ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

COMPRA DE EQUIPOS DE COCINA INDUSTRIALES

El presente documento establece los lineamientos que deberá tener en cuenta el contratista para desarrollar el objeto del contrato. No obstante, el contratista tendrá en cuenta que en la ejecución del contrato deberá aplicar su experticia para lograr llevar a cabo y a entera satisfacción el objeto contractual.

1. **OBJETO:** Compra de equipos de cocina industriales para el restaurante

2. **ALCANCE:** El objeto así descrito tendrá el siguiente alcance:

A. Comprende la compra de 1 unidad del ítem "3001702 Horno Industrial Restaurante" y 1 unidad del ítem "3001703 Nevera Industrial Restaurante" de conformidad con lo descrito en este anexo de especificaciones técnicas.
B. El Contratista se compromete a entregar la mercancía en estado óptimo y con las especificaciones aquí requeridas; lo anterior implica que la mercancía deberá contar con un embalaje adecuado, que permita su transporte y manipulación, y garantice la integridad de esta en cualquier medio de transporte
C. El contratista deberá entregar en el Almacén General de la Empresa contra la recepción de un pedido que será enviado por parte del supervisor del contrato designado.
D. Garantizar que el empaque del elemento entregado no esté deteriorado, de tal manera que se afecte la vida útil del mismo.
E. Solicitar cita al supervisor del contrato a través del correo electrónico htoro@metrodemedellin.gov.co para la entrega de los materiales en el almacén general de La Empresa ubicado en la calle 44 # 46-001, en Bello Antioquia.
F. Al momento del suministro, el Contratista deberá entregar para cada equipo un manual de uso y operación en idioma español, que incluya instrucciones claras sobre manejo seguro, limpieza y mantenimiento básico.
G. El contratista deberá brindar soporte técnico oportuno durante la vigencia del contrato y especialmente durante el período de garantía, con el propósito de asegurar el correcto funcionamiento del producto y prevenir posibles afectaciones al servicio.
H. Deberá atender consultas técnicas, dudas y solicitudes relacionadas con el producto suministrado, respondiendo dentro de un periodo no mayor a tres (3) días calendario.

Todo lo anterior, acorde con las condiciones establecidas en este documento

3. **DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS ELEMENTOS**

#	Código SAP	Descripción	Especificaciones	U/M	Cantidad

Anexo Especificaciones Técnicas.

1	**3001702**	**Horno Industrial Restaurante**	El horno RATIONAL iCombi Classic 6-1/1 es un equipo de cocción profesional con capacidad para 6 bandejas GN 1/1 (530 × 325 mm) o 12 bandejas GN 1/2 (265 × 325 mm), compatible además con formatos GN 2/3 y GN 1/3. Permite preparar entre 30 y 100 comidas por día, siendo ideal para restaurantes, Opera con energía eléctrica de 110 V o 220-240 V, con una potencia de conexión de 10,8 kW. Sus dimensiones son 85,0 cm de ancho, 84,2 cm de profundidad (77,5 cm sin maneta) y 80,4 cm de altura (75,4 cm sin tubo de ventilación), con un peso de 95 kg. Se incluye mesa de acero inoxidable AISI 304 de 80 cm de alto, 90 cm de ancho y 90 cm de profundidad, con soporte para 12 bandejas GN 1/1 y niveladores de ajuste al piso. Dispone de pantalla a color de 4,3 pulgadas, almacenamiento de hasta 100 recetas programables de hasta 12 fases cada una, sonda de temperatura de un punto de medición y sistema de limpieza automática con cuatro ciclos: intensa, media, suave y sin pastillas.	UND	1
2	**3001703**	**Nevera Industrial Restaurante**	La nevera industrial es un equipo de refrigeración de gran capacidad (mínimo 1.200 litros) fabricado íntegramente en acero inoxidable AISI 304, tanto en su estructura exterior como interior. Opera en un rango de 0 °C a 5 °C mediante un sistema de aire forzado tipo No Frost, controlado por un termostato digital con sensor y alarma. Sus dimensiones son de 140–160 cm de ancho, 80–85 cm de profundidad y 195–205 cm de altura (hasta 230 cm con todos los componentes). Dispone de dos puertas abatibles con cierre automático, bisagras reforzadas y empaques magnéticos, y cuatro parrillas GN ajustables en su interior. El sistema de refrigeración utiliza compresores de las marcas Bitzer, Copeland o Danfoss, con potencia acorde a la capacidad del equipo y criterios de bajo consumo energético y bajo ruido. El evaporador, condensador y válvulas deben ser de la misma marca para garantizar homogeneidad y durabilidad. El aislamiento es de poliuretano inyectado de alta densidad (PUR o PIR). La conexión eléctrica admite 110 V (monofásico) o 220–240 V (trifásico). La movilidad se asegura con cuatro ruedas industriales de poliuretano con base en acero AISI 304, capacidad de 250–350 kg por rueda, soporte antivibración y frenos en las dos ruedas frontales.	UND	1

