS DE LA FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE

2.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL.

El alcance comprende la prestación de servicios integrales de mantenimiento preventivo y correctivo para el Sistema de pesas dinámicas de la FLA EICE. Esto incluye todos sus subsistemas constitutivos: eléctrico, electrónico, de automatización, comunicación y mecánico (específicamente, el subsistema de transporte de cajas). Además, el contrato cubre la provisión de los repuestos necesarios, certificaciones, revisiones periódicas del sistema, ajustes de formato, parametrizaciones y todas las calibraciones requeridas.

El alcance del contrato cubrirá el mantenimiento preventivo de forma periódica y el mantenimiento correctivo puntual en caso de requerirse para los siguientes equipos, dispositivos y subsistemas:

- Tres (3) pesas dinámicas marca Minebea, incluyendo su parametrización, calibración y ajustes.
- Tableros de automatización, control y potencia.
- Red eléctrica del Sistema
- Mantenimiento al servidor de la red de datos.

- Ampliación y depuración de la base de datos con el fin de evitar saturaciones que afecten los indicadores proyectados en los monitores o a algún otro subsistema.
- Reemplazos y programación de tarjetas, cámaras y demás dispositivos programables, en caso de ser requerido.
- Reemplazos de Rodillos MDR (Motorized Roller Conveyor) y demás elementos de los subsistemas de transporte (Bandas, fotoceldas, guías, rodamientos, Rodillos, motores, soportes y en general, todos los elementos que hacen parte de este subsistema)
- Suministro de Repuestos.
- Correctivos puntuales a partir de los informes de metrología.
- Correctivos puntuales a partir de fallas del sistema mecánico, eléctrico y de programación.

2.3 PLAZO.

OCHO (8) MESES Y VEINTE (20) DÍAS, A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO SIN SUPERAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.

2.4 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

Para detallar las especificaciones técnicas que se requieren en el presente contrato, primero es oportuno exponer a profundidad el funcionamiento e infraestructura del sistema de pesas dinámicas de la FLA EICE, el cual consta de tres líneas para la entrega final del producto terminado al Operador Logístico:

Línea 1: Transporta el producto terminado desde las líneas de envasado N° 3 y N° 4.
Línea 2: Transporta el producto terminado desde la línea de envasado N° 1.
Línea 3: Transporta el producto terminado desde las líneas de envasado de Tetra Pak.

Componentes de Cada Línea:

Cada una de las tres líneas está conformada por los siguientes equipos:

- **Banda de transporte MDR de acumulación:** Ubicada a la entrada del *decline*.
- **Decline de acumulación MDR:** Permite el descenso y acumulación de los productos.
- **Banda de separación MDR:** Separa los productos para su correcto procesamiento.
- **Banda de alineación:** Asegura la posición correcta de los productos.
- **Sistema de lectura de código de barras:** Identifica cada producto.
- **Sistema de peso en línea:** Utiliza el principio de compensación electromagnética para pesar los productos.
- **Sistema de rechazo:** Retira los productos que no cumplen con los estándares de calidad.
- **Banda de recibo:** Recibe el producto no conforme.
- **Sistema de impresión:** Imprime el peso de cada producto.

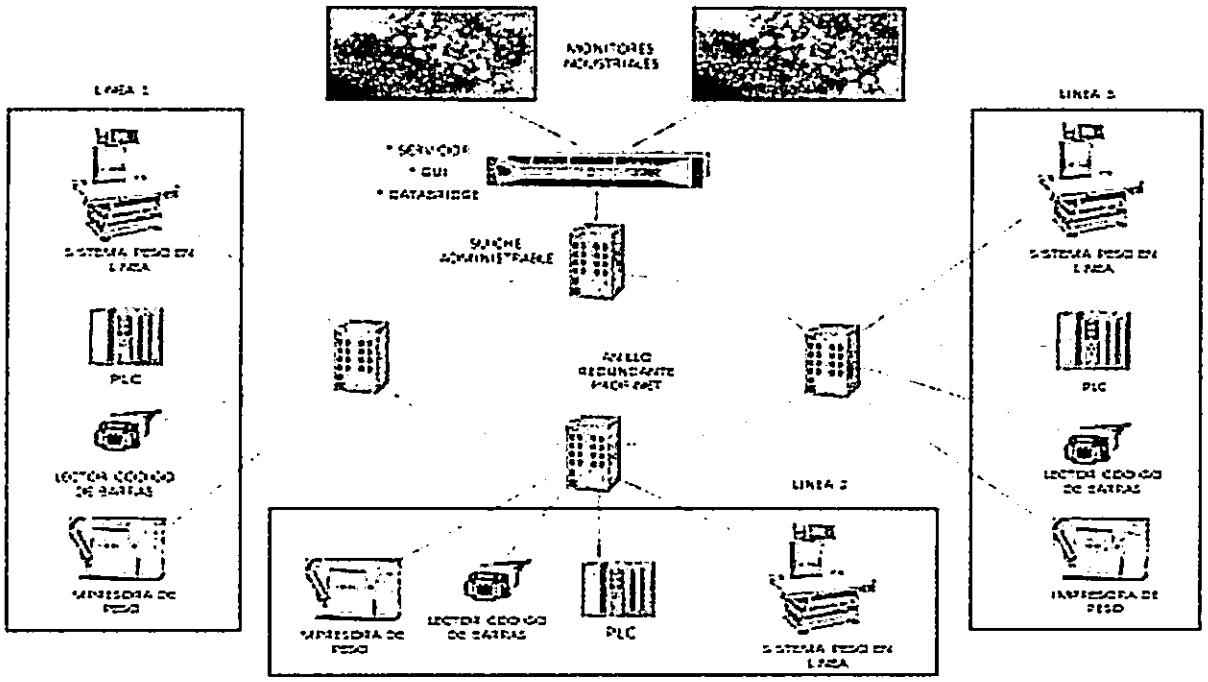
Para el control y la gestión de los equipos de cada línea, se utiliza un **controlador de procesos** con comunicación **Profinet**. Este protocolo permite la integración de todos los componentes clave del sistema:

- **Sistema de peso:** Conexión para el pesaje preciso de los productos.
- **Lector de código de barras:** Enlace para la lectura e identificación de cada artículo.
- **Sistemas de variación de velocidad:** Control de la velocidad de las bandas transportadoras.

- **Switch de comunicación:** Conexión al servidor que aloja la interfaz gráfica de usuario (GUI) para la visualización y monitoreo del sistema.

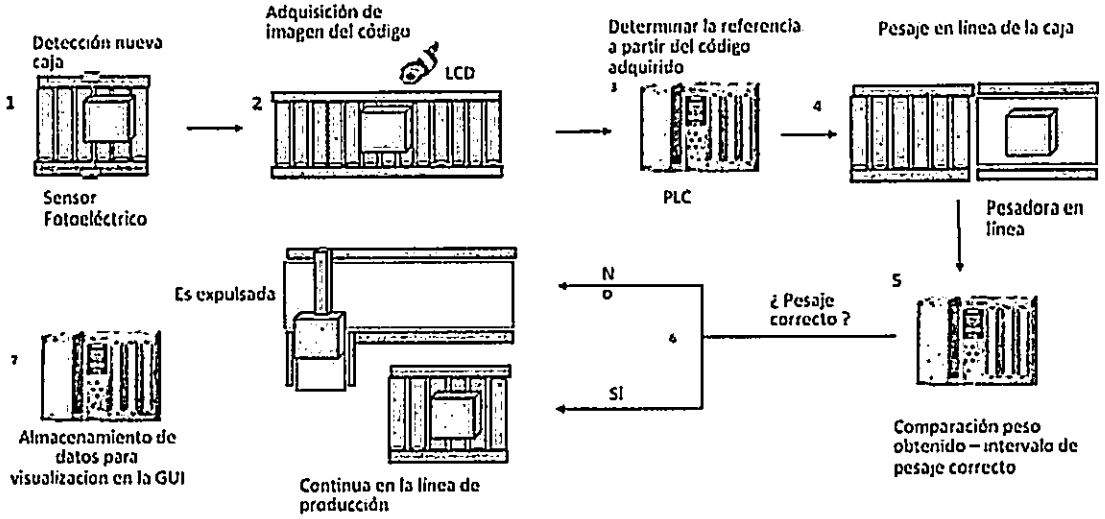
Cada sistema de control en las líneas cuenta con un switch administrable de ocho (8) puertos de cobre, el cual está instalado dentro de su respectivo gabinete. Este dispositivo facilita la interconexión de los elementos de campo, como sensores, paros de emergencia, balizas, y variadores de velocidad. De igual forma, existe un switch administrable de ocho (8) puertos para el servidor de la GUI instalado en el gabinete de comunicaciones donde se instaló el servidor principal y el de Cold Backup.

Para asegurar la fiabilidad de la comunicación, se implementa una conexión en anillo redundante de cobre entre los cuatro (4) switches. Esta configuración garantiza que, si uno de los enlaces entre los switches falla, el sistema se reconfigure automáticamente para mantener la comunicación activa, previniendo así la pérdida de datos o el corte del servicio. Este diseño de red proporciona una redundancia crítica para la operación continua del sistema.



Arquitectura de Control

El proceso para la implementación del chequeo se describe a continuación:



El proceso de inspección sigue una secuencia precisa:

1. Un sensor fotoeléctrico detecta la llegada de una nueva caja.
2. Un lector de código de barras escanea y decodifica la información, enviándola al controlador lógico programable (PLC).
3. El PLC identifica la referencia del producto basándose en el código de barras.
4. La caja es pesada y el dato se envía al controlador de procesos.
5. El controlador de procesos compara el peso con el rango predeterminado para esa referencia.
6. Si el peso es correcto, la caja avanza para su entrega. Si es incorrecto, un sistema de desvío la expulsa de la línea, la registra para un futuro reporte y la dirige a una banda de rodillos.
7. El PLC almacena los datos de la inspección en una base de datos, accesibles a través de la interfaz gráfica de usuario (GUI) para reportes y análisis históricos.
8. Finalmente, el controlador de procesos envía el dato de peso al sistema de impresión para que se imprima en un lateral de la caja.

Aunque las tres líneas de entrega de producto están diseñadas para una capacidad máxima de cuarenta (40) cajas por minuto, la naturaleza del proceso y las operaciones manuales al final de la línea provocan variaciones en la velocidad. Esto genera picos de hasta noventa (90) cajas por minuto en ciertos intervalos, los cuales se compensan con periodos de menor velocidad o pausas en la entrega.

El sistema de pesaje en línea requiere una supervisión constante para garantizar que el proceso de dosificación y acumulación de cajas cumpla con los siguientes criterios:

- **Separación:** Las cajas deben ser entregadas con una separación mínima igual a la longitud de la banda de pesaje. Esto asegura que solo una caja a la vez esté en la balanza para un pesaje preciso.
- **Velocidad:** La velocidad de entrega a la pesadora no debe exceder las cuarenta (40) cajas por minuto, manteniendo un espaciado uniforme. Este es el límite de operación para los sistemas de impresión y rechazo.

- **Integridad del producto:** Bajo condiciones normales, no se debe producir la rotura o daño de ningún envase en la zona de acumulación que pueda comprometer la integridad del producto en etapas posteriores.

- **Manipulación:** Las cajas deben ser manejadas de manera que se evite su rotación, la aplicación de presiones excesivas o cualquier daño a los envases, tapas o etiquetas. El sistema debe prevenir dobleces o cualquier otra evidencia de manipulación brusca en los productos de la fábrica de licores de Antioquia.

- **Estado del Producto:** Las cajas deben entregarse en el mismo estado en que entraron al sistema. No se permite la rotura, deformación, arrugas o grietas.

- **Integridad de la Caja:** El sistema no debe dañar el sistema de codificación ni los pliegues de las cajas. Las superficies y el fondo de las cajas deben permanecer intactos.

- **Gestión de Acumulación:** La acumulación generada por el sistema no debe afectar la operación normal de las líneas de envasado.

- **Flujo Continuo:** La entrega de producto conforme y no conforme no debe generar atascos en los sistemas de pesaje y rechazo, asegurando un flujo de trabajo continuo. Una vez que una caja ha sido pesada y registrada como conforme, no debe volver a pasar por el sistema de pesaje.

