
 FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-12.5-F-09
	FICHAS TÉCNICAS DE BIENES PROCESO CONTRACTUAL FGN-045-2016	Versión: 01 Página <u>1</u> de <u>7</u>


Clasificación del bien o servicio	41104804 Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Rotaevaporador
Calidad	DIN EN 61010-1:2000, DIN EN 61010-2:2003
Generalidades	El rotevaporador es un aparato de destilación rotatorio asociado a un Baño María que es usado principalmente análisis químico cualitativo y cuantitativo de extractos de naturaleza orgánica e inorgánica. Se utiliza principalmente para separar por medio de evaporación a presión reducida y suave, el solvente que acompaña al soluto de interés; o bien, para realizar destilaciones fraccionadas.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Vidriería diagonal con elevación manual, pantalla digital para indicación de la temperatura real del baño, velocidad de rotación de 20 rpm a 280 rpm (o más amplio), baño de calentamiento de para 115 V. Rango de temperatura de 20 °C a 180 °C (o más amplio); controlador de vacío; bomba de vacío de alta resistencia a químicos y condensaciones con vacío final de 12 mBar (o inferior) con manómetro y válvula de presión; enfriador de circulación desde 0 °C.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 2. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 3. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 4. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 5. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 6. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Empaque en estibas de madera y caja de madera, rotulada con marca y referencia de fábrica.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad.
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.

Clasificación del bien o servicio	41104501 Estufas de laboratorio y accesorios.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Estufas (hornos) de secado
Calidad	DIN 12 880: 2007-05, EN 61010-1 (IEC 61010-1), 61010-2-010
Generalidades	Las estufas de secados son dispositivos que generan calor y lo mantienen dentro de un compartimento cerrado, permitiendo así el secado de material de vidrio o de muestras.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Capacidad mínima 53 litros, circulación de aire natural, carcasa y cámara de acero inoxidable, display de temperatura con pantalla táctil, rango de temperatura regulable entre 30 °C y 300 °C con indicación digital, resolución 0,5 °C (o superior) puerta de acero inoxidable completamente aislada. Voltaje 115 V/50 Hz. Incluir certificado de fábrica de calibración de temperatura.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 8. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 9. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 10. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 11. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 12. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Empaque en estibas de madera y caja de madera, rotulada con marca y referencia de fábrica.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.


Clasificación del bien o servicio	41102423 Equipo de calefacción y secadores de laboratorio.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Agitador magnético con calentamiento
Calidad	DIN EN 61010-1:2001, DIN EN 61010-2-010:2003 y Clase de protección IP32.
Generalidades	El Agitador magnético con calefactor Es una placa metálica sobre la que se coloca un vaso de precipitados o recipiente de fondo plano que contiene el líquido o la disolución que debe ser agitada. En ella se introduce el imán del agitador, una pequeña barra imantada cubierta de plástico inerte. Un motor eléctrico bajo la placa produce fuerzas magnéticas que ponen en rotación el imán, provocando el movimiento circular del líquido. La velocidad de rotación puede ser controlada. El sistema de calefacción eléctrico para controlar la temperatura.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Velocidad de agitación 100 rpm - 1400 rpm; temperatura máxima de la placa de calentamiento por lo menos 300 °C con controladores de velocidad de agitación y temperatura; Display de temperatura y velocidad de agitación; capacidad 20 litros (o mejor); diámetro del plato 14,5 cm (o mayor); plato de aluminio (o sus aleaciones) con recubrimiento cerámico o cerámico, Incluir: Soporte y Sensor Pt 1000 de temperatura exterior que controle en tiempo real la temperatura del medio. Voltaje 115 V.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 14. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 15. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 16. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 17. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 18. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Empaque en estibas de madera y caja de madera, rotulada con marca y referencia de fábrica.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.

 FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-12.5-F-09
	FICHAS TÉCNICAS DE BIENES PROCESO CONTRACTUAL FGN-045-2016	Versión: 01 Página <u>4</u> de <u>7</u>


Clasificación del bien o servicio	41103814 Equipo y suministro de mezcla y la agitación.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Agitador tipo vórtex
Calidad	DIN EN 60529: IP 21
Generalidades	Un agitador tipo vórtex o mezclador de vórtice es un dispositivo usado para agitar pequeños tubos o frascos de líquido. Se compone de un motor eléctrico con el eje de transmisión orientado verticalmente y unido a un trozo de goma o caucho montado en forma de copa, ligeramente excéntrico. A medida que el motor gira la pieza de caucho oscila rápidamente en un movimiento circular. Cuando un tubo de ensayo o recipiente adecuado se coloca en el soporte de goma (o toca su borde) el movimiento se transmite al líquido en su interior y se crea un vórtice.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Modo de oscilación circunferencial o movimiento de mezcla orbital; Diámetro orbital 4 mm (o superior); rango de velocidad ajustable 0 rpm a 2500 rpm (o mejor); Modo de operación: automático o continuo.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 19. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 20. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 21. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 22. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 23. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 24. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Empaque en estibas de madera y caja de madera, rotulada con marca y referencia de fábrica.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.

 FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-12.5-F-09
	FICHAS TÉCNICAS DE BIENES PROCESO CONTRACTUAL FGN-045-2016	Versión: 01 Página <u>5</u> de <u>7</u>

Clasificación del bien o servicio	41104200 Equipo y suministros de purificación de agua para laboratorio.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Sistema de purificación de agua Tipo II
Calidad	ASTM D1193 e ISO 3696
Generalidades	Es una tecnología de purificación de agua mediante la cual se logra un elevado porcentaje de retención de contaminantes, disueltos y no disueltos (hasta un 99% de retención de sales disueltas) entregando agua con pureza grado reactivo para aplicaciones de laboratorio.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Modo de trabajo: osmosis inversa y deionización, debe garantizar agua de una conductividad inferior a 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, a partir de agua de red; caudal de producción de 3 L/h; depósito de almacenamiento acoplado de por lo menos 6 L; sistema de pretratamiento; consumibles por dos años adicionales; alimentación eléctrica 110 VAC; Incluye visita de preinstalación (realizada por el ingeniero de servicio).</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 25. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 26. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 27. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 28. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 29. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 30. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Empaque en estibas de madera y caja de madera, rotulada con marca y referencia de fábrica.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.

	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-12.5-F-09 Versión: 01
	FICHAS TÉCNICAS DE BIENES PROCESO CONTRACTUAL FGN-045-2016	Página _6_ de _7_

Clasificación del bien o servicio	41111503 Instrumentos de medición del peso.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Balanza
Calidad	Calibración en sitio bajo la Guía SIM versión vigente por laboratorio acreditado Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC en la norma NTC/ISO-IEC 17025:2005 en la variable masa y balanza para la división de escala y rango solicitado. Protección IP65 (polvo y agua)
Generalidades	Balanza digital para labores de pesaje de muestras desde 100 mg
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Balanza digital; capacidad máxima 6200 g; Repetibilidad 0,01 g; legibilidad 0,01 g; Peso mínimo (USP), típico 100 mg; calibración interna; Voltaje 115 V. El soporte técnico mantenimiento lo debe garantizar la misma empresa con personas certificadas; Tiempo de disposición de repuestos Mínimo 10 años.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 31. Entregar oportunamente, debidamente instalada en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 32. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 33. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 34. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 35. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 36. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Producto empacado en caja de cartón rígido, equipo con cubierta de protección en material de embalaje en icopor. Debidamente rotulado.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.

 FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-12.5-F-09
	FICHAS TÉCNICAS DE BIENES PROCESO CONTRACTUAL FGN-045-2016	Versión: 01 Página _7 de _7_

Clasificación del bien o servicio	41103710 Baños de agua de agitación orbital.
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Baño ultrasonido
Calidad	
Generalidades	Un baño ultrasonido es un dispositivo de limpieza que utiliza los ultrasonidos y una adecuada solución de limpieza para limpiar material de vidrio de laboratorio, además de emplearse para coadyuvar a la extracción de analitos de diferentes matrices.
Requisitos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente anti-corrosión • Seguridad y protección total
Requisitos específicos	<p>Capacidad 5 litros; con calefacción; ajuste de tiempo y temperatura, canasta de acero inoxidable; Voltaje 115 V.</p> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 37. Entregar oportunamente, debidamente instalado en el sitio designado por el supervisor del contrato, con la calidad y características requeridas a entera satisfacción. 38. Mínimo un año de garantía, contado a partir de la fecha en que haga la respectiva entrega e instalación, por defectos de fabricación y reemplazo de partes sin incluir los consumibles. 39. Presentar los certificados de calidad y/o calificación de los equipos adquiridos en el momento de la entrega. 40. Entregar funcionando, además de impartir capacitación al comienzo del contrato sobre su manejo. 41. Entregar en idioma español el manual de funcionamiento y documentos que avalen que el equipo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. 42. Cumplir con el plazo señalado para su ejecución.
Empaque y rotulado	Producto empacado en caja de cartón rígido, equipo con cubierta de protección en material de embalaje en icopor. Debidamente rotulado.
Presentación y Unidad de Medida	Una unidad
Lugar de entrega e instalación	Calle 25 Norte 6ª-11 Edificio Plaza Santa Mónica Piso 9. Grupo Química – Dirección Seccional de Fiscalías de Cali.