PROPUESTA DE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ LA CONTRATACIÓN DEL "SUMINISTRO DE VARIOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE LABORATORIOS AGROALIMENTARIO Y FITOPATOLÓGICO DE LA CONSEJERÍA DE SECTOR PRIMARIO Y SOBERANÍA ALIMENTARIA".

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO
2. OBJETO DEL PLIEGO
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
4. PLAZO DE GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO.
5. OTROS REQUERIMIENTOS
6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

ANEJO 1- LISTADO PRECIOS UNITARIOS

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	1/16

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO

La Consejería de Sector Primario, Soberanía Alimentaria y Seguridad Hídrica, presta un servicio analítico fundamental para la actividad agroalimentaria de la isla de Gran Canaria.

En los laboratorios Agroalimentario y Fitopatológico se analizan anualmente unas 8.000 muestras procedentes del sector agrícola y ganadero: suelos, aguas, plantas, raíces, abonos, sustratos, vinos, mieles, aceites, etc., lo que supone el ensayo de unos 70.000 parámetros analíticos. Con los resultados obtenidos se adoptan importantes decisiones en el manejo de explotaciones y cultivos agrícolas.

Para el correcto funcionamiento del servicio, es indispensable disponer de los equipos necesarios para poder desarrollar las distintas tareas analíticas de los diferentes laboratorios.

2. OBJETO DEL PLIEGO

Es objeto del presente pliego es definir las condiciones técnicas para la contratación de un suministro de varios equipos para el Servicio de Laboratorios Agroalimentario y Fitopatológico de la Consejería de Sector Primario y Soberanía Alimentaria del Cabildo de Gran Canaria.

El objeto del contrato se divide en dos lotes:

Lote 1: Equipo de digestión por microondas (32.000,00 €, sin IGIC)

Lote 2: Neveras. (7.800,00 €, sin IGIC)

Lote 3: Otros equipos. (16.600,00 €, sin IGIC)

Lote 4: Analizador enzimático. (15.000,00 €, sin IGIC)

Lote 5: Densímetro electrónico. (40.000,00 €, sin IGIC)

Lote 6: Microscopios estereoscópicos. (7.000,00 €, sin IGIC)

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de **118.400,00€,** desglosado de la siguiente forma:

LOTES	SIN IGIC	IGIC	TOTAL (IGIC INCLUIDO)
LOTE 1	32.000,00	2.240,00	34.240,00
LOTE 2	7.800,00	546,00	8.346,00
LOTE 3	16.600,00	1.162,00	17.762,00
LOTE 4	15.000,00	1.050,00	16.050,00
LOTE 5	40.000,00	2.800,00	42.800,00

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	2/16

LOTE 6	7.000,00	490,00	7.490,00
TOTAL	**118.400,00**	**8.288,00**	**126.688,00**

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Todos los equipos suministrados deben tener, necesariamente, marcado CE.

Las empresas deberán entregar, junto con las ofertas, la documentación del fabricante de los equipos donde aparezcan detalladamente las características/especificaciones, consideradas como mínimas, para cada equipo, con el objeto de comprobar el cumplimiento de las mismas.

Todos los equipos ofertados deberán ser nuevos y no-descatalogados, cumpliendo todas y cada una de las especificaciones que se especifican en el presente Pliego de Condiciones

El suministro de maquinaria de este contrato se dividirá en **seis lotes:**

3.1 Unidades a suministrar

La cantidad prevista a suministrar será la siguiente:

Lote 1: Equipo de digestión por microondas

Equipo	Cantidad
Equipo de digestión por microondas	1

Lote 2: Nevera

Equipo	Cantidad
Neveras	6

Lote 3: Otros equipos

Equipo	Cantidad
pHmetro	1
Conductímetro	1
Agitador magnético con calefacción tipo I	3
Agitador magnético con calefacción tipo II	3
Pipeteador automático monocanal	2
Dispensador de 5 - 50 mL	3
Baño termostático con recirculación forzada	1
Total	14