Requisitos del Proceso:

Material Para Manejar	Detalles
Tipo de Material	Cajas de cartón corrugado
Capacidad del Sistema	40 cajas/minuto

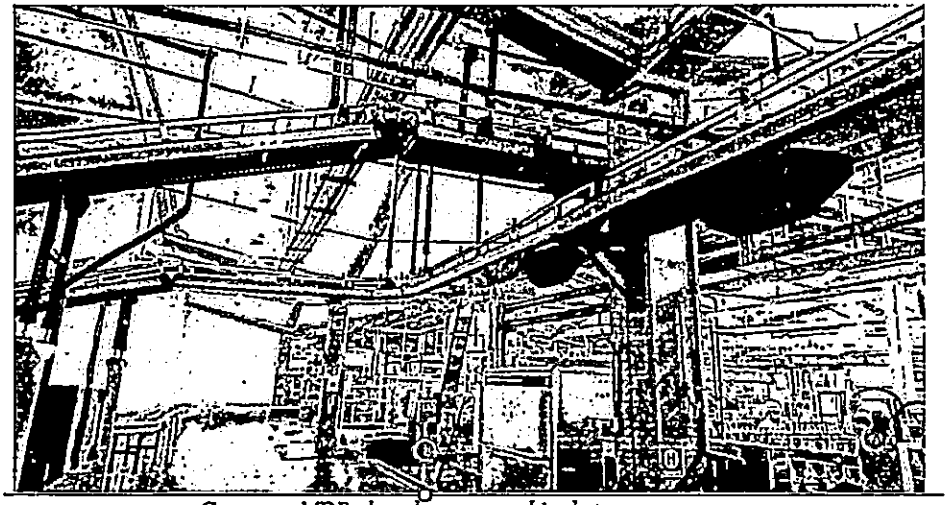
Especificaciones de las Cajas:

Tipo de Caja	Largo	Ancho	Peso
Caja de mayor tamaño	56,4 cm	39 cm	22,4 kg
Caja de menor tamaño	24,2 cm	15,5 cm	6,2 kg

Dispositivos y Equipos del Sistema

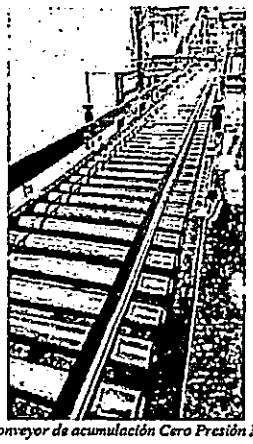
Los siguientes equipos y dispositivos hacen parte del Sistema de pesaje dinámico:

Conveyor de tipo MDR para cambio de tramo de gravedad antes del Decline



Conveyor MDR elevado para cambio de tramo

Conveyor de acumulación cero presión tipo MDR

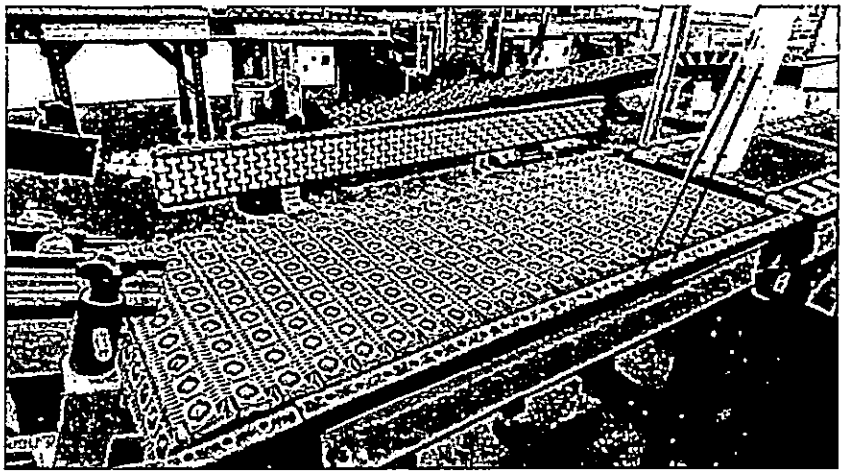


Conveyor de acumulación Cero Presión MDR

Los transportadores de acumulación, diseñados para operar a cero presión, presentan las siguientes especificaciones técnicas:

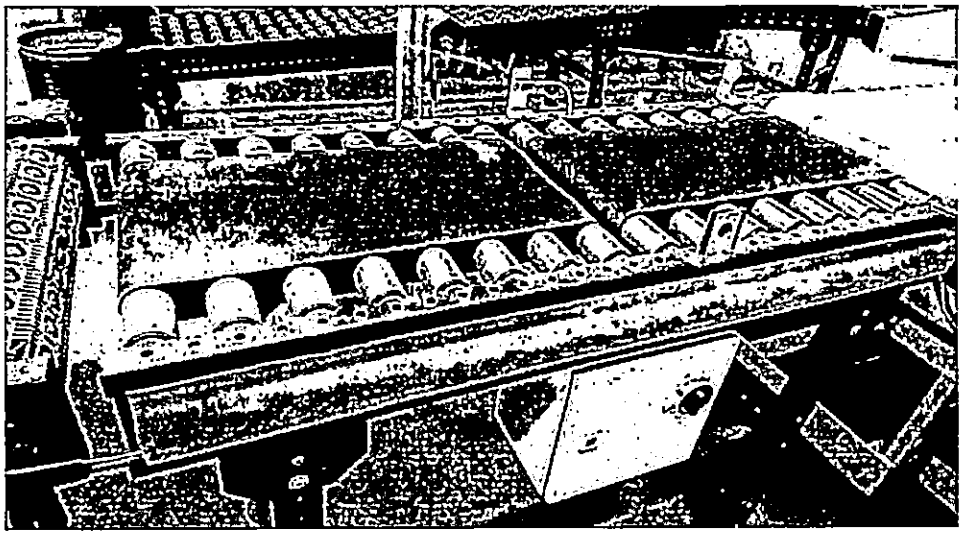
Característica	Especificación
Ancho nominal	18 pulgadas
Velocidad	80 FPM (pies por minuto)
Rodillos	Galvanizados con rodamientos de alta eficiencia
Rodillos motorizados	Accionados por un Motor sin escobillas de 35 watts, con velocidad controlada
Control	Tarjetas con programación de acumulación
Fotoceldas	Polarizadas de 24 VDC
Aisladores	Aisladores de plástico en todos los ejes para reducir ruido, vibración y desgaste

Banda alineadora prelectura de código de barras



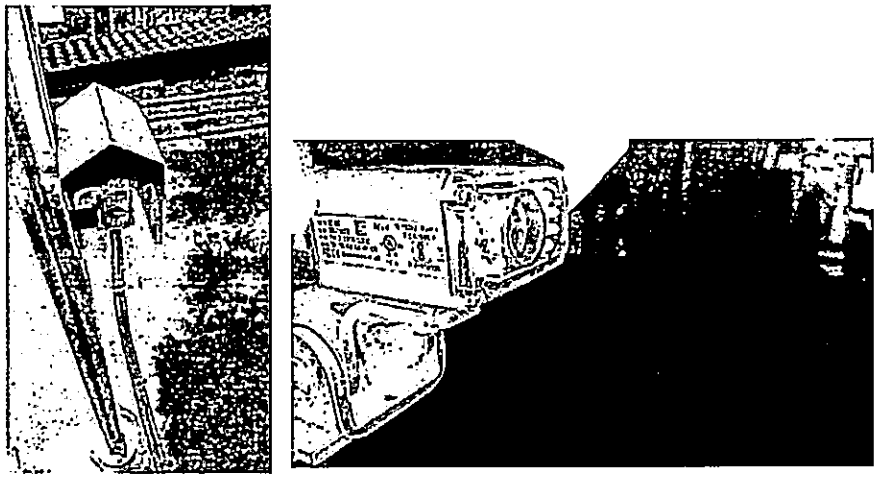
Banda alineadora

Banda separadora pre pesaje



Banda separadora 1

Cámara de Lectura

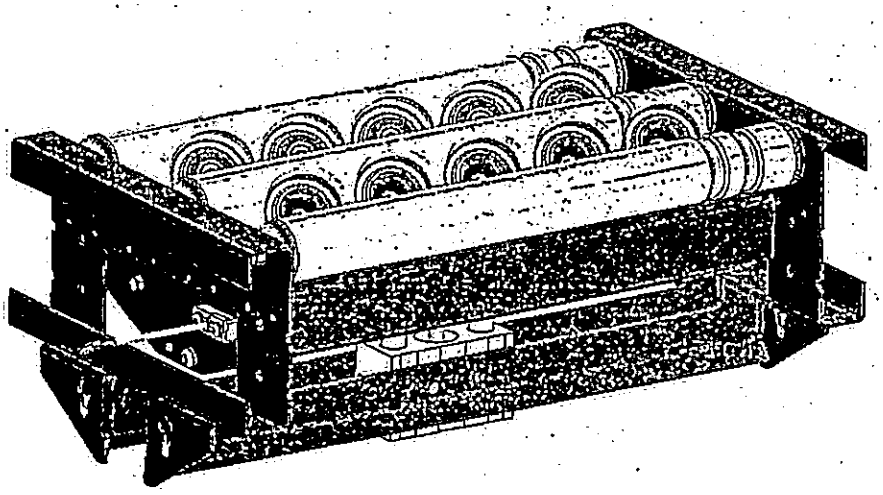


Cámara Lectura de código de barras

Ficha Técnica:

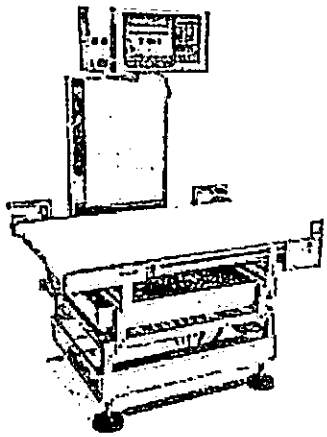
Marca: Omron Microscan
Referencia: MicroHAWK ID-40

Sistema De Rechazo Pup And Wheel



Tres sistemas de rechazo o desviadores electroneumáticos encargados de actuar en el momento en que el sistema detecte un producto que no cumpla con las especificaciones de peso o lectura requeridos por el sistema y así desviar esta caja a las bandas de rechazo.

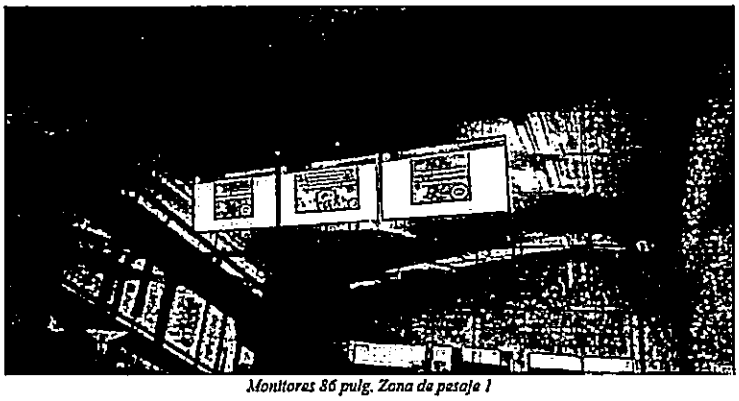
Pesas dinámicas



- Rango de peso Bruto: hasta 30 Kg.
- Valor verificable mínimo admisible: 10g.
- Rango de incertidumbre: A partir de 5g.
- Desviación estándar del error de medición (σ): A partir de 1g
- Rendimiento de paso máximo [uds/min]: 80
- Rangos de velocidad [m/s]: Velocidad fija en niveles de 0,19...1,62
- Distancia entre los ejes de la cinta de pesaje [mm]: 1030.
- Resolución en el display: 2 dígitos decimales
- Longitud de la mesa [mm]: 1100.
- Ancho de la cinta [mm]: 700.
- Diámetro de rodillo de las cintas [mm]: 70
- Altura sobre el suelo [mm]: 95 (±25)
- Medio de transporte: Cinta
- Accionamientos: motor de trifásico 220 / 460 Vac, 60 Hz.
- Tensión de alimentación: 230 VAC (+10 %/–15 %); 50/60 Hz (L1, N, PE)
- Consumo: Aprox. 1700 VA
- Dirección de transporte: De derecha a izquierda o de izquierda a derecha
- Rango de temperatura permitido: +5° C...+40° C; para el producto: –30°C...+80°C
- Tipo de protección: IP 65.
- Interfaces de comunicación: Profinet.
- Seguridad de la máquina: El diseño debe cumplir con las exigencias de la directiva europea 2006/42/CE (máquinas)

- Peso: Aprox. 300...350 kg
- Unidad de mando: Pantalla plana, 10,4"a color, TFT y teclado
- Carcasa:
- Visualización del peso: Peso bruto, peso neto o diferencia de peso, según se desee.

Monitores Industriales para proyección de datos en la Planta de Envasado, Interfaz gráfica de usuario y servidor



Monitores 86 pulg. Zona de pasaje 1



Monitores 86 pulg. Planta de Envasado 1

Interfaz Gráfica de Usuario (GUI) y Servidor

El sistema cuenta con una **interfaz gráfica de usuario (GUI)** accesible desde cualquier equipo en la intranet a través de una dirección IP. Esta GUI es fundamental para la **trazabilidad estadística** del proceso de producción y ofrece las siguientes funcionalidades clave:

Funcionalidades de la GUI

- **Rastreo de Cajas:** Permite visualizar información detallada de cada caja, incluyendo su código.
- **Gestión de Recetas:** Habilita la configuración de códigos de barras, tipos de cajas y sus pesos correspondientes, lo que permite al sistema tomar decisiones de rechazo. El sistema permite generar nuevas recetas que incluyen referencia, peso correcto, tolerancia y código de barras.

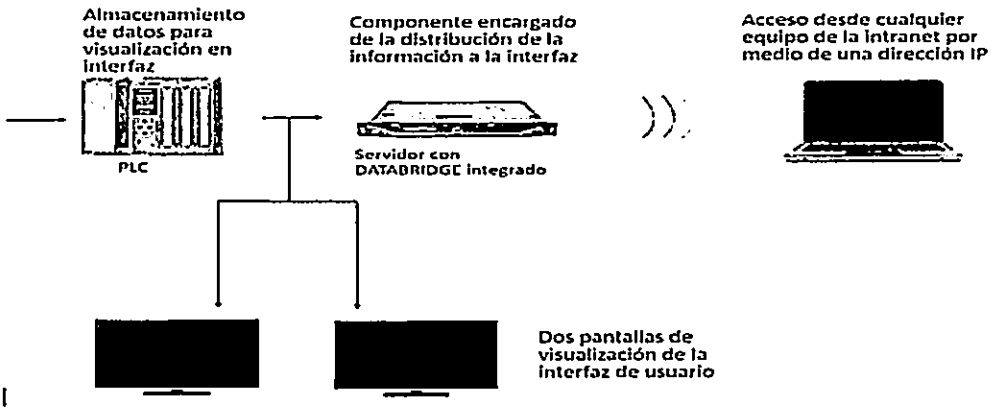
- **Estadísticas por Turno:** Muestra datos de seguimiento básicos por turno, como la hora de inicio y fin, el total de cajas que pasaron por el sistema, el total de cajas rechazadas y el promedio de cajas por minuto.
- **Consolidado General:** Proporciona un resumen de todas las cajas procesadas, con opciones para agrupar, filtrar y ordenar la información.
- **Exportación de Datos:** Permite exportar reportes consolidados en formatos Excel o PDF.
- **Control de Acceso:** Restringe el acceso a las funcionalidades usando el directorio activo de la compañía.
- **Programación de Turnos:** Permite configurar las horas de inicio y fin de cada turno para adaptar las estadísticas y reportes.
- **Visualizador de Últimas Cajas:** Una pantalla especial muestra las últimas cajas procesadas y la acción de desvío. Esta pantalla, optimizada para monitores, también puede mostrar mensajes corporativos como *pop-ups* o *sliders*.
- **Visualización General:** Muestra datos de producción, reportes, alarmas y el modo de operación actual (automático o semiautomático).

