



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A# 5 A - 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°  
FE563**

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**

**NIT 900098586 - 1**  
Autorización de numeración de facturación electrónica  
Nb. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-PN No Aplica - Otros

**Cliente:**

**INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE  
MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA**  
Identificación: **NIT 830000167 - 2**

**Dirección:** CRA 10 64 28

**Teléfono:** 6017422121

**Ciudad:** Bogotá, D.C

**Departamento:** Bogotá

**País:** Colombia

**Fecha de emisión:** 22/12/2025 12:00:00 AM

**Fecha de vencimiento:** 21/01/2026

**Plazo (Días):** 30

**Forma de pago:** Crédito

**Medio de pago:** Transferencia Crédito Bancario

**Código de moneda:** COP

**Contrato / Orden N°** CONTRATO 659 DE 2025

**Consignar en BANCOLOMBIA CUENTA AHORROS 17150355451**

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                              | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 1    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968, código interno: 9317                    | 1.00  | unidad           | \$ 660.988,03   | IVA(19%)  | \$ 660.988,03   |
| 2    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968, código interno: 9317                    | 1.00  | unidad           | \$ 558.356,74   | IVA(19%)  | \$ 558.356,74   |
| 3    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599, código interno: 1229                     | 1.00  | unidad           | \$ 329.696,36   | IVA(19%)  | \$ 329.696,36   |
| 4    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599, código interno: 1229                     | 1.00  | unidad           | \$ 1.308.150,09 | IVA(19%)  | \$ 1.308.150,09 |
| 5    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S, serie:1278, código interno: 19321         | 1.00  | unidad           | \$ 664.710,41   | IVA(19%)  | \$ 664.710,41   |
| 6    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S, serie:1278, código interno: 19321         | 1.00  | unidad           | \$ 467.424,36   | IVA(19%)  | \$ 467.424,36   |
| 7    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D, Código interno: 19492  | 1.00  | unidad           | \$ 571.650,95   | IVA(19%)  | \$ 571.650,95   |
| 8    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D, código interno: 19492  | 1.00  | unidad           | \$ 505.179,91   | IVA(19%)  | \$ 505.179,91   |
| 9    | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602, código interno: 07709              | 1.00  | unidad           | \$ 584.945,16   | IVA(19%)  | \$ 584.945,16   |
| 10   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602, código interno: 07709              | 1.00  | unidad           | \$ 505.179,91   | IVA(19%)  | \$ 505.179,91   |
| 11   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Holten, modelo: HB2449, serie: 41912, código interno: 00949            | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 12   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Holten, modelo: HB2449, serie: 41912, código interno: 00949            | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 13   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508, código interno: 00952          | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,77   | IVA(19%)  | \$ 659.392,77   |
| 14   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508, código interno: 00952          | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 15   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B, código interno: 24639 | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A# 5 A - 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°**  
FE563

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**

**NT 900098586 - 1**  
Autorización de numeración de facturación electrónica  
Nº. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-FN No Aplica - Otros

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 16   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B, código interno: 24639           | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 17   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931, código interno: 25835            | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 18   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931, código interno: 25835            | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 19   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302411101, serie: 201102850A, código interno: 28406            | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 20   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302411101, serie: 201102850A, código interno: 28406            | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 21   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314, código interno: 19493             | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 22   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314, código interno: 19493             | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 23   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826, código interno: 01154C1           | 1.00  | unidad           | \$ 645.566,75   | IVA(19%)  | \$ 645.566,75   |
| 24   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826, código interno: 01154C1           | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 25   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507, código interno: 00950                    | 1.00  | unidad           | \$ 660.988,03   | IVA(19%)  | \$ 660.988,03   |
| 26   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507, código interno: 00950                    | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 27   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506, código interno: 00951                    | 1.00  | unidad           | \$ 660.988,03   | IVA(19%)  | \$ 660.988,03   |
| 28   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506, código interno: 00951                    | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 29   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747, código interno: 01154C2            | 1.00  | unidad           | \$ 643.439,68   | IVA(19%)  | \$ 643.439,68   |
| 30   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747, código interno: 01154C2            | 1.00  | unidad           | \$ 606.215,89   | IVA(19%)  | \$ 606.215,89   |
| 31   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867, código interno 13. | 1.00  | unidad           | \$ 1.201.796,42 | IVA(19%)  | \$ 1.201.796,42 |
| 32   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867, código interno 13. | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 33   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866, código interno 14.          | 1.00  | unidad           | \$ 659.392,73   | IVA(19%)  | \$ 659.392,73   |
| 34   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866, código interno 14.          | 1.00  | unidad           | \$ 568.992,11   | IVA(19%)  | \$ 568.992,11   |