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	3/16

Lote 4: Analizador enzimático para enología

Equipo	Cantidad
Analizador enzimático para enología	1

Lote 5: Densímetro electrónico

Equipo	Cantidad
Densímetro electrónico	1

Lote 6: Microscopios esteroscópicos

Equipo	Cantidad
Microscopios estereoscópicos	3

3.2 Las Características Técnicas.

Lote 1: Equipo de digestión por microondas

- Sistema de generación de microondas con una potencia no inferior a 1800 W, con una cavidad de digestión construida en acero inoxidable recubierta de materiales plásticos anticorrosión tipo PTFE y equipada con ventilación forzada para la evacuación de vapores corrosivos.
- El sistema debe cumplir las normas europeas vigentes de seguridad de emisión externa de radiación electromagnética de microondas.
- Puerta que permita ver el interior de la cavidad de digestión con un sistema de cierre de seguridad:
    - Contra roturas de vasos de reacción por sobrepresión que impida la proyección de materiales fuera de la cavidad de digestión.
    - Corte de emisión de radiación de microondas en caso de rotura de la puerta o fallo de presión en algún vaso.
- Cavidad de digestión iluminada durante la operación de carga y trabajo,
- Monitorización de la temperatura de digestión de cada vaso reactor sin contacto de los sensores con el medio de reacción.
- Rotor de 24 posiciones para digestión, equipado con 24 vasos de digestión de entre 75 mL y 100 mL de capacidad construidos en PTFE que incluyan un sistema de cierre y camisas de seguridad y formen un conjunto suficiente para la digestión presurizada.
- El sistema de cierre de los vasos de digestión deber manual, o en caso de ser necesaria una herramienta para cerrarlos, ésta debe venir suministrada junto con el resto del equipo.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	4/16

- Sistema de venteo, por sobrepresiones durante la digestión, sin componentes fungibles regulares, ni elementos externos al propio vaso que contengan partes metálicas que puedan deteriorarse por los vapores corrosivos.
- Interfaz de usuario de interacción con el equipo mediante una pantalla táctil en color no inferior a 120 mm de ancho x 80 mm de alto.
- El software de control debe cumplir los siguientes requisitos:
    - Control de acceso por contraseña.
    - Definición de niveles de usuarios para la modificación de métodos.
    - Métodos de digestión de uso general preprogramados incorporados para matrices como material vegetal, abonos orgánicos, aguas., etc.
    - Programación de información de las muestras incluidas en los vasos: número de registro, tipo de muestra, peso, volumen, etc.
    - Programación por el usuario de métodos de digestión que permita la definición de digestiones multietapa con control de potencia de microondas, tiempo y temperatura de digestión de cada etapa definida.
    - Almacenamiento de no menos de 10 programas de digestión
    - Seguimiento del proceso de digestión en tiempo real con salida gráfica por pantalla que informe de los principales parámetros de digestión y almacenamiento de datos de digestión por bach.
    - Exportación de datos en formato texto o csv.
- El equipo no debe exceder las dimensiones siguientes: 450 mm de ancho, 400 mm de fondo y 450 mm de altura.

Lote 2: Nevera

- Nevera expositora vertical
- Exterior fabricado en chapa con recubrimiento en epoxi blanco.
- Cuerpo interior en material ABS, con guías integradas en las paredes del armario con sistema anti-vuelco.
- Cuatro estantes de varillas plastificadas, fácilmente desmontables para su limpieza.
- Iluminación interior con iluminación LED.
- Puerta de doble cristal con tirador y marco fabricado en aluminio y cerradura con llave.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	5/16

- Refrigerante R-134 A.
- Display con termómetro digital para el control de la temperatura.
- Desescarche automático.
- Desagüe en el interior de la cámara.
- Refrigeración estática con ventilador para establecer una temperatura homogénea en el interior.
- Tensión de trabajo: 230 V / 50 Hz.
- Medidas (ancho/fondo/alto): 780 x 742 x 1865 mm.
- Capacidad: 600 litros.
- Potencia máxima: 300 W.
- Temperatura de trabajo: -1 ºC a +6 ºC.

Lote 3: Otros equipos

pHmetro

Intervalo de medición de pH	0 - 14
Resolución de pH	0,01
Límites de error de pH (±)	0,01
Intervalo de medición de mV (±)	2000 mV
Resolución de mV (±)	1
Límites de error de mV (±)	1
Zona de temperatura	5 °C - 50 °C
Resolución de temperatura	0,1 °C
Exactitud de temperatura (±)	0.3 °C
Transferencia de datos	PC; Impresora
Sensor de pH	Célula de medida de pH con sonda de temperatura incorporada y tapón de protección de bulbo sensor, cuerpo de vidrio, tabique de unión líquida cerámica o de teflón, membrana de vidrio esférica o hemiesférica, electrolito para el electrodo de referencia líquido y rellenable. Dimensiones aproximadas de 12 mm de diámetro y 120 mm de longitud.
Puntos de calibración	Hasta 5 puntos de valores seleccionables por el usuario
Tipo de calibración	Lineal