Para la comunicación entre la GUI y los controladores, se utiliza un software integrado llamado DATABRIDGE, instalado y operando desde un servidor central. Para el caso de la visualización de datos de producción y mensajes institucionales, se tienen instalados seis (6) monitores industriales de 86 pulgadas 24/7 con comunicación WIFI por medio de la cual se realiza el enlace con el servidor de la aplicación de la GUI, estos equipos están instalados en las zonas de pesaje y en el centro de la Planta de Producción (monitores en total, tres en cada zona)

El servidor para albergar la GUI tiene las siguientes características:

- Procesador: Intel® Xeon® E5-2630 v3 2,4 GHz, caché de 20 M, 8 GT/s QPI, Turbo, HT, 8 C/16 T (85 W) mem. máx. 1866 MHz
- Chasis hasta con 4 discos duros de conexión en marcha de 3,5"
- Memoria Ram: dos RDIMM de 8 GB, 2400 MT/s, clasificación simple, ancho de datos x8
- Disco duro: dos Discos Duros SAS con conexión en caliente 600GB 10000RPM 12Gbps de 2,5", 3.5" soporte hibrido
- Arreglo Raid: RAID 1 para H330/H730/H730P (2 HDD o SDD)
- Controladora Rad: Controladora H330
- Adaptador de red: LOM Broadcom 5720 de 1 Gb y cuatro puertos integrada
- Optical Drive: DVD+/-RW, SATA, interno para el chasis de 4 HD
- Sistema operativo Windows server 2008 R2
- Base de datos: SQL Server Estándar.
- Fuente de alimentación redundante de conexión en marcha doble (1+1), 550 W
- Gabinete de montaje con refrigeración adecuada para garantizar una correcta operación de los equipos que están alojados en su interior y protecciones eléctricas como DPS y UPS de respaldo para una autonomía de al menos 30 minutos.

A continuación, se muestra un diagrama de la forma de operación de la GUI



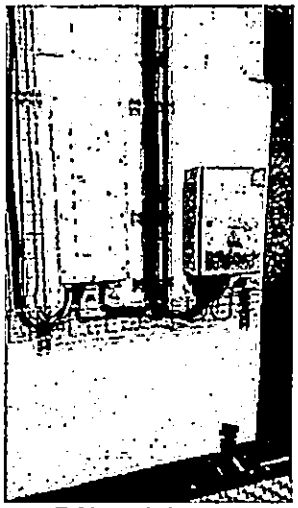
Controladores de proceso.

Cada una de las tres líneas de producción está equipada con un **controlador independiente**. Este controlador gestiona de forma autónoma los siguientes componentes:

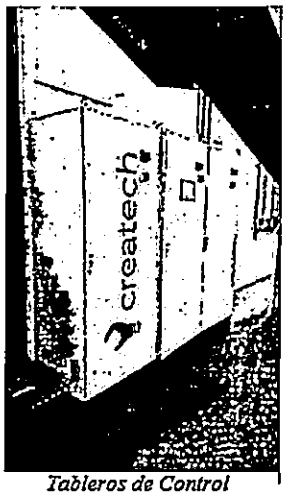
- **Bandas transportadoras:** Controla las bandas de acumulación, separación, alineación y pesaje.
- **Sistemas de manejo de producto:** Opera el sistema de desvío y el lector de código de barras.
- **Equipos de campo:** Recibe señales de sensores y otros dispositivos.
- **Variadores de velocidad:** Maneja los sistemas de velocidad de las bandas.

Cada controlador de procesos incluye una CPU principal con memoria suficiente para los requerimientos del sistema. Dispone de dos puertos de comunicación Profinet integrados, entradas y salidas digitales, un módulo de memoria externa de 4 MB y una fuente de alimentación. Todos estos componentes se montan en un perfil de soporte que alberga los módulos de E/S digitales.

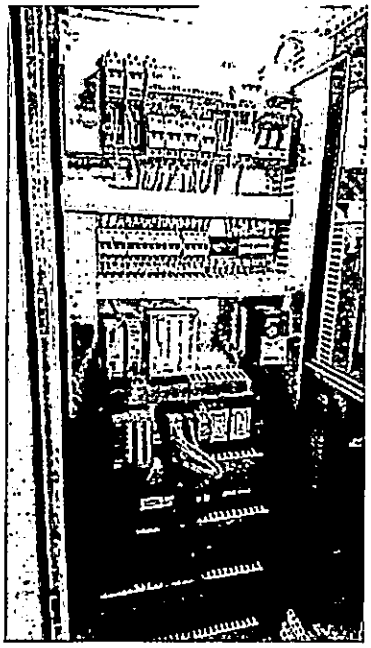
Gabinete de control y potencia



Tableros de Potencia



Tableros de Control



Interior Tab. Control por Linea

Tras la exposición del sistema de pesas dinámicas, a continuación, se detallan los requisitos de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de repuestos para el objeto contractual.

Todos los equipos, subsistemas y dispositivos descritos en este documento son parte integral del contrato. Por lo tanto, el contratista seleccionado deberá garantizar la calidad de estos y la ejecución de todas las acciones preventivas y correcticas eléctricas, mecánicas, de programación y configuración necesarias tal como se describe a continuación:

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo:

SAP	DANE	DESCRIPCION
1002843	8715698	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PESAS
1002844	8715698	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PESAS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIODICO				
INTERVENCIONES MECÁNICAS EN LAS 3 LÍNEAS DE PESAJE DINÁMICO				
SAP	DANE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1002843	8715698	Revisión y verificación de la alineación de cada grupo motorreductor y eje de tracción de todas las líneas.	Global	1

		Revisión completa del motorreductor, ajustes y estado de piñones internos.		
		Cambio de aceite caja de transmisión en motorreductores de todas las líneas.		
		Separar los chasis de los MRDs de las basculas dinámicas y que queden ancladas con pernos en cada pata de las bandas		
		Cambiar rodamientos y chumaceras en las 3 líneas		
		Cambiar posición de los motores dejando la placa visible		
		Separar los chasis de los MRDs de las basculas dinámicas y que queden ancladas con pernos en cada pata de las bandas		
		Cambiar aceite a cada reductor según especificaciones técnicas de la marca		
		Revisión del funcionamiento de los rodamientos y de los engranes.		
		Cambio de Polycores para todos los rodillos MRD y rodillos locos de todo el sistema según el estado de desgaste		
		Revisión y ajuste de la tensión de bandas		
		Requintar todo el sistema estructural incluyendo columnas, estructura de bandas, tornillería que sujeta los rodillos, tornillería en general		
		Cambio de ejes o bujes en mal estado, mano de obra de lo que se identifique en el mantenimiento preventivo		
		Requintar tornillería y tuercas que aseguran los rodillos motorizados MDR, asegurar que tenga tuerca de seguridad o traba rosca fuerza media.		
		Revisión de engranajes y piñones con desinstalación de bandas.		
		Limpieza de todo el sistema, incluyendo pesadoras, estructuras de bandas, bandas, motores y todo el sistema de bandas en general		
		Ajuste y puesta a punto de bandas transportadoras y MDR.		
		Intervenciones Eléctricas en las 3 líneas de pesaje dinámico		
		Revisión manual de sensores y ajuste tornillería que sujeta los sensores	Global	1
		Revisión de los rangos de pesaje y velocidad de trabajo en pesadoras dinámicas.		
		Entregar imagen back up de todo el servidor		
		Revisión periféricos de entrada y de salida.		
		Revisión de consumos y comparativos con placa de cada motor.		
		Chequeo de gabinetes eléctricos y limpieza, incluyendo pesadoras dinámicas y reponchado de cables que así lo requieran		
		Comparación de datos físicos con datos PLC o con sistema de captación de datos que se esté implementando, incluye depuración a las bases de datos.		
		Revisar todas las cajas donde se encuentran las fuentes de voltajes y realizar limpieza y ajuste en la tornillería en los bornes y fuentes de voltaje.		
		Todas las conexiones eléctricas deben llevar terminal para cada cable		
		Calibración y puesta a punto de pesadoras dinámicas. (Incluye certificados de calibración para cada uno de los equipos)		

		Aumentar memoria al disco duro del servidor de 500GByte a 1 TByte de estado sólido y te teniendo en cuentas las especificaciones del servidor actual		
		Peinar cableado del sistema que se encuentre desordenado		
		Revisión de redes de comunicación entre módulos y tarjetas de control.		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

		INTERVENCIONES MECÁNICAS EN LAS 3 LÍNEAS DE PESAJE DINÁMICO		
SAP	**DANE**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT.**
1002844	8715698	Fabricación de bujes de bases para ejes de motorreductores para evitar el balanceo, inoxidable	UND	8 UND
		Calibración y puesta a punto (corregir punto cero) de 1 (una) mesa de pesaje de las basculas dinámicas Minebea (incluye transporte ida y regreso), el equipo cuando regrese debe quedar montado y ensayado	UND	1 UND
		Cambio de bandas y Vulcanización en PVC en caliente para el tramo de descenso pesas dinámicas banda 1 y banda 2.	UND	1 UND
		Hora labor mantenimiento correctivo programación	UND	30 UND
		Hora labor mantenimiento correctivo eléctrico	UND	30 UND
		Hora labor mantenimiento correctivo mecánico	UND	50 UND
		Fabricación de ejes para motorreductores de los sistemas de transporte material 1045	UND	8 UND

SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINÁMICO

SAP	DANE	DESCRIPCION	CANTIDAD	CANTIDAD
80012461	3624002	BANDA ELÁSTICA DE POLYCORD	UND	400 UND
80013696	3624002	BANDA ELASTICA DE POLYCORD PARA SISTEMA DE RECHAZO PUP AND WHEEL	UND	40 UND
80016637	3624002	POLICORD PARA LAS RUEDAS DEL PUP AND WHEEL	UND	21 UND
80016635	3624002	POLY CORD NEGRO PARA MAS TRACCION	UND	21 UND
80016603	3624002	CORREA POLY-V PARA RODILLO NEGRO	UND	45 UND
80016612	3624002	RODAMIENTO BANDA BASCULA N256SO47/2204-2RS-TVH	UND	6 UND
80013699	4355003	RODILLO NO MOTORIZADO RECTO KYOWA 480mm 460mm	UND	45 UND
80011143	4355003	MOTOR MDR REF. DPR-AD-50-460-45ASGA,4VDC	UND	4 UND
80013703	4355003	MOTOR CONICO DPR-TD-50-456-45ZSG KYOWA	UND	2 UND
80013712	4621299	MINI RELÉ ALLEN BRADLEY 700-HLF1U24	UND	38 UND
80011146	4622001	SUICHE INDUST.ETHERNET SIEMENS SCALANCE XB2O8	UND	1 UND
80016012	4332006	MOTOR REDUCTOR ENERG CILINDRICOS RF37 DRN90S4	UND	1 UND
80016604	4621299	FUENTE PULS 24 V DC 10A	UND	1 UND
80016605	4621299	FUENTE PULS 24 V DC 40A	UND	2 UND
80016606	4332006	MOTOR REDUCTOR DE LA BANDA MODULAR SEW WA30DRS71S4	UND	1 UND

SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINAMICO				
80016607	4332006	MOTOR REDUCTOR DE LA BANDA INCLINADA SEW SA-47P/TBRN80NK4	UND	1 UND
80016608	4332006	VARIADOR POWERFLEX 525 220V 3FASES 1HP	UND	2 UND
80016609	4621299	ELECTROVALVULA 5/2 MONOESTABLE 24V	UND	2 UND
80016610	4621299	SENSOR REFLEX BAUMER 0300,RR-11110443	UND	5 UND
80016611	4621299	SENSOR REFLEX SICK GL6G	UND	4 UND
80014557	4826901	VARIADOR LENZE 0,75 KW/1HP-240 VAC	UND	1 UND
80014353	4622001	CPU 1200 REF 1214C REF 6ES72141AG400XB0	UND	4 UND
80016636	4332006	CILINDRO ELEVADOR DE PUP AND WHEEL	UND	1 UND
80016638	4332006	MOTOR MDR RECTO CON GUIAS PARA BANDA DENTADA, LOS QUE ESTAN A LA SALIDA DEL MEERS	UND	2 UND
80016639	4621299	DISCO DURO ESTADO SOLIDO 1 TBYTE PARA REVISOR	UND	1 UND
80014354	4622001	MODUL SM1221 16DI 24VDC 6ES72211BH320XB0	UND	2 UND
80014355	4622001	MODUL SM1222 16DO 24VDC 6ES72221BH320XB0	UND	2 UND
80014356	4622001	MODUL SM1223 16DI/16DO 6ES72231BL320XB0	UND	2 UND
80014357	4622001	MODULO AO SM1232 REF 6ES72324HD320XB0	UND	2 UND
80014358	4622001	MODULO AI SM 1231 REF 6ES72314HD320XB0	UND	2 UND
80014359	4622001	HMI KTP 700 BASIC 6AV2123-2GB03-0AX0	UND	2 UND

Nota 1: El listado de suministros relacionados, corresponde a los elementos que, por planeación de actividades de mantenimiento preventivo o correctivos, pueden llegar a ser requeridos, sin que con ello exista compromiso alguno por parte de la FLA EICE con la empresa contratista, en la adquisición de la totalidad de los mismos, es por ello que la ejecución del contrato será **tipo bolsa de productos,** es decir, con presupuesto agotable en la medida en que existe la necesidad de la empresa de solicitar el suministro de los insumos referenciados, sin embargo, también, existe la posibilidad de ser requeridos otros repuestos que no están en el listado, los cuales podrán ser solicitados previa 3 cotizaciones presentada por el contratista y la obligación de ser entregados, sin que la sumatoria de los mismos pueda superar el presupuesto oficial estimado para la presente contratación.