A continuación se presentan las características detalladas de cada equipo:

Horno			
Categoría	**Especificación**	**Valor**	**Unidad**
Capacidad y Uso	**Funcionamiento**	**Eléctrico 110 ó 220-240**	
	Capacidad principal	6	Bandejas GN 1/1, 530 × 325 bandeja completa (base del sistema)
	Capacidad alternativa	12	Bandejas GN 1/2, 265 × 325 media bandeja
	Accesorios compatibles	GN 1/1 / 1/2 / 2/3 / 1/3	GN 1/1, 530 × 325 Bandeja completa (base del sistema) GN 1/2, 265 × 325 Media bandeja GN 1/3 176 × 325 Un tercio GN 2/3 354 × 325 Dos tercios

Anexo Especificaciones Técnicas.

	Comidas por día	30 – 100	comidas/día
Dimensiones y Peso	**Ancho**	85,0	cm
	Profundidad	84,2	cm
	Profundidad sin maneta	77,5	cm
	Altura	80,4	cm
	Altura sin tubo de ventilación	75,4	cm
	Peso	95	kg
Conexiones Eléctricas	**Voltaje**	Tomacorriente 110 ó trifilar 220-240	V
	Potencia de conexión	10,8	kW
Conexiones Hidráulicas	**Entrada de agua**	3/4"	
	Salida de agua	DN 50	DN 50: 50 mm / ~50–53 mm / 2 pulgadas
Modos de Cocción	**Cocción al vapor**	30 – 130	°C
	Funciones disponibles	Asar / Parrilla / Hornear / Freír / Estofar / Vapor	
Características	**Sistema de clima**	Clima Plus — regulación permanente de humedad	
	Limpieza automática	4 ciclos: intensa / media / suave / sin pastillas	
	Almacenamiento de recetas	Hasta 100 recetas	hasta 12 fases c/u
	Pantalla	4,3 pulgadas a color	
	Sonda de temperatura	1 punto de medición (serie)	
Soporte	**Mesa**	Mesa fabricada en acero inoxidable AISI 304 con capacidad para 12 bandejas, GN 1/1 y niveladores de ajuste al piso	Dimensiones: 80 cm alto, 90 cm de ancho y 90 cm de profundidad
Bandejas	**Bandeja pastelera perforada**	4	Unidad
	Bandeja de asar y hornear	4	Unidad
	Bandeja parrilla y plancha	2	Unidad
	Contenedor de acero inoxidable	2	Unidad
	Contenedores perforados	2	Unidad
	Parrillas para marcas tradicionales o de diamante	2	Unidad

Nevera Industrial			
Categoría	**Especificación**	**Valor**	**Unidad**
Capacidad y Uso	**Funcionamiento**	**Eléctrico 110 ó 220-240**	V
	Distribución interna	04 Parrillas GN ajustables en acero inoxidable AISI 304	

Anexo Especificaciones Técnicas.