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	6/16

Pantalla	LCD
Modulo agitación	Sistema de agitación magnética incorporado para medidas
Conector del sensor	BNC
Comunicaciones	Interfaz RS232 y USB
Conexión a la red eléctrica	100–240 V/50–60 Hz, conector EU
Software de control	El programa de control debe poder: - Seleccionar el número y valor de los patrones para la calibración - Seleccionar la temperatura de referencia - Mostrar fecha y hora de la última calibración, así como los datos de la estadística del ajuste. - Mostrar valores de conductividad en la pantalla principal junto a la temperatura de medida y tiempo de medida. - Medir en continuo o por tiempo establecido de estabilidad de la medida. El programa debe mostrar un sistema de menú con el que el usuario interactúe de forma amigable.

Conductivímetro

Intervalo de medición	0,01 µS/cm–200 mS/cm
Resolución	Automática: - 0.01 > medida < 10 µS/cm: 0.01 - 10 < medida < 100 µS/cm: 0.1 - 100 < medida < 1000 µS/cm: 1 - 1000 µS/cm < medida < 200 mS/cm: 10
Límites de error	0,5 % (valor medido)
Zona de temperatura	5 °C - 50 °C
Resolución de temperatura	0,1 °C
Exactitud de temperatura	≤ 0.2 °C
Temperatura de referencia	20 y 25 °C (seleccionable por software)
Transferencia de datos	PC en formato txt o csv
Sensor de conductividad	Tipo: platino de tres polos Para lecturas de: 10 µS/cm–200 mS/cm Constante de célula: 0.7 cm-1, aproximadamente. Escala de medida: de 0.2µS/cm a 200 mS/cm. Temperatura de trabajo: de -10 a 80º C. Sensor de temperatura incorporado: Pt 1000. Platino con 3 polos

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	7/16

Calibración	3 estándares predefinidos e introducción manual de la constante de celda
Pantalla	LCD
Modulo agitación	Sistema de agitación magnética incorporado para medidas
Comunicaciones	Interfaz RS232 y USB
Conexión a la red eléctrica	100–240 V/50–60 Hz, conector EU
Software de control	El programa de control debe poder: - Seleccionar el número y valor de los patrones para la calibración - Seleccionar el tipo de calbiración y mostrar fecha y hora de la última calibración, así como los datos de la estadística del ajuste. - Mostrar valores de conductividad en la pantalla principal junto a la temperatura de medida y tiempo de medida. - Medir en continuo o por tiempo establecido de estabilidad de la medida. El programa debe mostrar un sistema de menú con el que el usuario interactúe de forma amigable.

Agitador magnético con calefacción tipo I

- Agitador magnético con calefacción y placa calefactora de vitrocerámica.
- Número de puestos de agitación: 1
- Máxima cantidad a agitar (H_20): 10 l.
- Potencia del suministro del motor: 1, 5 W.
- Dirección de rotación del motor: izquierda.
- Indicador LED de temperatura programada y códigos de error.
- Control de velocidad mediante potenciómetro giratorio.
- Control de temperatura mediante potenciómetro giratorio.
- Rango de velocidad: 100-1500 rpm.
- Longitud de varilla magnética de agitación: hasta 80 mm
- Potencia de calefacción: 1000 W.
- Rango de temperatura de calefacción: 50-250 ºC o superior.
- Control de calentamiento: LCD.
- Velocidad de calentamiento: 5ºC/min.
- Extensión para conectar un sensor de temperatura: PT1000
- Circuito de seguridad para sobrecalentamiento
- Material de la superficie de la placa: cerámica de alta resistencia química

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	8/16

- Dimensiones de la superficie de la placa: (175-180) x (175-180) mm.
- Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo): (210-215) x (100-105) x (325-330) mm.
- Clase de protección de acuerdo al DIN EN 60529: IP 21.
- Voltaje: 230 V.
- Frecuencia: 50/60 Hz.
- Consumo de energía: 1020 W.