Nota 2: La adjudicación se efectuará hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado, dado que la ejecución del contrato corresponde a la modalidad de bolsa, lo que implica que la Empresa solo reconocerá los valores efectivamente ejecutados dentro de dicho tope presupuestal.

Nota 3: Para el mantenimiento preventivo y correctivo se deberá realizar en los tiempos de no producción, es decir, en los momentos que la planta de envasado no este prestando el servicio de producción. Para realizar las intervenciones en común acuerdo con el supervisor de contrato se revisará la disponibilidad de la planta para realizar las actividades.

Nota 4: Si se llegase a trabajar días dominicales o festivos, horas extras o horas nocturnas, estas horas y recargos correrán por parte del contratista para sus empleados y tendrá que estar contemplado dentro del presupuesto del presente contrato.

Nota 5: Las horas presupuestadas correctivas se activarán para actividades o reparaciones que no están programadas en el presente estudio previo, lo que esta evidenciado antes de activarse el contrato se deberá realizar como actividad preventiva e incluida en el valor de mantenimiento preventivo.

2.4.1. AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS

El proponente podrá realizar visita técnica a las instalaciones de la FLA EICE previo a la presentación de su propuesta con el fin de revisar las condiciones de los equipos, para efectos de la presentación una oferta económica ajustada bajo las especificaciones definidas en la presente solicitud de oferta. En caso de no realizar visita antes de estructurar su propuesta económica, el proponente por cuenta y riesgo deberá asumir aquellos elementos que no fueron considerados en su propuesta y que han sido señalados en el presente documento. Las indicaciones para agendar la visita serán detalladas en el documento de condiciones particulares que se publique.

2.4.2. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
32151700	32: Componentes y suministro electrónico	15: dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	17: Controladores lógico-programables	00: Controladores lógico-programables
32152000	32: Componentes y suministro electrónicos	15: Dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	20: Control de procesos o sistemas empaquetados de automatización	00: Control de procesos o sistemas empaquetados de automatización
41111500	41: Equipos y Suministros de Laboratorio de Medición, de observación y de Pruebas	11: Instrumentos de medida, observación y ensayo	15: Instrumentos de medición de peso	00: Instrumentos de medición de peso

2.5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

2.5.1. Obligaciones del contratista.

1. Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo incluido suministro de repuestos de acuerdo con el alcance del objeto y las especificaciones técnicas contempladas en el estudio previo, la invitación y la oferta presentada por el contratista.
2. Asumir la totalidad de los riesgos y costos que se generen durante la garantía de calidad.
3. Entregar al final del contrato todos los programas fuente y/o programas actualizados.
4. Realizar el servicio en las instalaciones de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE, de conformidad con las condiciones establecidas.
5. Entregar un informe mensual sobre las intervenciones en el sistema de pesaje.
6. Suministrar los repuestos originales del Fabricante, requeridos por los equipos objeto del contrato.
7. Disponer de las herramientas y conocimientos necesarios (Software, hardware, programas) para realizar las eventuales modificaciones o correctivos que requiera el sistema.
8. Realizar las calibraciones necesarias para un correcto funcionamiento del sistema de pesaje.
9. Entregar las mesas de pesaje certificadas y calibradas.
10. Enviar la báscula a calibración al fabricante Minibea en casa matriz, mostrando soportes de envió y documentos que el equipo certifique que estuvo en sus instalaciones y se entrega en perfectas

condiciones de operación y posteriormente que el equipo se monte en las instalaciones de la fábrica de licores y quede operativo y certificado.

11. El contratista declara y acepta que, en caso de requerir la ejecución de actividades en alturas durante el desarrollo del contrato, deberá cumplir de manera estricta con toda la normativa vigente aplicable en materia de trabajo seguro en alturas, incluyendo, pero sin limitarse a, la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Asimismo, el contratista se obliga a garantizar que todo el personal autorizado para realizar dichas actividades cuente con la capacitación, certificación, aptitud médica, equipos de protección personal y procedimientos exigidos por la normatividad vigente, asumiendo la responsabilidad por el estricto cumplimiento de las obligaciones en seguridad y salud en el trabajo.
12. Cumplir con la totalidad de la normatividad de Seguridad Industrial y de Seguridad Física que tiene establecida la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia y en la normatividad vigente.
13. Suministrar al supervisor del contrato, toda la información que se requiera con el fin de verificar tanto el cumplimiento de los requisitos y compromisos contractuales como los legales a que haya lugar en razón del contrato.
14. Garantizar la confidencialidad de la información a la cual tenga acceso, y no retirar o divulgar documentación e información propia de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE que haya conocido.
15. Aceptar las condiciones de los documentos precontractuales y del contrato. Por consiguiente, el proponente favorecido no podrá alegar el desconocimiento o la ocurrencia de un riesgo que no fue puesto en consideración por el contratante, en los requerimientos establecidos, en el proceso precontractual, en los Estudios y Documentos Previos, en las condiciones particulares de contratación y Adendas si las hubiere; por lo tanto, la presentación de la respectiva oferta, y firma del contrato, de acuerdo con las condiciones definitivas de los documentos citados, significa, para los efectos de la ejecución de las actividades objeto del contrato, que el proponente consintió y aceptó lo que se ha establecido en todos los documentos precontractuales y en el contrato.
16. Asignar personal calificado para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos a cada uno de los subsistemas, equipos y dispositivos del Sistema de pesaje dinámico.
17. Asumir la totalidad de los riesgos y costos que se generen durante la garantía mínima de calidad.
18. Asumir la totalidad de los riesgos y costos por daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros.
19. Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso segundo de la cláusula forma de pago del contrato, se podrá solicitar que las facturas sean registradas en el SECOP II.
20. Garantizar el cumplimiento a la normatividad legal aplicable al producto y/o servicio relacionado con el objeto contractual en materia ambiental, de seguridad física, de seguridad industrial y salud ocupacional, de inocuidad para el producto e insumos constitutivos, de comercio nacional e internacional y demás requisitos asociados. En lo particular, deberá acatar y velar por el cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos del sistema de Gestión de la calidad Integral de la FLA EICE. Igualmente cumplir la BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), establecidas en la Fábrica.
21. Si el contratista es facturador electrónico deberá expedir factura electrónica de venta validada por la DIAN.
22. Nuestra organización está certificada en ISO 14001 por lo que se les exige a los contratistas proveedores y funcionarios, que cumplan con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables a las actividades productos o servicios, enmarcado en nuestros planes, programas, proyectos y actividades.

23. Con el objetivo de dar cumplimiento a la Ley 2232 del 2022 se prohíbe la suscrición de contratos para el suministro de plásticos de un solo uso o para productos envasados y/o empacados en ellos, de conformidad con las prohibiciones y excepciones establecidas en el articulo 5 de la Ley.
24. El contratista deberá reportarle a la FLA EICE, si realiza gestión de emisiones de gases efecto invernadero, indicando en qué etapa se encuentra:

    - **ETAPA 1:** Medición de huella de carbono de producto y/o organizacional, indicando metodología empleada, año base y resultados.
    - **ETAPA 2:** Metas de reducción definidas, soportes de las reducciones obtenidas y plazo de cumplimiento.
    - **ETAPA 3:** Acciones de reducción implementadas y logros obtenidos
    - **ETAPA 4:** Compensaciones y certificaciones de tercera parte de los informes de huella de producto y/o organizacional.

25. Las demás que sean inherentes y derivadas de la ejecución del objeto contractual, así como las exigidas por la Ley.

2.5.2. Obligaciones del contratante

1. Pagar oportunamente de acuerdo con lo establecido en los documentos precontractuales y en la minuta del contrato.
2. Exigir que el contrato se cumpla dentro de los términos de la normatividad tributaria y cambiaria colombiana.
3. Autorizar el ingreso del personal requerido, previo cumplimiento de la normatividad de Seguridad Industrial y de Seguridad Física que tiene establecida la FLA EICE.
4. Validar el cumplimiento de las normas atinentes a las Buenas Prácticas de Manufactura – BPM, de conformidad con la certificación obtenida por la FLA EICE
5. Realizar la Supervisión del contrato, según lo establecido en el Acuerdo 03 del 21 de diciembre de 2020.

2.5.3. Acuerdos BASC.

Acuerdos generales:

1. El proveedor asegurará que la información entregada durante la entrega de su producto y/o servicio sea veraz y confiable.
2. El personal del proveedor deberá cumplir con las normas internas establecidas por la FLA - EICE
3. La FLA - EICE y LOS CONTRATISTAS cooperarán en caso de presentarse una situación ilícita o sospechosa que ponga en riesgo su imagen o el normal desarrollo de las operaciones de exportación.
4. En caso de que el proveedor cuente con certificación BASC, debe entregar copia a la FLA - EICE y comunicar por escrito sobre la renovación, cancelación, suspensión o vencimiento del mismo.
5. Tanto el proveedor como la FLA - EICE trabajarán unificadamente en pro de la seguridad y confiabilidad de las operaciones.
6. La FLA - EICE podrá realizar visita a las instalaciones del proveedor en caso de requerir algún tipo de verificación.
7. Ambas partes actuarán basadas en los principios de la ética empresarial, la buena fe, la lealtad recíproca y la cooperación, siendo esencial el compromiso que asuman en cuanto a no incurrir en conductas que puedan ser catalogadas de desleales o de malas prácticas o de desequilibrio económico.

Acuerdos específicos:

1. El proveedor garantizará que los repuestos e insumos no estén contaminados con sustancias u objetos ajenos a su naturaleza.
2. El proveedor deberá respetar las áreas asignadas y los horarios establecidos por la FLA -EICE para las actividades de cargue y descargue de repuestos e insumos.
3. Los conductores y ayudantes deben suministrar los documentos exigidos por la FLA - EICE al momento de ingresar a sus instalaciones.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

3.1 SOPORTE JURÍDICO DE LA CONTRATACIÓN

El régimen contractual aplicable a la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE, es el establecido en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 93 y 95 de la Ley 1474 de 2011, lo cuales determinan que por tratarse de una Empresa Industrial y Comercial del orden departamental, y desarrollar actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional, se sujetará a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, especialmente aquellas contenidas en el Código Civil y el Código de Comercio.

En aplicación del artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, realiza todos sus procedimientos de selección de contratistas y ejecución de contratos, conforme a lo regulado en el Acuerdo No. 003 del 21 de diciembre de 2020 Manual de Contratación de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, modificado por la resolución 2021060000484 del 18 de mayo de 2021, a las normas propias del derecho privado contenidas en los Códigos Civil y de Comercio y, a las normas especiales dispuestas para cada contrato en particular.

El Acuerdo Nro. 03 del 21 de diciembre de 2020, mediante la cual se expidió "*EL MANUAL DE CONTRATACIÓN Y EL MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES*", determinó en el Capítulo VI las modalidades de Selección: Invitación Pública, Cerrada y Directa.

El artículo 30 del Acuerdo 03 de 2020, está desarrollada la modalidad de selección contratación "*Invitación Pública*", en el cual se establece que "*Todas las personas o formas asociativas que cumplan con los requisitos mínimos podrán participación de la invitación pública. De todas las ofertas, será seleccionada la más conveniente, con base en las condiciones y criterios de selección previamente establecidos en la invitación.*

Para participar de la invitación pública, las personas naturales, jurídicas o las formas asociativas deben cumplir con lo previsto en las condiciones generales y particulares que se establecen expresamente en la invitación"

Por lo tanto, siguiendo los lineamientos allí establecidos, el presente proceso de selección se realizará exclusivamente con las reglas en el contempladas y su reglamentación, no pudiendo aplicarse reglas propias de las demás modalidades de selección.

El presente proceso de selección se desarrollará con arreglo a los principios de transparencia y publicidad, economía, responsabilidad y los demás establecidos en el artículo 4 del Manual de Contratación y Supervisión e Interventoría de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia – EICE.

3.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR.

El presente proceso de contratación se realizará bajo la modalidad de INVITACION PUBLICA, según lo establecido en el acuerdo 003 del 21 de diciembre de 2020 "*Manual de contratación y el manual de supervisión e interventoría de la empresa industrial y comercial del estado Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia y se dictan otras disposiciones*"

El contrato a suscribirse será de prestación de servicios (mantenimiento y provisión de repuestos), conforme a las especificaciones técnicas descritas en el presente documento y tendrá una modalidad tipo bolsa.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA

El lugar de ejecución es en las instalaciones de la FLA, ubicadas en Carrera 50 N°12 Sur 149, Itagüí (Antioquia).