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A# 5 A- 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°  
FE563

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**

NT 900098586 - 1  
Autorización de numeración de facturación electrónica  
Nb. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-PN No Aplica - Otros

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                              | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 35   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuairé, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU, código interno: 16                                                                                                 | 1.00  | unidad           | \$ 818.923,23   | IVA(19%)  | \$ 818.923,23   |
| 36   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuairé, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU, código interno: 16                                                                                                              | 1.00  | unidad           | \$ 973.136,04   | IVA(19%)  | \$ 973.136,04   |
| 37   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuairé, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU, código interno: 16. Reparación del sistema de extracción.                                                          | 1.00  | unidad           | \$ 3.722.378,30 | IVA(19%)  | \$ 3.722.378,30 |
| 38   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001, código interno: 86                                                                                                                        | 1.00  | unidad           | \$ 744.475,66   | IVA(19%)  | \$ 744.475,66   |
| 39   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001, código interno: 86                                                                                                                        | 1.00  | unidad           | \$ 781.699,44   | IVA(19%)  | \$ 781.699,44   |
| 40   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B, código interno: 25810                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 336.159,32   | IVA(19%)  | \$ 336.159,32   |
| 41   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de carbón activado peletizado o de carbón absorbente universal para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B, código interno: 25810                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 455.304,40   | IVA(19%)  | \$ 455.304,40   |
| 42   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B, código interno: 25810                                                                                                                     | 1.00  | unidad           | \$ 63.827,72    | IVA(19%)  | \$ 63.827,72    |
| 43   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B, código interno: 25810                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 378.711,13   | IVA(19%)  | \$ 378.711,13   |
| 44   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B, código interno: 25811                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 306.373,05   | IVA(19%)  | \$ 306.373,05   |
| 45   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B, código interno: 25811 | 1.00  | unidad           | \$ 629.766,83   | IVA(19%)  | \$ 629.766,83   |
| 46   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B, código interno: 25811                                                                                                                     | 1.00  | unidad           | \$ 28.084,20    | IVA(19%)  | \$ 28.084,20    |
| 47   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B, código interno: 25811                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 378.711,13   | IVA(19%)  | \$ 378.711,13   |
| 48   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                   | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 49   | REPUESTO                                       | Suministro filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496   | 1.00  | unidad           | \$ 727.636,00   | IVA(19%)  | \$ 727.636,00   |
| 50   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 28.509,71    | IVA(19%)  | \$ 28.509,71    |
| 51   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                 | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A# 5 A- 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°**  
FE563

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**  
NT 900098586 - 1

Autorización de numeración de facturación electrónica  
Nº. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-PN No Aplica - Otros