Agitador magnético con calefacción tipo II

- Número de puestos de agitación: 1
- Max. cantidad a agitar (H2O): 5 L
- Potencia del suministro del motor: 1.5 W
- Dirección de rotación del motor izquierda
- Control de velocidad mediante potenciómetro giratorio.
- Control de temperatura mediante potenciómetro giratorio.
- Rango de velocidad: 100 – 1500 rpm
- Potencia de calefacción: 250 W
- Rango de temperatura de calefacción [°C] 50 – 250 o superior
- Velocidad de calentamiento 2.5ºC/min
- Circuito de seguridad para sobrecalentamiento
- Material de la superficie de la placa cerámica de alta resistencia química.
- Dimensiones de la superficie de la placa: 100 x 100 mm
- Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo): 150 x 105 x 260 mm
- Clase de protección de acuerdo al DIN EN 60529 IP 21
- Voltaje: 230 V/60 Hz
- Consumo de energía 270 W

Pipeteador automático

- Pipeteador eppendorf automático monocanal para pipetas de 1 a 100 mL con soporte de mesa.
- Adaptador de pipeta con cono de aspiración.
- Sistema de aspiración con filtro fácilmente intercambiable tipo jeringa luer-lock de un diámetro que esté disponible comercialmente y no sea exclusivo de la marca fabricante del pipeteador
- Desacoplamiento rápido del cono de aspiración para el fácil intercambio de filtros de membrana.
- Aspiración y dispensación mediante botones situados en la empuñadura, accionables ergonómicamente.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	9/16

- Aspiración y dispensación en serie de alícuotas de diferentes volúmenes.
- Batería de litio o níquel-metal hidruro incorporada que permita un uso inalámbrico prolongado no inferior a seis horas en continuo.
- Alimentador eléctrico para carga de batería: 240 V CA, 50 Hz.
- Elemento de aviso que informe sobre la carga de la batería.
- Tiempo de carga máximo de 3 horas.

Dispensador de 0 – 50 mL

Dispensador para botellas con rosca GL 45 estándar con adaptadores para todos los tamaños de botella más comunes (28, 38, 40 y 45 mm) fabricado en plásticos PFA, FEP, PTFE.

- Resistente a ácidos y álcalis.
- Calibrado en fábrica según norma ISO 8655, en un laboratorio acreditado según ISO 17025.
- Entrega de un informe de calibración del dispensador.
- Debe cumplir los valores de inexactitud e imprecisión en la norma EN ISO 8655-5.
- Pistón deslizante con sello PFA para prevenir el gripado.
- Corredera de fijación en el riel dentado interior para un ajuste de volumen rápido y seguro
- Tubo de aspiración telescópico para el ajuste variable a la altura de la botella
- Completamente esterilizable en autoclave sin necesidad de desensamblar
- Sistema de calibrado por el usuario.

Baño termostático con recirculación forzada

- Cubeta del baño construido en material acrílico transparente de 8 litros de capacidad que permita mantener temperaturas entre 25 y 60 grados centígrados.
- Área de trabajo útil (mm) (Alto x Ancho x Fondo): 140 x 160 x 390.
- Controlador de temperatura programable con resistencia calefactora de que permita un rango de trabajo temperatura ambienta más 5 grados hasta 80 grados centígrados con una estabilidad no superior a 0.2 grados centígrados.
- Mecanismo de recirculación de agua con bomba de 10 litros/min de caudal que permita una temperatura homogénea en el recipiente con una estabilidad de +- 0.2 grados centígrados y con sistema de protección de bajo nivel de líquido.
- Display indicador de temperatura de consigna y temperatura actual.
- Pulsadores de marcha/paro y programación de ciclo de trabajo.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	10/16

- Dos gradillas fabricadas en acero inoxidable, adaptables al recipiente del baño para 8 cubetas de espectrofotómetro cada una.
- El equipo debe cumplir con las normas CE/ROHS.

Lote 4: Analizador enzimático para enología

- Analizador automático monobloque programable: equipado con brazo robótico, compartimento de reactivos, muestras y de cubetas de reacción termostatizado.
- Espectrofotómetro incorporado con capacidad de selección mediante filtros ópticos de hasta ocho longitudes de onda en el rango de 340 a 700 nm.
- Sistema de control de reacción en el carro de cubetas a 37 ± 0.1 grado centígrados.
- Cubetas de reacción de plástico con calidad fotométrica para el rango de 340 a 700 nm.
- Brazo robótico equipado con detector de nivel de líquido y sensor de choque de la sonda para muestras y reactivos.
- Sistema de estación de lavado de cubetas automatizado con de la calidad fotométrica de cada una de las unidades de cubetas.
- Posiciones para reactivos: más de 15 posiciones para reactivos.
- Posiciones para muestras: un mínimo de 15 posiciones para tubos estándar de 10 mL y/o viales de copa de 3 mL de volumen.
- Identificación para muestras y reactivos mediante códigos de barras.
- Sistema de dilución de muestras incorporado y porgramable por muestra.
- Velocidad de análisis: hasta 100 pruebas por hora.
- Sistema de dispensación: reactivos de 1 a 400 µL y de muestra de 1 a 300 µL.
- Volumen de reacción escala micro: de 200 a 250 µL.
- Equipo informático para la ejecución del programa de control del equipo con pantalla para visualización del mismo y programación del trabajo analítico.
- El programa de control del equipo de permitir:
    - Acceso mediante de cuenta de usuario y contraseña.
    - Programación de carga de trabajo con posibilidad de incorporar muestras en tiempo de análisis.
    - Crear de métodos analíticos por el usuario (dentro de las especificaciones descritas más arriba): número de reactivos, selección de volumen de muestra y reactivos, tiempo de reacción, ecuación de ajuste, métodos analíticos a punto final mono o bicromático, tiempo fijo, cinético, blanco de muestra diferencial.
    - Exportación de resultados en formatos de txt y cvs.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	11/16