3.4. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

A continuación, se describen detalladamente los criterios habilitantes que deberán cumplir los oferentes dentro del presente proceso contractual, los cuales serán verificados por la entidad, conforme a las reglas de subsanabilidad previstas en el Artículo 45 del Acuerdo 03 de 2020.

Para determinar los requisitos habilitantes en el presente proceso de contratación se tuvo en cuenta: Los riesgos del presente proceso; el valor del contrato, objeto del proceso de contratación; el análisis del sector económico respectivo; y el conocimiento de fondo de los posibles oferentes.

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia – EICE realizará el análisis técnico, jurídico, financiero y de experiencia de las propuestas con el fin de determinar, de acuerdo con la Ley y las exigencias en las Condiciones Particulares de la Contratación, cuales resultan habilitadas para participar en la Invitación Pública.

Las propuestas serán verificadas en cuanto al cumplimiento de los Requisitos Técnicos y los requisitos habilitantes, así:

A. Requisitos de orden Jurídico: Habilitado/ No Habilitado
B. Requisitos de orden Técnico: Habilitado/ No Habilitado
C. Experiencia: Habilitado/ No Habilitado
D. Requisitos de orden Financiero: Habilitado/ No Habilitado

3.4.1. (A) REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO

Los documentos que acrediten los factores de escogencia, deberán ser acreditados y remitidos por el proponente antes del cierre del proceso de contratación, de acuerdo con el cronograma propuesto para ello. Los documentos relacionados con los requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje,

pueden ser aportados hasta el vencimiento del plazo otorgado por la entidad para entregarlos, conforme a las reglas de subsanabilidad indicadas previamente.

- **Carta de presentación de la propuesta.** El formato de carta de presentación de la propuesta entregado por la entidad deberá estar suscrito por quien tenga capacidad jurídica de obligarse, de conformidad con el anexo de las Condiciones Particulares de la Contratación.

- **Garantía de seriedad de la propuesta.** Por un valor correspondiente al diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial y con una vigencia desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la Garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

  No obstante, el proponente para efectos de la presentación de la garantía de seriedad la podrá expedir con una vigencia de 3 meses contados a partir de la fecha de cierre término dentro del cual la entidad estima realizar la aprobación de la garantía que avala las obligaciones propias del contrato, de conformidad con el numeral 1 del artículo 53 del Acuerdo 03 de 2020.

  Nota 1. En el caso de declaratoria de desierta, la entidad procederá a devolver la garantía de seriedad de la oferta a los proponentes que lo soliciten por escrito.

  Nota 2. Este cubrimiento garantiza que el proponente suscriba el contrato en caso de resultar seleccionado y otorgue las garantías derivadas de la celebración y ejecución del contrato

- **Certificado de Existencia y Representación Legal.** Expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección. En caso de prórroga del proceso de selección, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

  Las personas jurídicas deberán acreditar que su objeto social se encuentre acorde con el objeto de la presente Invitación.

  Las sociedades y cada uno de los integrantes de los proponentes que hayan presentado su oferta bajo cualquier modalidad asociativa, deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y dos (2) años más.

  Para los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia deberán presentar el documento equivalente del país de origen.

- **Cédula de ciudadanía vigente.** Para el caso de los oferentes que se presenten en su condición de personas naturales, deberán aportar copia de la cédula de ciudadanía. En caso de que se trate de una persona jurídica, deberá aportarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal o quien haga sus veces.

- **Documento que acredite un Representante Legal domiciliado en el país cuando se trate de proponentes extranjeros.** Los proponentes extranjeros pueden estar representados por el mandatario y/o representante de su sucursal (cuando se tenga en Colombia)

El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país. (Ley 816 de 2003, artículo 3).

- **Certificado de Reciprocidad.** Solo aplica para proponentes extranjeros conforme a lo establecido en el artículo 20 de la Ley 80 de 1993, deberá allegar certificación que debe estar acorde con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015. La anterior certificación deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del proceso. En caso de prórroga del proceso esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

- **Registro Único Tributario (RUT).** Documento expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de sus miembros deberá aportar el respectivo registro o el de la correspondiente forma asociativa en caso de contar con él. Se debe presentar el RUT completo.

- **Aportes Parafiscales y de Seguridad Social.** El proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos profesionales), y aportes parafiscales en las cuantías de ley, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal en aquellos casos que sea procedente.

  De conformidad con lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, cuando se trate de personas jurídicas, se deberá certificar a través del Revisor Fiscal (cuando esté obligado a tenerlo), inscrito en el certificad de existencia y representación legal que se han efectuado los pagos a la seguridad social integral y los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de compensación familiar) dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

- **Documentos del Revisor Fiscal:** El proponente deberá anexar junto con la propuesta, copia de la cédula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado digital de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores del Revisor Fiscal.

- **Planilla integrada de autoliquidación de aportes a la seguridad social integral y aportes parafiscales:** El proponente deberá aportar copia de la última planilla integrada de autoliquidación de aportes, del pago de aportes a la seguridad social integral y aportes parafiscales, realizada a través del operador.

  Para proponentes extranjeros se tendrá en cuenta la certificación del revisor fiscal indicando si tiene dicha obligación en el territorio colombiano, en caso de tenerlos es necesario cumplir con dicha certificación de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 819 de 2003.

- **Declaración Juramentada de Inhabilidades e incompatibilidades:** El proponente deberá aportar documento donde certifique bajo la gravedad del juramento que el representante legal, la sociedad ni sus socios, se encuentran incursos en ninguna inhabilidad, ni incompatibilidad al momento de presentación de la propuesta, conforme a lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia.

- **Declaración Juramentada de multas y sanciones:** proponente deberá aportar documento donde certifique bajo la gravedad del juramento que en los últimos dos (2) años, ni el representante legal, ni la sociedad, ni sus socios, han sido objeto de multas o sanciones a consecuencia de incumplimientos.

- **Compromiso medida anticorrupción.** Diligenciar el formulario anexo, donde certifica bajo la gravedad de juramento, que ni la sociedad, ni los accionistas o socios y/o administradores, miembros de la junta directiva, representantes legales, apoderados, revisor fiscal, o quienes hagan sus veces, ni los miembros de unión temporal o consorcio, están incluidos en la lista ONU emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, o la lista emitida por la Oficina de Control de Activos Extranjeros (OFAC) también conocida como Lista Clinton, ni en ninguna otra lista restrictiva emitida por organismos Nacionales o Internacionales, Policiales, Judiciales, o de Investigación con igual fin y que ni han participado en actividades de lavado de activos o financiación del terrorismo. De igual manera dentro del documento deberán indicar que al interior de la organización cuentan con procesos para la validación, verificación y prevención de lavada de activos y financiación del terrorismo para toda su cadena logística y de abastecimiento.

- **Consulta de Medidas Correctivas RNMC:** La entidad está en la obligación de verificar, que el proponente no se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor. En la certificación debe verificarse que el mismo no esté incurso en la inhabilidad prevista en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Código General de Policía y Convivencia", que reza: "*Artículo 183. Consecuencias por el no pago de multas. Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá: Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.*"

- **Verificación en listas restrictivas.** La entidad está en la obligación de verificar que el proponente y su representante legal, no se encuentren en listas restrictivas que previenen la financiación del terrorismo, lavado de activos y otros riesgos asociados a las contrapartes.

- **Formato de beneficiarios finales:** El oferente debe presentar la información de sus beneficiarios finales en el formato dispuesto por la FLA EICE como anexo del documento de condiciones particulares de contratación.

- **Consulta del REDAM (REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS).** El oferente debe presentar la Consulta del REDAM (REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS). Para descargar el certificado REDAM, ingrese a https://carpetaciudadana.and.gov.co/. En este sitio web, debe crear un usuario y contraseña, completar sus datos personales y seguir las instrucciones proporcionadas.

3.4.2. (B) REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO

- ANEXO DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

El proponente deberá presentar el anexo de cumplimiento de las especificaciones técnicas del numeral 2.4 de los estudios y documentos previos, firmado por el representante legal.

- CERTIFICACIÓN DE GARANTÍA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTOS.

Los proponentes deberán aportar certificación expedida por el representante legal, donde especifique la garantía del servicio de mantenimientos realizados será de mínimo un (1) año, la cual debe ser firmada por el representante legal. Dicha garantía inicia a partir de la terminación del contrato (la radicación y aprobación de la última factura).

- CERTIFICACIÓN DE GARANTÍAS DE REPUESTOS Y/O SUMINISTROS.

Los proponentes deberán aportar certificación expedida por el representante legal, donde especifique que la garantía de los repuestos y suministros será de mínimo un (1) año. Dicha certificación se debe presentar sin condicionamientos y aplica para los repuestos de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos, la cual debe ser firmada por el representante legal. Dicha garantía inicia a partir de la terminación del contrato (la radicación y aprobación de la última factura).

3.4.3. (C) REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA

Los proponentes deberán acreditar la ejecución de contratos con objeto igual o similar al del presente proceso, en hasta dos (2) contratos ejecutados y terminados cuya sumatoria debe ser mínimo el 70% del presupuesto oficial de la presente contratación.
En aplicación de lo establecido en los articulos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, cuando se trate de proponentes con emprendimientos y empresas de mujeres o Mipymes deberán acreditar la ejecución de hasta tres (3) contratos con objeto igual cuya sumatoria debe ser mínimo el 70% del presupuesto oficial de la presente contratación.

Esta experiencia general podrá ser acreditada con una o varias de las siguientes alternativas:

Alternativa Nro. 1: El Registro Único de Proponentes - RUP:

Los contratos a certificar del RUP deben ser hasta dos (2) contratos registrados en uno o varios de los códigos del clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas para estandarizar productos y servicios (UNSPSC) que se describen a continuación: 32151700, 32152000, 41111500

Nota 1: De acreditarse la experiencia requerida a través del RUP, el proponente deberá adjuntar en todo caso la respectiva certificación del contrato o su acta de liquidación, a fin de verificar que efectivamente el objeto del contrato es similar y/o relacionado con el objeto del presente proceso contractual.

Alternativa Nro. 2: Certificaciones de experiencia que contengan la siguiente información:

- Número del contrato (en caso de contar con número)
- Nombre del contratante.
- Nombre del contratista.
- Objeto y/o descripción del contrato.
- Valor ejecutado del contrato.

- Fecha de iniciación y terminación del contrato (dd/mm/aaaa).
- Afirmación sobre el cumplimiento a satisfacción del contrato.
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
- Dirección, teléfono del contratante y correo electrónico de quien expide la certificación.
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en consorcio o unión temporal.

En caso de que la certificación no incluya la descripción de alguno de los ítems referidos, la FLA EICE requerirá y/o el proponente podrá aportar un documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, donde se pueda verificar claramente cualquiera de los requisitos faltantes en la certificación, para poderlo tener en cuenta en la evaluación de la experiencia. Dichos documentos contractuales idóneos podrán ser (entre otros): Acta de Liquidación, Acta de Entrega, Acta de Recibo Parcial o Definitivo, Acta de Terminación, Acuerdos Consorciales, etc.

EXPERIENCIA PROPONENTES PLURALES.
El proponente plural deberá acreditar la experiencia conforme lo previsto en el requisito de experiencia.

El valor para acreditar por cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación permitida por la ley, deberá corresponder a su porcentaje de participación en la forma asociativa y expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). En todo caso cada integrante deberá acreditar como mínimo un (1) contrato, independientemente del número de integrantes de la forma asociativa. Si el proponente plural se conforma por un número mayor al número de contratos solicitados, el proponente informará cuales de los contratos aportados se deberán tener en cuenta para la verificación de la experiencia, sin perjuicio en todo caso de que, a cada uno de los integrantes de la forma asociativa, le corresponde acreditar un (1) contrato que corresponda a su porcentaje de participación en el correspondiente proponente plural.

En el evento en que dos (2) o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Si el contrato aportado como experiencia fue ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal u otra forma asociativa, el valor ejecutado que se tendrá en cuenta para la verificación del valor mínimo a certificar será el que resulte de afectar el valor total del contrato por el porcentaje de participación que se tuvo en el mismo. Si dos (2) o más integrantes de un proponente plural aportan el mismo contrato, para efectos del valor mínimo a certificar dicho contrato contará como un (1) solo contrato.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA.
La FLA EICE tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- Si el proponente relaciona más de dos (2) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo, los dos (2) contratos más cuantiosos o de mayor valor.
- No se admiten auto-certificaciones; y únicamente se tendrán en cuenta las certificaciones emitidas al contratista como persona jurídica y no a sus colaboradores o dependientes.

- Cuando el proponente individual o integrante de un consorcio o unión temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tendrá en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante, ni viceversa.

3.4.4. (D) REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA.

La capacidad financiera (CF) será calculada y verificada con base en la información establecida por el oferente en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en la información suministrada y certificada de sus Estados Financieros. Para el anterior análisis, los proponentes deberán anexar la siguiente información y documentación financiera:

Para personas naturales o jurídicas residentes en Colombia: cuando se trate de personas naturales o jurídicas residentes en Colombia, la información de las condiciones financieras estará soportada en alguna de las 2 siguientes alternativas:

1. Presentar con la oferta, copia del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente para el año 2026, el cual debe estar actualizado con estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2024.**

2. Si no se aporta el RUP, presentar con la oferta, los estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2024**, estos deben incluir: el Estado de Situación Financiera (debe detallar corriente y no corriente), el Estado de Resultado, y Otro Resultado Integral (si aplica), y las Notas y revelaciones a los Estados financieros (debe detallar el gasto por intereses para el cálculo del indicador). La información de este punto deberá cumplir con las normas internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia, así mismo deben estar firmados y certificados por el Representante Legal y el Contador; además, si está obligado a tener Revisor Fiscal según exigencias de la Ley, también deben ir con su firma y con el dictamen de los Estados Financieros.