	Capacidad	1200 o superior	Lt
	Puertas independientes	2 puertas abatibles macizas en acero AISI 304	
	Sistema de puertas	Sistema de cierre automático, bisagras reforzadas, empaques magnéticos y manijas	
	Control temperatura	Controlador digital externo con sensor, alarma	
Dimensiones y Peso	**Ancho**	140 - 160	cm
	Profundidad	80 - 85	cm
	Altura	195 - 205	cm
	Altura máxima con otros elementos, evaporador, motor, compresor, ruedas. Etc.	230	cm
Conexiones Eléctricas	**Voltaje**	Tomacorriente 110 ó trifilar 220-240	V
Aislamiento	**Poliuretano**	Poliuretano inyectado de alta densidad (PUR o PIR)	
Soporte	**Ruedas industriales**	4 ruedas industriales de poliuretano de alta carga con base en acero 304, con frenos en dos ruedas frontales, con capacidad de 250-350 kg por rueda y soporte antivibración.	Unidad
Modos de enfriamiento	**Sistema ventilado**	Aire forzado/ No Frost	
	Temperatura	Entre 0° y 5 °	centígrados
Características	**Panel de control**	Termostato digital que regula la temperatura y los ciclos de enfriamiento.	
	Material exterior	Acero inoxidable AISI 304	
	Material interior	Acero inoxidable AISI 304	
	Material de estructura	Acero inoxidable AISI 304	
	Compresor/motor	Compresor de marcas Bitzer, Copeland o Danfos, los caballos de potencia serán acordes a las dimensiones y capacidad, procurando equipos de máximo ahorro de energía y bajo ruido de operación, los demás componentes que sean de la misma marca	
	Evaporador-condensador-válvulas y demás componentes	Estos elementos deben ser de la misma marca y calidad del motor garantizando la homogeneidad, durabilidad y optima operación del sistema de enfriamiento	

Los materiales de construcción en acero inoxidable tipo AISI 304 no deberán ser modificados en ninguna circunstancia. El proveedor estará obligado a certificar, mediante documentación emitida por el fabricante, que el material utilizado en la estructura solicitada corresponde efectivamente a acero inoxidable AISI 304, garantizando su trazabilidad y cumplimiento con las normas técnicas aplicables.

4. REQUISITOS DE CARACTERIZACIÓN DE BIENES PARA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

Todas las entregas de bienes para la Sede de Talleres del Metro de Medellin deben cumplir los siguientes requisitos:

- Deben solicitar una cita previa, y para la aprobación de la misma se realizará verificación de documentación asociada con la gestión de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, según aplique.
- Contar con la autorización de ingreso por parte supervisor, para lo cual se debió validar previamente el pago vigente de la seguridad social, especialmente la afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales ARL.
- El vehículo utilizado para el transporte e ingreso a la Sede de Talleres del Metro de Medellín debe contar con el certificado de gases vigente según modelo y revisión técnico mecánica vigente.
- El conductor del vehículo no podrá hacer algún tipo de descarga de mercancía, salvo los casos de paqueteo donde la mercancía no representa algún riesgo relevante a nivel ergonómico, mecánico, químico o tarea de alto riesgo.

Evidencias

- Autorización de Cita previa del Supervisor
- Pago de Seguridad Social Integral (incluyendo ARL Vigente)
- Documento certificado de gases del vehículo vigente
- Documento revisión técnico mecánica vigente.

5. GARANTÍA TÉCNICA

El contratista se obliga a otorgar garantía técnica y cambio sin costo a favor de La Empresa de los elementos objeto del contrato por fallas de fabricación o imperfectos, respondiendo por la calidad de los bienes entregados, acordes con las normas técnicas de calidad del fabricante, sustituyéndolos por otro igual (original) que cumpla con las normas técnicas de fabricación y con las especificaciones exigidas en el mismo tiempo que realizó la entrega del elemento después de presentada la orden de pedido o, a juicio de La Empresa, a devolver el valor cancelado con las indemnizaciones a que hubiere lugar.

La garantía técnica deberá cubrir un plazo no inferior a 12 meses. El plazo empezará a contarse a partir de la recepción a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato y cubrirá cada elemento por separado.