- Posibilidad de conexión a programas LIMS.

Lote 5: Densímetro electrónico

- Equipo de medida de sobremesa de densidad absoluta por densimetría electrónica por resonador de flexión.
- Rango de medida: de 0 a 3 g/cm³.
- Resolución digital de la medida: ± 0.000001 g/cm³.
- Repetibilidad de la medida: ± 0.000001 g/cm³.
- Exactitud de la medida: ± 0.000005 g/cm³.
- Control de temperatura en un rango de 0 a más de 90 ºC.
- Precisión en el control de temperatura: ± 0.01 ºC.
- Sistema de corrección automática de la viscosidad y detección de burbujas en el llenado de la célula de medida.
- Sistema de visión en tiempo real del llenado de la célula de medida y el ciclo de análisis.
- Cambiador de muestras que permita la introducción automática de líquidos a la célula de medida con no menos de 20 posiciones para muestras en tubos de 50 mL y que mediante el software del equipo se pueda programar ciclos de lavado y purga del sistema de introducción de muestras.
- Sistema informático incorporado o externo que permita la gestión del software de control del equipo.
- Puertos de comunicación USB y ethernet
- La pantalla de presentación del software no puede tener unas dimensiones inferiores a
- El programa de gestión del equipo debe incorporar las siguientes características:
    - Acceso mediante cuentas de usuario y contraseña.
    - Idioma de interacción con el usuario: español.
    - Presentación por pantalla de la información de los test iniciales de verificación del sistema: temperatura del sistema, densidad aire y agua.
    - Programación de listas de trabajo mediante códigos alfanuméricos de identificación.
    - Base de datos incorporada para el almacenamiento de resultados de muestras con identificación, unidades de medida, fecha de análisis y usuario en un número no inferior a 10.000.
    - Métodos de medida de densidad, gravedad específica, grados Brix, con tablas de alcohol, azúcares.
    - Métodos programables por el usuario.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	12/16

  - Exportación de resultados en formatos txt y csv.
- El equipo debe cumplir con los estándares:
  - ISO/EN 15212-1, ISO 12185-2,
  - Farmac. eur. 2.2.5
  - Bebidas alcohólicas de la Unión Europea: REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (CE) N.° 2870/200
  - Vinos de la Unión Europea: REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (CE) N.° 128/2004
  - Vinos de la Unión Europea: REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (CEE) N.° 2676/90
  - Método de análisis OIV para la medición de la densidad en vinos y mostos
  - Contenido de alcohol OIV en vinos y mostos
- Tensión de trabajo 220 V 50/60 Hz y cumplimiento las normas CE de protección de equipos eléctricos y emisiones electromagnéticas.

Lote 6: Microscopios esteroscópicos

- Sistema óptico con diseño Greenough 10º.
- Óptica parafocal.
- Rango de aumentos: de 8x a 35x.
- Apertura numérica: hasta 0.057 nA.
- Resolución: hasta 170 Lp/mm.
- Sistema de enfoque con una carrera de hasta 75 mm.
- Tubos de ocular de apertura ajustable hasta 70 mm.
- Sistema de iluminación por LED incorporado de intensidad ajustable por transmisión y reflexión frontal y bilateral seleccionable con botonera incorporados a la base.
- Cámara digital incorporada para la adquisición de imágenes por conexión directa a ordenador vía usb o mediante wifi.
- Conexión vía a pantalla con HDMI y una resolución hasta de 1920 × 1080
- Anteojeras intercambiables.
- Sistema de auto apagado incorporado.
- Alimentación eléctrica a 220 V/50 Hz.
- Etiquetado CE.