Información Extranjeros sin domicilio en Colombia
Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras sin domicilio o residencia en Colombia, la información de las condiciones financieras estará soportada en:

Estados Financieros de fin de ejercicio al cierre del **año 2024**, los cuales deberán cumplir con las Normas Internacionales de Contabilidad, deben aportar como mínimo el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado y otro Resultado Integral (si aplica), y las Notas y revelaciones a los Estados Financieros. Adicionalmente en los países en cuya jurisdicción deba aplicarse de manera obligatoria ajustes por inflación, los Estados Financieros, (Estado de la Situación Financiera y Estado de Resultados) que deberán ser aportados para inscribirse como proponente, son los re expresados o ajustados por inflación, en todo caso deberán estar firmados por Representante Legal, certificados y dictaminados por Contador Público y/o Revisor Fiscal o quien tenga la obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa del país de origen.

Adicional a lo anterior, si la moneda funcional del proponente es la moneda correspondiente a una economía hiperinflacionaria, los Estados Financieros solicitados deberán ser expresados en la unidad de medida corriente, al final del periodo que se informa, tal como lo establecen las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF.

Para las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia y que la información financiera se encuentre en moneda diferente al peso colombiano y/o en idioma diferente al español, esta deberá presentarse en traducción oficial al español y ser valorada en pesos colombianos a la TRM del día de corte de sus últimos estados financieros aprobados.

En el caso que la fecha de fin de ejercicio de los Estados Financieros sea diferente al **31 de diciembre**, el proponente del exterior deberá aportar y certificar los últimos estados financieros que de acuerdo con la Normativa deba tener vigente, Esta información deberá ser certificada por el representante legal, contador público y/o revisor fiscal o quien tenga la obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa del país de origen.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA
Los indicadores financieros que se solicitan para este proceso son:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL)
Índice de Liquidez = (Activo Corriente / Pasivo Corriente) = **Mayor o igual a 1**
Las modalidades de asociación lo cumplen de manera ponderada de acuerdo con el porcentaje de participación.
Para calcular el índice de liquidez se tomarán en cuenta las partidas que se encuentren certificadas en el RUP o en los Estados Financieros aportados.

Para quienes entreguen Estados financieros y no el RUP, dicho proponente deberá totalizar las cuentas que conforman el activo corriente y el pasivo corriente, de acuerdo con la normativa vigente en cada localidad; de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (E)
Índice de Endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total) = **Menor o igual al 70%**
Las modalidades de asociación lo cumplen de manera ponderada de acuerdo con el porcentaje de participación.
Para calcular el nivel de endeudamiento se tomarán en cuenta las partidas que se encuentren certificadas en el RUP o en los Estados Financieros aportados

Para quienes entreguen Estados financieros y no RUP, dicho proponente deberá totalizar, en sus estados financieros, las cuentas que conforman el Activo Total y el Pasivo Total, de acuerdo con la norma NIIF que le aplique; de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:
(Utilidad operacional / gastos de intereses) = **Mayor o igual a 1.5 veces**

En el caso que el resultado del cálculo del indicador de un resultado indeterminado debido a que el proponente no posea gastos de intereses se entenderá que cumple el indicador de razón de cobertura de intereses, siempre

y cuando la base del indicador sea una utilidad operativa; por ende, si la empresa presenta una pérdida operativa, se establece que el proponente no cumple con el indicador.

Para quienes entreguen Estados financieros y no el RUP, dicho proponente deberá totalizar, en sus estados financieros las cuentas que conforman los Ingresos operacionales, los costos operacionales, y los gastos operacionales, la FLA EICE determinará el dato de la utilidad operacional de la siguiente forma: Ingresos operacionales, menos costos y gastos operacionales es igual a la Utilidad Operacional, también debe estar detallado el dato del gasto por intereses (en el estado financiero o en las notas). Lo anterior para hallar el indicador de cobertura de intereses, de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero.

OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR PARA TODOS LOS INTERESADOS:

NOTA 1: la capacidad financiera de los proponentes permitirá determinar si es habilitado o no para participar en el proceso y deberá cumplir lo requerido en estos pliegos de condiciones, dichos indicadores se calculan en forma independiente por cada uno de los participantes, aclarando que si son Consorcios o Uniones Temporales deberán tener en cuenta lo siguiente:

Para los Consorcios y Uniones Temporales, la entidad calculará los indicadores de capacidad financiera (índice de liquidez, índice de endeudamiento y razón de cobertura de intereses) de acuerdo con la participación de los proponentes que conforman el Consorcio o Unión Temporal, tal como se explica más adelante.

Posteriormente, se toma la participación de cada uno de ellos, y en esa forma se aplicará a cada indicador, lo cual da como resultado el valor correspondiente al 100% de su conformación. Con el fin de dar más claridad, se pone el siguiente ejemplo: Consorcio XXXX, el cual se conforma por 3 empresas que son A, B y C.

Proponente	Participación	Indicador	Ponderación
A	50%	0.5	0.25
B	30%	1.4	0.42
C	20%	1.2	0.24
TOTAL	100%		0.91

Con base en el cuadro anterior concluimos: que el indicador del ejemplo para este consorcio es de 0.91, el cual es el valor que determina si cumple o no con el requisito solicitado en los términos de condiciones.

La información financiera solicitada por la FLA EICE para el cálculo de los indicadores deberán presentarse los correspondientes solo al proponente o miembro de la unión temporal o consorcio, sin que estos sean consolidados con filiales o subordinadas en caso de tenerlas.

NOTA 2: Teniendo en cuenta que las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL) no tienen utilidad operacional y que de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores de razón de cobertura de intereses, se calculan a partir de la utilidad operacional, la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia deberán en los procesos de selección en los que se exija estos indicadores requerirse que para el

caso de las ESAL la Entidad verificará esta información de los estados financieros, de donde se extractará del estado de actividad la línea correspondiente al exceso de ingresos sobre egreso antes de provisión para impuestos sobre la renta, lo cual equivale a la utilidad operacional para este tipo de proponentes.

NOTA 3: Para el cálculo de los indicadores financieros solicitados por la FLA EICE se tendrá en cuenta el resultado obtenido de la operación con un numero entero más dos decimales.

3.4.5. CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL.
En virtud de lo consagrado en los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, promover y facilitar la participación en el presente proceso competitivo de las Mipymes domiciliadas en Colombia, la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE establece como requisito habilitante diferencial relacionados el siguiente aspecto:

En aplicación de lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, cuando se trate de proponentes con emprendimientos y empresas de mujeres o Mipymes deberán acreditar que ha ejecutado hasta tres (3) contratos ejecutados y terminados con objeto igual al del presente proceso de contratación, cuya sumatoria sea igual o mayor al 70% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV. La experiencia debe acreditarse mediante las mismas alternativas establecidas en el acápite de experiencia. A su vez, deberá cumplir con la experiencia específica.

3.4.6. POSIBILIDAD DE LIMITACIÓN DEL PROCESO A MIPYMES.
El presente proceso de contratación tiene un presupuesto de TRECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS DIESCISEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($ 336.316.779) INCLUIDO EL 19% DE IVA, cuantía que NO supera el Umbral de MIPYMES el cual está en US $125.000, por lo cual, el presente proceso SI será susceptible de ser limitado a MIPYME, conforme a lo indicado en el Decreto 1860 de 2021.
Lo anterior, según el umbral establecido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo para el 2026, el cual fue fijado en el valor de $ 511.708.497

Por lo anterior el presente proceso puede **ES SUSCEPTIBLE** de ser limitado a Mipymes si se recibe el mínimo de solicitudes requeridas.

3.4.7. POLÍTICAS DE FOMENTO AL IMPACTO SOCIAL.
Después de realizado el análisis de oportunidad y conveniencia, se concluye que teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones del presente proceso no se encuentra conveniente y oportuno fomentar la participación de los sujetos aludidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021.

3.5. CRITERIO DE EVALUACIÓN.
Las propuestas habilitadas, es decir, aquellas que cumplan con los criterios habilitantes y con las especificaciones técnicas o condiciones esenciales del servicio, pasaran a la etapa de calificación.

Para la ponderación de las propuestas, la empresa tendrá en cuenta criterios que le permitan a la FLA EICE escoger la propuesta más favorable.

3.5.1. MENOR PRECIO OFERTADO.

El contrato se adjudicará al oferente que presente el **menor precio** obtenido de la sumatoria de los valores unitarios con IVA incluido. La adjudicación se realizará por el **valor total del presupuesto oficial** asignado al proceso, bajo la modalidad de presupuesto agotable.

Por ningún motivo el proponte podrá sobrepasar el promedio del valor total del servicio y del suministro presentado en el presente estudio previo, si se sobrepasa será motivo de descalificación.

Al ser el precio el único factor de calificación no es aplicable lo establecido por los Decretos 680 y 1860 de 2021.

4. PRESUPUESTO (VALOR)

TRECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS DIESCISEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($ 336.316.779) IVA INCLUIDO DEL 19% Y TODOS LOS GASTOS EN QUE DEBA INCURRIR EL CONTRATISTA.

4.1. INDICADOR DE IVA

9B (19% IVA SERVICIOS PRODUCCION FLA) para el servicio
9A (19% IVA COMPRAS PRODUCCION FLA) para los repuestos

4.2. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO Y ESTUDIO DE MERCADO

Para arribar al presupuesto de la presente contratación, se cuenta con las siguientes cotizaciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIODICO INTERVENCIONES MECÁNICAS EN LAS 3 LÍNEAS DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA Incluido
Revisión y verificación de la alineación de cada grupo motorreductor y eje de tracción de todas las líneas. Revisión completa del motorreductor, ajustes y estado de piñones internos. Cambio de aceite caja de transmisión en motorreductores de todas las líneas. Separar los chasis de los MRDs de las basculas dinámicas y que queden ancladas con pernos en cada pata de las bandas Cambiar rodamientos y chumaceras en las 3 líneas Cambiar posición de los motores dejando la placa visible Separar los chasis de los MRDs de las basculas dinámicas y que queden ancladas con pernos en cada pata de las bandas Cambiar aceite a cada reductor según especificaciones técnicas de la marca Revisión del funcionamiento de los rodamientos y de los engranes.	Global	1	$ 41.744.544	$ 49.676.007	$ 47.662.900	$ 56.718.851	$ 39.745.600	$ 47.297.264	$ 43.051.015	$ 51.230.707

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIODICO INTERVENCIONES MECÁNICAS EN LAS 3 LÍNEAS DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA Incluido
Cambio de Polycores para todos los rodillos MRD y rodillos locos de todo el sistema según el estado de desgaste										
Revisión y ajuste de la tensión de bandas										
Requintar todo el sistema estructural incluyendo columnas, estructura de bandas, tornillería que sujeta los rodillos, tornillería en general										
Cambio de ejes o bujes en mal estado, mano de obra de lo que se identifique en el mantenimiento preventivo										
Requintar tornillería y tuercas que aseguran los rodillos motorizados MDR, asegurar que tenga tuerca de seguridad o traba rosca fuerza media.										
Revisión de engranajes y piñones con desinstalación de bandas.										
Limpieza de todo el sistema, incluyendo pesadoras, estructuras de bandas, bandas, motores y todo el sistema de bandas en general										
Ajuste y puesta a punto de bandas transportadoras y MDR.										
Intervenciones Eléctricas en las 3 líneas de pesaje dinámico										
Revisión manual de sensores y ajuste tornillería que sujeta los sensores										
Revisión de los rangos de pesaje y velocidad de trabajo en pesadoras dinámicas.										
Entregar imagen back up de todo el servidor										
Revisión periféricos de entrada y de salida.										
Revisión de consumos y comparativos con placa de cada motor.										
Chequeo de gabinetes eléctricos y limpieza, incluyendo pesadoras dinámicas y reponchado de cables que así lo requieran										
Comparación de datos físicos con datos PLC o con sistema de captación de datos que se esté implementando, incluye depuración a las bases de datos.	Global	1								
Revisar todas las cajas donde se encuentran las fuentes de voltajes y realizar limpieza y ajuste en la tornillería en los bornes y fuentes de voltaje.										
Todas las conexiones eléctricas deben llevar terminal para cada cable										
Calibración y puesta a punto de pesadoras dinámicas. (Incluye certificados de calibración para cada uno de los equipos)										
Aumentar memoria al disco duro del servidor de 500GByte a 1 TByte de estado sólido y te teniendo en cuentas las especificaciones del servidor actual										
Peinar cableado del sistema que se encuentre desordenado										
Revisión de redes de comunicación entre módulos y tarjetas de control.										