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 52   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de carbón activado peletizado o de carbón absorbente universal peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nítrico y Acido Clorhídrico) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                 | 1.00  | unidad           | \$ 727.636,00   | IVA(19%)  | \$ 727.636,00   |
| 53   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                                                   | 1.00  | unidad           | \$ 21.701,42    | IVA(19%)  | \$ 21.701,42    |
| 54   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                                                  | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 55   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (Muffa - Bromatología), código interno: 03992                                                                                                                                                                                             | 1.00  | unidad           | \$ 336.159,32   | IVA(19%)  | \$ 336.159,32   |
| 56   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (Muffa - Bromatología), código interno: 03992                                                                                                                                                                                             | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 57   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651                                                                                                                                                        | 1.00  | unidad           | \$ 55.317,36    | IVA(19%)  | \$ 55.317,36    |
| 58   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Vapores de Mercurio) para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651                                     | 1.00  | unidad           | \$ 1.165.919,67 | IVA(19%)  | \$ 1.165.919,67 |
| 59   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651                                                                                                                                                        | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 60   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES- BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652                                                                                                                                 | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 61   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nítrico y Acido Clorhídrico) para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652 | 1.00  | unidad           | \$ 953.160,61   | IVA(19%)  | \$ 953.160,61   |
| 62   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652                                                                                                                                  | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 63   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción del Trace-Clean, marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653                                                                                                                                      | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 64   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 65   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nítrico y Acido Clorhídrico) para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653    | 1.00  | unidad           | \$ 953.160,61   | IVA(19%)  | \$ 953.160,61   |
| 66   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653                                                                                                                                     | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A # 5 A - 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**

**NT 900098586 - 1**  
Autorización de numeración de facturación electrónica  
No. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-FN No Aplica - Otros

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 67   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana Extractora (Horno), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550                                                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 68   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nitríco y Acido Clorhídrico) para Campana Extractora (Horno), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550           | 1.00  | unidad           | \$ 953.160,61   | IVA(19%)  | \$ 953.160,61   |
| 69   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Campana Extractora (Horno), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550                                                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 70   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo 120X, serie: 1812173665, código interno: 25583                                                                                                                                | 1.00  | unidad           | \$ 365.945,59   | IVA(19%)  | \$ 365.945,59   |
| 71   | REPUESTO                                       | Suministro de filtro de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo 120X, serie: 1812173665, código interno: 25583              | 1.00  | unidad           | \$ 1.012.733,15 | IVA(19%)  | \$ 1.012.733,15 |
| 72   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo 120X, serie: 1812173665, código interno: 25583                                                                                                                                | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 73   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                  | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 74   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nitríco y Acido Clorhídrico) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834 | 1.00  | unidad           | \$ 910.608,79   | IVA(19%)  | \$ 910.608,79   |
| 75   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                   | 1.00  | unidad           | \$ 6.382,77     | IVA(19%)  | \$ 6.382,77     |
| 76   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                  | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 77   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404                                                                                                                         | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |
| 78   | REPUESTO                                       | Suministro de Filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404      | 1.00  | unidad           | \$ 1.012.733,15 | IVA(19%)  | \$ 1.012.733,15 |
| 79   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404                                                                                                                          | 1.00  | unidad           | \$ 25.531,09    | IVA(19%)  | \$ 25.531,09    |
| 80   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404                                                                                                                         | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 81   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100600002, serie: 201103406 B, código interno: 28405                                                                                                                         | 1.00  | unidad           | \$ 361.690,41   | IVA(19%)  | \$ 361.690,41   |



**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A# 5 A - 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°**  
FE563

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**  
NT 900098586 - 1

Autorización de numeración de facturación electrónica  
Nº. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-FN No Aplica - Otros