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	13/16

4. PLAZO DE GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO:

En el plazo de 15 días naturales contados a partir de la recepción formal, se establece una garantía para sustituciones que se puedan producir por problemas de emplazamiento, o de alguna característica del producto.

Se establece un plazo de garantía mínimo de 1 año a partir de la fecha de recepción formal del suministro. El plazo de garantía podrá ser superior a este mínimo establecido, cuando así se establezca por el fabricante del producto.

La garantía incluirá la sustitución del material en caso de vicios o defectos importantes respecto a los materiales o de funcionamiento y dará derecho a la sustitución del producto y/o a su reparación y cubrirá todos los gastos asociados: transporte, mano de obra y piezas de repuesto. En caso de sustitución, se realizará en el plazo máximo de una semana y si ello no fuera posible por la tipología del producto se proporcionará otro de características similares hasta su definitiva sustitución.
Se deberá contar con un servicio técnico post-venta para posibles averías de la maquinaria.

5. OTROS REQUERIMIENTOS

La empresa adjudicataria deberá cumplir en todo momento con las normas de comunicación e imagen corporativa que a tal efecto le comunicará la administración contratante.

La empresa adjudicataria y el personal encargado de realizar las tareas, guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento durante la vigencia del presente contrato, estando obligados a no hacer público o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual sin el permiso explícito de los responsables técnicos del Servicio de Laboratorios Agroalimentario y Fitopatológico de la Consejería de Sector Primario y Soberanía Alimentaria del Cabildo de Gran Canaria.

El adjudicatario se compromete expresamente al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales y normativa de desarrollo.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

El plazo de ejecución del suministro será de 2 meses, a contar desde la fecha de la formalización del contrato, para los lotes 1 a 4 Y 6. El lote 5 tendrá un plazo de entrega de un mes a contar desde la formalización del contrato.

El adjudicatario está obligado a la entrega del material y a su montaje en las dependencias del Servicio de Laboratorios Agroalimentario y Fitopatológico de la Granja Agrícola Experimental del Cabildo de Gran Canaria situada en:

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	14/16

- **Carretera General del Norte, Km 7,2. 35415 Arucas, Gran Canaria.**

Los licitadores podrán girar visita a las dependencias de la Consejería de Sector Primario y Soberanía Alimentaria del Cabildo de Gran Canaria para comprobar la ubicación de las dependencias insulares, para ello deberán presentar solicitud dentro de los dos (2) días hábiles previos a la fecha.

Arucas, en la fecha al pie de página indicada.

JEFE DE SERVICIO LABORATORIOS AGROALIMENTARIO Y FITOPATOLÓGICO	**EL CONSEJERO DE SECTOR PRIMARIO, SOBERANÍA ALIMENTARIA Y SEGURIDAD HÍDRICA**
JUAN RAMÓN FERNÁNDEZ VERA	MIGUEL HIDALGO SÁNCHEZ

(*Documento firmado electrónicamente al pie*)

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	**Fecha**	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	**Página**	15/16

Anejo 1

PRECIOS UNITARIOS PARA LA ADQUISIÓN DE MATERIAL

LOTES	SIN IGIC/€
LOTE 1	
Equipo de Digestión por microondas	32.000,00
LOTE 2	
Nevera	1.300,00
LOTE3	
pHmetro	1.000,00
Conductímetro	1.000,00
Agitador magnético con calefacción tipo I	400,00
Agitador magnético con calefacción tipo II	350,00
Pipeteador automático monocanal	500,00
Dispensador de 5 - 50 mL	500,00
Baño termostático con recirculación forzada	1.500,00
LOTE 4	
Analizador Enzimático	15.000,00
LOTE 5	
Densímetro Electrónico	40.000,00
LOTE 6	
Microscopio estereoscópico	2.400,00

Carretera Gral. del Norte, km 7,2. Cardones
35415 Arucas (Gran Canaria)
Tel.: 928 21 96 48. Fax.: 928 21 96 49
www.grancanaria.com

Código Seguro De Verificación	gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Fecha	23/10/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Miguel Antonio Hidalgo Sanchez - Consejero/a de Area de Sector Primario y Soberania Alimentaria y Seguridad Hidrica		
	Juan Ramon Fernandez Vera - Jefe/a Serv. Laboratorio Agroalimentario y Fitopat.		
Url De Verificación	https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/gC8KY7VpgDJM04V4bNF9mQ==	Página	16/16