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

INTERVENCIONES MECÁNICAS EN LAS 3 LÍNEAS DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Precio unitario SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio unitario SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio unitario SIN IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA Incluido
Fabricación de bujes de bases para ejes de motorreductores para evitar el balanceo, inoxidable	Und	8	$ 542.065	$ 5.160.459	$ 667.662	$ 6.356.142	$ 575.200	$ 5.475.904	$ 594.976	$ 5.664.168
Calibración y puesta a punto (corregir punto cero) de 1 (una) mesa de pesaje de las basculas dinámicas Minebea (Incluye transporte ida y regreso), el equipo cuando regrese debe quedar montado y ensayado	Und	1	$ 43.370.667	$ 51.611.094	$ 49.655.076	$ 59.089.540	$ 42.750.000	$ 50.872.500	$ 45.258.581	$ 53.857.711
Cambio de bandas y Vulcanización en PVC en caliente para el tramo de descenso pesas dinámicas banda 1 y banda 2.	Und	1	$ 5.373.913	$ 6.394.956	$ 7.168.800	$ 8.530.872	$ 4.978.000	$ 5.923.820	$ 5.840.238	$ 6.949.883
Hora labor mantenimiento correctivo programación	Und	30	$ 194.009	$ 6.926.121	$ 226.315	$ 8.079.445	$ 135.000,00	$ 4.819.500	$ 185.108	$ 6.608.356
Hora labor mantenimiento correctivo eléctrico	Und	30	$ 108.351	$ 3.868.131	$ 135.925	$ 4.852.523	$ 85.000,00	$ 3.034.500	$ 109.759	$ 3.918.384
Hora labor mantenimiento correctivo mecánico	Und	50	$ 108.351	$ 6.446.885	$ 131.234	$ 7.808.423	$ 85.000,00	$ 5.057.500	$ 108.195	$ 6.437.603
Fabricación de ejes para motorreductores de los sistemas de transporte material 1045	Und	8	$ 1.532.244	$ 14.586.963	$ 2.026.393	$ 19.291.261	$ 1.610.000	$ 15.327.200	$ 1.722.879	$ 16.401.808
TOTAL			$ 51.229.600	$ 94.994.608	$ 60.011.405	$ 114.008.207	$ 50.218.200	$ 90.510.924	$ 53.819.735	$ 99.837.913

SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA Incluido
BANDA ELÁSTICA DE POLYCORD	UND	400	$ 22.857	$ 10.879.932	$ 27.429	$ 13.056.204	$ 21.500	$ 10.234.000	$ 23.929	$ 11.390.045
BANDA ELASTICA DE POLYCORD PARA SISTEMA DE RECHAZO PUP AND WHEEL	UND	40	$ 22.857	$ 1.087.993	$ 27.429	$ 1.305.620	$ 21.500	$ 1.023.400	$ 23.929	$ 1.139.005
POLICORD PARA LAS RUEDAS DEL PUP AND WHEEL	UND	21	$ 27.900	$ 697.221	$ 30.684	$ 766.793	$ 24.200	$ 604.758	$ 27.595	$ 689.591

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA Incluido
POLY CORD NEGRO PARA MAS TRACCION	UND	21	$ 29.776	$744.102	$ 33.614	$ 840.014	$ 26.000	$ 649.740	$ 29.797	$ 744.619
CORREA POLY-V PARA RODILLO NEGRO	UND	45	$ 60.000	$ 3.213.000	$ 69.600	$ 3.727.080	$ 45.700	$ 2.447.235	$ 58.433	$ 3.129.105
RODAMIENTO BANDA BASCULA N256SO47/2204-2RS-TVH	UND	6	$ 72.000	$ 514.080	$ 86.400	$ 616.896	$ 65.200	$ 465.528	$ 74.533	$ 532.168
RODILLO NO MOTORIZADO RECTO KYOWA 480mm 460mm	UND	45	$ 68.565	$ 3.671.656	$ 81.592	$ 4.369.252	$ 75.500	$ 4.043.025	$ 75.219	$ 4.027.977
MOTOR MDR REF. DPR-AD-50-460-45ASGA,4VDC	UND	4	$ 3.197.823	$ 15.221.637	$ 3.261.779	$ 15.526.068	$ 3.050.000	$ 14.518.000	$ 3.169.867	$ 15.088.569
MOTOR CONICO DPR-TD-50-456-45ZSG KYOWA	UND	2	$ 3.197.823	$ 7.610.819	$ 3.709.475	$ 8.828.551	$ 3.150.000	$ 7.497.000	$ 3.352.433	$ 7.978.790
MINI RELÉ ALLEN BRADLEY 700-HLF1U24	UND	38	$ 95.732	$ 4.329.001	$ 95.732	$ 4.329.001	$ 92.500	$ 4.182.850	$ 94.655	$ 4.280.284
SUICHE INDUST.ETHERNET SIEMENS SCALANCE XB208	UND	1	$ 4.489.416	$ 5.342.405	$ 5.207.723	$ 6.197.190	$ 4.735.000	$ 5.634.650	$ 4.810.713	$ 5.724.748
MOTOR REDUCTOR ENERG CILINDRICOS RF37 DRN90S4	UND	1	$ 3.801.785	$ 4.524.124	$ 4.181.963	$ 4.976.536	$ 3.740.000	$ 4.450.600	$ 3.907.916	$ 4.650.420
FUENTE PULS 24 V DC 10A	UND	1	$ 5.413.043	$ 6.441.521	$ 5.900.217	$ 7.021.258	$ 3.245.000	$ 3.861.550	$ 4.852.753	$ 5.774.776
FUENTE PULS 24 V DC 40A	UND	2	$ 4.333.913	$ 10.314.713	$ 5.027.339	$ 11.965.067	$ 4.100.000	$ 9.758.000	$ 4.487.084	$ 10.679.260
MOTOR REDUCTOR DE LA BANDA MODULAR SEW WA30DRS71S4	UND	1	$ 7.348.512	$ 8.744.729	$ 7.568.967	$ 9.007.071	$ 6.855.000	$ 8.157.450	$ 7.257.493	$ 8.636.417
MOTOR REDUCTOR DE LA BANDA INCLINADA SEW SA-47P/TBRN80NK4	UND	1	$ 7.348.512	$ 8.744.729	$ 8.303.819	$ 9.881.545	$ 7.150.000	$ 8.508.500	$ 7.600.777	$ 9.044.925
VARIADOR POWERFLEX 525 220V 3FASES 1HP	UND	2	$ 3.043.478	$ 7.243.478	$ 3.652.174	$ 8.692.174	$ 2.650.000	$ 6.307.000	$ 3.115.217	$ 7.414.217
ELECTROVALVULA 5/2 MONOESTABLE 24V	UND	2	$ 765.200	$ 1.821.176	$ 788.156	$ 1.875.811	$ 750.000	$ 1.785.000	$ 767.785	$ 1.827.329
SENSOR REFLEX BAUMER 0300,RR-11110443	UND	5	$ 533.268	$ 3.172.945	$ 581.262	$ 3.458.509	$ 478.000	$ 2.844.100	$ 530.843	$ 3.158.518
SENSOR REFLEX SICK GL6G	UND	4	$ 876.290	$ 4.171.140	$ 990.208	$ 4.713.390	$ 715.000	$ 3.403.400	$ 860.499	$ 4.095.977
VARIADOR LENZE 0.75 KW/1HP-240 VAC	UND	1	$ 4.593.867	$ 5.466.702	$ 4.961.376	$ 5.904.037	$ 3.978.000	$ 4.733.820	$ 4.511.081	$ 5.368.186
CPU 1200 REF 1214C REF 6ES72141AG400XB0	UND	4	$ 3.876.900	$ 18.454.044	$ 4.307.623	$ 20.504.285	$ 3.500.000	$ 16.660.000	$ 3.894.841	$ 18.539.443
CILINDRO ELEVADOR DE PUP AND WHEEL	UND	1	$ 1.576.200	$ 1.875.678	$ 1.876.200	$ 2.232.678	$ 1.350.000,00	$ 1.606.500	$ 1.600.800	$ 1.904.952
MOTOR MDR RECTO CON GUIAS PARA BANDA DENTADA, LOS QUE ESTAN A LA SALIDA DEL MEERS	UND	2	$ 3.197.823	$ 7.610.819	$ 4.644.166	$ 11.053.115	$ 2.870.000,00	$ 6.830.600	$ 3.570.663	$ 8.498.178
DISCO DURO ESTADO SOLIDO 1 TBYTE PARA REVISOR	UND	1	$ 1.476.200	$ 1.756.678	$ 1.740.266	$ 2.070.917	$ 1.200.000,00	$ 1.428.000	$ 1.472.155	$ 1.751.865
MODUL SM1221 16DI 24VDC 6ES72211BH320XB0	UND	2	$ 2.450.000	$ 5.831.000	$ 2.692.004	$ 6.406.970	$ 2.050.000,00	$ 4.879.000	$ 2.397.335	$ 5.705.657
MODUL SM1222 16DO 24VDC 6ES72221BH320XB0	UND	2	$ 2.450.000	$ 5.831.000	$ 2.665.041	$ 6.342.798	$ 2.050.000,00	$ 4.879.000	$ 2.388.347	$ 5.684.266
MODUL SM1223 16DI/16DO 6ES72231BL320XB0	UND	2	$ 2.450.000	$ 5.831.000	$ 2.773.961	$ 6.602.027	$ 2.050.000,00	$ 4.879.000	$ 2.424.654	$ 5.770.676
MODULO AO SM1232 REF 6ES72324HD320XB0	UND	2	$ 3.176.200	$ 7.559.356	$ 3.427.088	$ 8.156.469	$ 2.620.000	$ 6.235.600	$ 3.074.429	$ 7.317.142
MODULO AI SM 1231 REF 6ES72314HD320XB0	UND	2	$ 1.987.200	$ 4.729.536	$ 2.141.804	$ 5.097.494	$ 1.350.000	$ 3.213.000	$ 1.826.335	$ 4.346.677

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

SUMINISTRO DE REPÚESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINÁMICO			COT. 1		COT. 2		COT. 3		PROMEDIOS	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total IVA Incluido	promedio precio unitario SIN IVA	promedio total IVA incluido
HMI KTP 700 BASIC 6AV2123-2GB03-0AX0	UND	2	$ 3.898.000	$ 9.277.240	$ 5.893.737	$ 14.027.094	$ 3.260.000	$ 7.758.800	$ 4.350.579	$ 10.354.378
TOTAL			$ 75.881.140	$ 182.713.454	$ 86.748.828	$ 209.551.914	$ 67.268.100	$ 163.479.106	$ 76.632.689	$ 185.248.158

PRESUPUESTO	
DANE 3	$ 17.624.532,29
DANE 4	$ 167.623.625,70
DANE 8	$ 151.068.620,59
TOTAL	$ 336.316.779

DESCRIPCIÓN	SUMATORIA PROMEDIO VALOR UNITARIO SIN IVA	SUMATORIA PROMEDIO VALOR UNITARIO CON IVA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIODICO	$ 43.051.015	$ 51.230.707
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 53.819.735	$ 64.045.485
SUMINISTRO DE REPÚESTOS PARA EL SISTEMA DE PESAJE DINÁMICO	$ 76.632.689	$ 91.192.900
TOTAL SUMATORIA PROMEDIO VALOR UNITARIO	$ 173.503.439	$ 206.469.092

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE ha realizado los siguientes contratos de mantenimiento correctivo y preventivo al sistema de pesas dinámicas:

AÑO	Nº SECOP	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR CONTRATO	NOMBRE CONTRATISTA	NIT	FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN
2021	100140	4600012691	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE PESAS DINÁMICAS DE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA	$ 149.637.997	UNION TEMPORAL CREATECH - GIRAVAN	9015262802	26-oct-2021	27-oct-2021	31-dic-2021

2022	100273	4600014052	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE PESAS DINÁMICAS DE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA.	$ 169.662.077	CREATECH S.A.S	9009232342	30-ago-2022	06-sep-2022	31-dic-2022
2023	100513	4600016629	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS PESAS DINÁMICAS DE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE.	$ 94.805.607	CREATECH S.A.S	9009232342	08-nov-2023	09-nov-2023	31-dic-2023
2025	100925	4600018473	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE PESAS DINÁMICAS DE LA FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE	$ 320.385.503	CREATECH S.A.S	9009232342	02-oct-2025	03-oct-2025	31-dic-2025

4.3. FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO DE LOS RECURSOS

La FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE efectuará pagos parciales según los servicios prestados y suministros efectivamente entregados, previa presentación de los respectivos soportes, con el informe del supervisor del contrato por parte de la FLA y con la factura electrónica correspondiente que deberá remitirse desde el día cinco (5) y hasta el día veinticinco (25) de cada mes, la cual será cancelada dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de los documentos ante el centro de administración documental de la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA – EICE.

Las facturas se radicarán en el Centro de Administración Documental de la FLA Caseta de Radicación, de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12m y de 1:30 p.m. a 4:00 p.m. Para el mes de diciembre de cada año, se establecerá un horario especial de recepción de facturas, de acuerdo con el cronograma contable y financiero de fin de año o a través del correo: facturacionelectronica@fla.com.co, en formato PDF y archivo XML, cumpliendo las características definidas en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 destinado únicamente para este fin. El cronograma de recepción de facturas en el mes de diciembre para contratistas y proveedores se publicará previamente al periodo mencionado.

Todas las entradas de mercancía o servicios prestados deberán ser facturadas y radicadas en el mismo mes de la recepción o recibo a satisfacción, lo anterior con el fin de garantizar que dichas facturas sean entregadas y causadas por la Dirección Financiera y de Planeación dentro de la misma vigencia.

NOTA 1: FACTURACIÓN ELECTRÓNICA.
Los contratistas obligados a facturar electrónicamente deberán presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con lo dispuesto en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020.

Las facturas electrónicas se recibirán de manera exclusiva a través del correo: facturacionelectronica@fla.com.co en formato PDF y archivo XML cumpliendo las características definidas en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 destinado únicamente para este fin, lo anterior aplicaría solo para los contribuyentes obligados a la facturación electrónica, de no presentarla de esta forma la factura será devuelta.

Requisitos Mínimos de las Facturas.
Las facturas de venta deben cumplir, como requisito mínimo, las normas fiscales vigentes establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario, reglamentado por la resolución 0042 del 05 de mayo de 2020 y en la Ley 1231 de 2008, en las reformas, reglamentaciones y normatividad que se hayan hecho al mismo:

- Todas las facturas electrónicas se recibirán en el buzón de correo y los no obligados a facturar electrónicamente deben presentar en original y copia y entregarse en el área financiera.
- La fecha de elaboración de la factura debe corresponder al mes de su elaboración. De no pactarse fecha específica, el término de vencimiento de las facturas es de **sesenta (60) días** calendario a partir de la fecha de recibo de estas por el Centro de Administración Documental de la FLA, previo el cumplimiento de los requisitos acordados para el pago de las mismas.
- En la factura se debe hacer alusión al número de contrato, la dependencia responsable, así como el nombre del interventor designado o funcionario responsable, nombre y apellido o razón social y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- Detallar en la factura el concepto del bien o servicio que se está cobrando.
- La factura deberá llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.