| Item | Referencia                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio Unitario | Impuestos | Total           |
|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 82   | REPUESTO                                       | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405 | 1.00  | unidad           | \$ 902.098,43   | IVA(19%)  | \$ 902.098,43   |
| 83   | REPUESTO                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405                                                                                                                     | 1.00  | unidad           | \$ 34.466,97    | IVA(19%)  | \$ 34.466,97    |
| 84   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405                                                                                                                    | 1.00  | unidad           | \$ 419.135,36   | IVA(19%)  | \$ 419.135,36   |
| 85   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 365.945,59   | IVA(19%)  | \$ 365.945,59   |
| 86   | REPUESTO                                       | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171                                                              | 1.00  | unidad           | \$ 574.449,47   | IVA(19%)  | \$ 574.449,47   |
| 87   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 370.200,77   | IVA(19%)  | \$ 370.200,77   |
| 88   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 340.414,50   | IVA(19%)  | \$ 340.414,50   |
| 89   | REPUESTO                                       | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172                                                              | 1.00  | unidad           | \$ 425.518,13   | IVA(19%)  | \$ 425.518,13   |
| 90   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172                                                                                                            | 1.00  | unidad           | \$ 417.007,77   | IVA(19%)  | \$ 417.007,77   |
| 91   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120                                                                                                               | 1.00  | unidad           | \$ 336.159,32   | IVA(19%)  | \$ 336.159,32   |
| 92   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120                                                                                                               | 1.00  | unidad           | \$ 668.063,41   | IVA(19%)  | \$ 668.063,41   |
| 93   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANA  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 201040084 B, código interno: EQ-FQ-232                                                                                               | 1.00  | unidad           | \$ 6.723.186,40 | IVA(19%)  | \$ 6.723.186,40 |
| 94   | REPUESTO                                       | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones 38 X 39,5 X 1,8 cm para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 21040084 B, código interno: EQ-FQ-232                                                           | 1.00  | unidad           | \$ 5.106.217,50 | IVA(19%)  | \$ 5.106.217,50 |
| 95   | INTERVENCIONES METROLOGICAS CABINAS Y CAMPANAS | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 21040084 B, código interno: EQ-FQ-232                                                                                                | 1.00  | unidad           | \$ 1.234.002,50 | IVA(19%)  | \$ 1.234.002,50 |

**Total de items: 95**





**EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO  
SERVICIO TECNICO**

CARRERA 70 A # 5 A - 17 Bogotá, D.C  
320 8787263 - 313 3873279 - 601 2693067  
ventas@instrumentacionymetrologia.com

**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA N°  
FE563**

**INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS**  
**NT 900098586 - 1**

Autorización de numeración de facturación electrónica  
No. 18764099717186 de 05/10/2025 al 05/10/2027  
Responsabilidad Fiscal: R-99-PN No Aplica - Otros

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES NO SOMOS AUTORETENEDORES  
NO SOMOS AGENTE RETENEDOR DE IVA ACTIVIDAD ECONOMICA 3312  
Tarifa: 9.66 x 1000 ACTIVIDAD ECONOMICA 4659 Tarifa: 11.04 x 1000 IVA  
REGIMEN COMUN

|           |                  |
|-----------|------------------|
| Total IVA | \$ 12.488.636,89 |
|-----------|------------------|

**Observaciones:**

#\$19-02-00;CONTRATO 659 de 2025;mvallejoh@invima.gov.co#\$

**Son: SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DIECIOCHO  
MIL TRESCIENTOS CUATRO CON CERO**

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Subtotal:     | \$ 65.729.667,11 |
| IVA 19%       | \$ 12.488.636,89 |
| Total:        | \$ 78.218.304,00 |
| Neto a pagar: | \$ 78.218.304,00 |





COTIZACIÓN N° 026-36000-2

Fecha: 17/03/2026

Cliente: INVIMA grupo 2



www.biowebcolombia.com



## Técnico certificado NSF-49 y por la Asociación Nacional de Filtración de Aire - NAFA - NCT - USA

| Ref. Artículo | Código UNSPSC                                                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cantidad | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | IVA 19%    | Precio total estimado |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------------------|------------|-----------------------|
| 1             | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.<br>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM. | 1        | Unidad           | \$ 2.490.000             | \$ 473.100 | \$ 2.963.100          |
| 2             | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de filtros de carbón activado pelletizado o de carbón absorbente universal pelletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1        | Unidad           | \$ 3.900.000             | \$ 741.000 | \$ 4.641.000          |
| 3             | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1        | Unidad           | \$ 500.000               | \$ 95.000  | \$ 595.000            |