NOTA 2. PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL. El contratista deberá anexar el certificado de estar a paz y salvo con el sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales y ARL) y aportes parafiscales (ICBF, Sena y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con el artículo 50 Ley 789 de 2002.

NOTA 3. ESTAMPILLAS. Para cada pago se realizará el cálculo y deducción de las estampillas, las cuales ascienden al 4,8 % de cada cobro antes de IVA (si aplica), discriminado de la siguiente manera:

Estampilla Pro-Desarrollo: se aplicará la retención del cero punto seis por ciento (0.6%) por concepto de la estampilla "PRODESARROLLO", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor: (CBA): se aplicará la retención del dos por ciento (2%) por concepto de la estampilla "PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Hospitalaria: se aplicará la retención del uno por ciento (1%) para toda cuenta u orden de pago por concepto de estampilla "PROHOSPITALARIA".de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid: la FLA - EICE aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) por concepto de la estampilla "POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Desarrollo Institución Universitaria de Envigado (I.U.E): se aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) por concepto de la estampilla "INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Institución Universitaria Digital de Antioquia IU Digital: se aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) para toda cuenta u orden de pago por concepto de estampilla "INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA IU DIGITAL", de conformidad con el artículo 54 de la Ordenanza 20 del 26 de agosto de 2022 (Ley 2226 de 2022). Artículo 357-7 de la Ordenanza 20 del 26 de agosto de 2022.

NOTA 4. TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN: para cada factura la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE realizará el cálculo y deducción de la tasa pro-deporte y recreación la cual tiene definido tarifa del dos punto cinco por ciento **(2.5%)**, y tendrá como base gravable el valor total de la cuenta determinada en el comprobante de egreso que se autorice para la persona natural o jurídica, o el valor de su contrato de acuerdo con lo establecido por la Ley 2023 de 2020. Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020, modificada por la Ordenanza N°33 del 07 de noviembre 2024.

NOTA 5: RETENCIÓN EN LA FUENTE DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO:
La FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE, mediante Acuerdo 023 Estatuto de Tributario Municipal de 2021 del Municipio de Itagüí, es agente retenedor de Impuesto de Industria y Comercio, para lo cual efectuará RETEICA (Retención en la fuente del Impuesto de Industria y Comercio) sobre todas las actividades comerciales, industriales y de servicios que se ejerzan en la FLA directa o indirectamente por los proveedores de Bienes o Servicios ubicados en el municipio de ITAGUI.(En caso de que aplique)
Así mismo los proveedores de Bienes o Servicios que sean seleccionados en un proceso de contratación y el servicio se preste dentro de las instalaciones de la Fábrica de Licores de Antioquia, o su sede fabril este ubicada en el Municipio de Itagüí (Antioquia) deben presentar el RIT (Registro de Información Tributaria) el cual se diligencia en la Alcaldía de Itagüí, Secretaría de Hacienda, Subsecretaría de Rentas, Industria y Comercio.

NOTA 6: RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS.
La FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA, aplica como agente de Retención en la Fuente a Título de Renta, para lo cual efectuará RETEFUENTE (Retención en la fuente a Título de Impuesto de Renta y Complementario) sobre el total de pagos o abonos en cuenta antes del Impuesto al Valor Agregado "IVA". (En caso de que aplique).

Para determinar el valor a Retener por concepto de Retención en la fuente a Título de Impuesto de Renta y Complementario en cada pago o abono en cuenta antes de IVA, la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE aplicara las normas vigentes establecidas en el Estatuto Tributario en Colombia, en especial las determinas en el Decreto Único Reglamentario 1625 del año 2016. (En caso de que aplique)
Para los pagos o abonos en cuenta a las personas o entidades del exterior se deberá tener en cuenta para efectos de Retención en la Fuente los tratados internacionales que Colombia tenga vigentes con otros países a la fecha, lo anterior con el fin de evitar la doble tributación. (los cuales podrán ser consultados en Sitio de Tratados página Web "apw.cancilleria.gov.co/tratados/SitePages/BuscadorTratados.aspx?Temald=41")

NOTA 7: RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO "IVA"
Cuando la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE efectué pago o abono en cuenta sujeto a impuesto al valor agregado "IVA", aplicara Retención en la Fuente a Título de IVA del 15% del valor del Impuesto, Según lo dispone el artículo 437-1 del Estatuto Tributario Nacional. (En caso de que aplique).

Cuando se contrate con personas o entidades sin residencia o domicilio que tengan a Colombia como destino para la prestación de un servicio, se deberá aplicar la Retención en la Fuente a Título de Impuesto al Valor Agregado "IVA" del 100% del valor del impuesto, asimismo para servicios prestados desde el exterior que sean usados en Colombia, los mismos serán sometidos a una retención en la fuente a título de IVA del 100% del valor del impuesto tomando como base el 19% (Tarifa general del IVA aplicable), según lo dispuesto en el artículo 437-1 y 437-2 del Estatuto Tributario Nacional, este último modificado por el artículo 180 de la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016. (En caso de que aplique) y demás retenciones o deducciones acorde a la normatividad colombiana vigente al momento del respectivo pago

4.4. RUBRO PRESUPUESTAL, CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y NÚMERO DE REGISTRO EN EL BANCO DE PROYECTOS.

- **RUBROS PRESUPUESTALES:**

2-4-5-02-08 / 907A/ 0-FE1010 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
2-4-5-01-03 / 907A/ 0-FE1010 Otros bienes transportables (excepto productos metálicos, maquinaria y equipo)
2-4-5-01-04 / 907A/ 0-FE1010 Productos metálicos, maquinaria y equipo

- **CDP's:**

Nro. 3700014788 del 27/02/2026, por un valor de $ 151.068.621
Nro. 3800002754 del 27/02/2026, por un valor de $ 185.248.158

- VIGENCIA FUTURA : N/A

5. RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE CONFORMÓ EL COMITÉ DE GESTIÓN PRECONTRACTUAL

Mediante Resolución Nro. xxx del cuatro (04) de marzo de 2026 se designó el Comité de Gestión Precontractual y sus integrantes, así:

Rol Gestor Precontractual – David Vélez Gómez – Ingeniero Contratista - Dirección Mantenimiento
Rol Jurídico- Edward Quiñones Cossio, Profesional Universitario - Dirección de Apoyo Contractual

6. TIPO DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

De acuerdo con el Acuerdo 03 del 21 de diciembre de 2020, el ejercicio de la supervisión será designado por el ordenador del gasto, para lo cual quien desempeñe dicha actividad, deberá tener conocimiento sobre el objeto del contrato y deberá realizar el seguimiento administrativo, técnico, jurídico, contable y financiero, según los lineamientos dados en el Manual.

7. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

7.1. MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser Implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Precontractual	Operacional	Errores en la etapa precontractual consignados en los documentos y estudios previos que puedan afectar la ejecución del objeto contractual	No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Contratante (FLA)	Aplicación del principio de planeación en la etapa precontractual. Revisión, ajuste y seguimiento de los documentos y estudios previos por parte del comité de gestión precontractual designado	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo bajo	Si	Comité de Gestión Precontractual	Desde la Elaboración de Estudios Previos	Hasta la suscripción del contrato	Revisión periódica de los documentos requeridos en la etapa precontractual, necesarios del proceso de contratación.	Diario
2	General	Interno	Precontractual	Operacional	No suscripción del contrato	Retrasos o imposibilidad en la ejecución contractual	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Alto	Contratista (Quien resultase	Garantizar la presentación oportuna de propuesta por parte del contratista, donde	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo medio	Si	Director de apoyo contractual	Desde la Elaboración de Estudios Previos	Hasta la suscripción del contrato	En la planeación del proceso contractual. En la comunicación oportun	Diario Cuando se requiera

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser Implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
												se compromete a la ejecución del objeto contractual.									a y asertiva con el contratista	
3	General	Interno	Ejecución o Contractual	Financiero	Atraso en el pago de las facturas	Incumplimiento de la obligación de pagarle al contratista por la ejecución del objeto contractual.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Contratante (FLA)	Realizar seguimiento de las facturas radicadas por el contratista	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	No	Supervisor – Tesorería FLA	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la firma del Acta de Liquidación	Revisión periódica de las facturas radicadas y pendientes de pago	Mensual
4	Específica	Externa	Ejecución o Contractual	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.	No ejecución adecuada del objeto contractual.	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Alto	Contratista (Quien resulte adjudicatario)	Realizar seguimiento periódico al cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo alto	Si	Supervisor	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Mensual
5	Específica	Externa	Ejecución o Contractual	Operacional	Suspensión o cancelación del contrato.	Riesgo económico de la FLA por incumplimiento en la entrega de los suministros de los diferentes lotes	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Contratante (FLA)	Revisar el % de ejecución del contrato y que se estén cumpliendo las normas de calidad en los suministros y las entregas en el	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Medio	No, ya que el proveedor entrega diferentes referencias y	Supervisor	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Revisar el % de ejecución del contrato y que se estén cumpliendo las normas de calidad en los suministros y las	En cada entrega de los suministros de acuerdo con el cronograma de

	FORMATO	**Código: FO-M3-P14-013**
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		**Fecha Aprobación: 2024/07/15**

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser Implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
												tiempo correspondiente.									entregas en el tiempo correspondiente.	entregas.
6	General	Externa	Ejecución o Contractual	Social	Paro en el servicio de transporte - Paro Camionero	Incumplimiento del cronograma de entregas por parte del contratista como resultado de los cierres de vías, generando así desabastecimiento de los suministros	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Contratista (Quien resultase adjudicatario)	Monitoreo y análisis constante de la situación del transporte en el país por parte del contratista.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente con el sector del transporte.	Diario
7	Específico	Interno	Ejecución o Contractual	Operacional	Accidente en trabajo de altura por el servicio de instalación que van a prestar	Riesgo de lecciones leves o graves o accidentes del personal de la empresa contratista	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento al cumplimiento de los protocolos para trabajos en alturas, documentación y equipos normativos para realizar estas labores a cargo del contratista. Exigencia do	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Alto	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	Periódico

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser Implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
												garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual.										
8	Específico	Interno	Ejecución o Contractual	Operacional	Alza en el Costo de Materiales	Riesgo del mercado que puede representar solicitudes de equilibrio económico del contrato	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista - Contratante	Verificación de posibles subidas de precios de los materiales. Revisión de solicitudes de equilibrio económico ante el Comité de Contratación. 2. Fabricación y/o provisionamiento del contratista de los bienes (repuestos) objeto del contrato	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Alto	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	Periódico
9	Específico	Interno	Ejecución o Contractual	Financiero	Insolvencia del Contratista	Riesgo de incumplimiento del contrato, debido a la poca disponibilidad de recursos económi	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Verificación de la capacidad financiera del contratista, en caso de que el contratista no	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Alto	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Aplicar los tratamientos y recurrir a las instancias requeridas para evaluar	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser Implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
						cos del contratista para la ejecución del contrato.						pueda subsanar su situación financiera a corto plazo, se estudiará la posibilidad de cesión o liquidación del contrato.									la situación.	
10	General	Interno	Ejecución o Contractual	Financiero	Incremento del valor de los insumos requeridos Fluctuaciones en la tasa de cambio	Mayor onerosidad Incumplimiento total o parcial del contrato	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Monitoreo y análisis constante de la situación del mercado.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	Mensual
11	Especifica	Externa	Contractual	Operacional	Mala calidad de los insumos y repuestos instalados/suministrados	No cumplir con las condiciones contractuales y el plan de mantenimiento.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista (FLA-EICE)	Revisión del plan de mantenimiento VS los requisitos exigidos por FLA-EICE Se solicita amparo de calidad de los bienes suministrados	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo alto	No	Supervisor	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la firma del Acta de Terminación	Revisión del plan antes de la ejecución de la entrega del Insumo. Una sola vez.	Cuando se entregue los insumos

7.2. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como exigencia para la presentación de la propuesta, so pena de incurrir en causal de rechazo, se solicita:

- **Garantía de seriedad de la propuesta.** El valor de la garantía de seriedad de la oferta que presenten los proponentes en el proceso de invitación publica, debe ser equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación y una duración de tres (3) meses contados desde la presentación de la oferta. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

Adicionalmente, con ocasión de la suscripción del Contrato, el contratista deberá prestar Garantía que avale los siguientes riesgos:

- **Cumplimiento:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
- **Calidad de los bienes suministrados:** Equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.
- **Pago de salarios y prestaciones sociales:** Por un valor equivalente al cinco (5%) del valor del contrato y tres (3) años más
- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor equivalente a doscientos (200) SMLMV y por una duración igual al plazo de ejecución del contrato.

Las garantías deberán expedirse en favor de entidades públicas con régimen privado de contratación y tendrán como asegurado/ beneficiario a la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA con NIT. 901.436.775-1.

8. ANEXOS.

Resolución CGP
CDP
Cotizaciones

Del Comité de Gestión Precontractual,

David Vélez Gómez
Ingeniero contratista – Dirección mantenimiento
Rol Gestor Precontractual

Edward Quiñones Cossio
Profesional Universitario
Rol de Apoyo Jurídico

Fecha de Aprobación: 04 MAR 2026