|   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |        |              |            |              |
|---|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 4 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 5 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (Incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.<br>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 6 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 7 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 8  | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B, código interno: 25811 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 9  | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.<br>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FFPM. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 10 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Unidad | \$ 980.000   | \$ 186.200 | \$ 1.166.200 |
| 11 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 12 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |
| 13 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D, código interno: 19496 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 14 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de Dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.<br>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 15 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | Unidad | \$ 980.000   | \$ 186.200 | \$ 1.166.200 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 16 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de filtros de carbón activado pelletizado o de carbón absorbente universal pelletizado (Especificamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 17 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |
| 18 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B, código interno: 19497 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotografico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                      | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 19 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (Mufia - Bromatología). código interno: 03992 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).<br>- Mantenimiento de ductos e instalación de repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 20 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (Mufla - Bromatología). código interno: 03992 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 21 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (Incluida lubricación de dichos mecanismos).<br>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Mantenimiento de ductos.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 22 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Unidad | \$ 980.000   | \$ 186.200 | \$ 1.166.200 |
| 23 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de filtros de Carbón Activado Pelletizado o de Carbón Absorbente Universal Pelletizado (Específicamente para Adsorción de Vapores de Mercurio) para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 24 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325, código interno: 23651 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li> <li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 25 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).</li> <li>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li> <li>- Mantenimiento de Ductos.</li> <li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li> </ul> | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 26 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Especificamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 27 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327, código interno: 23652 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada)<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido, (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                     | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 28 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).<br>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Mantenimiento de ductos.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 29 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Acido Nítrico y Acido Clorhídrico) para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 30 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326, código interno: 23653 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li> <li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</li> </ul>                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 31 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Campana Extractora (Horno), marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).</li> <li>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li> <li>- Mantenimiento de ductos.</li> <li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li> </ul> | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 32 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Campana Extractora (Horno), marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 33 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Campana Extractora (Horno), marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li> <li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 34 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo120X, serie: 1812173665, código interno: 25583 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li> <li>- Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li> <li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li> <li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li> </ul> | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 35 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo120X, serie: 1812173665, código interno: 25583 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco aunque sin ventilación forzada)</li> <li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 36 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección física de la estructura, motor, Sensores, elementos eléctricos y electrónicos, sistemas hidráulicos y drenajes, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li> <li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li> <li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li> <li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100CFM.</li> </ul> | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 37 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | Unidad | \$ 980.000   | \$ 186.200 | \$ 1.166.200 |
| 38 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Especificamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 39 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 40 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplazar para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada)<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 41 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.<br>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM. | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 42 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de Filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 43 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 44 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201002319 B, código interno: 28404 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li> <li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 45 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluido lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li> <li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li> <li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li> <li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li> </ul> | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 46 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Especificamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 47 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Unidad | \$ 500.000   | \$ 95.000  | \$ 595.000   |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 48 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406<br>B, código interno: 28405 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 49 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545<br>B, código interno: EQ-FQ-171 que incluye:<br>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas. 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba                                                                                                                     | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 50 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |        |              |            |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 51 | <p>81101703</p> <p>81101706</p> <p>41104919</p> <p>41103507</p> <p>41103403</p> <p>41104806</p> | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-171 que incluye:</p> <p>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.</p> <p>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.</p> <p>III. Prueba de direccionalidad de flujo.</p> <p>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.</p> <p>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1. NSF/ANSI 49-2007.</p> | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 52 | <p>81101703</p> <p>81101706</p> <p>41104919</p> <p>41103507</p> <p>41103403</p> <p>41104806</p> | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172 que incluye:</p> <p>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas. 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba</p>                                                                                                                      | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 53 | <p>81101703</p> <p>81101706</p> <p>41104919</p> <p>41103507</p> <p>41103403</p> <p>41104806</p> | <p>Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 54 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 14098544 B, código interno: EQ-FQ-172 que incluye:</p> <p>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>III. Prueba de direccionalidad de flujo.<br/>Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.</p> <p>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br/>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1.<br/>NSF/ANSI 49-2007.</p> | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |
| 55 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120 que incluye:</p> <p>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Revisión de filtros 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 56 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120 que incluye:</p> <p>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>III. Prueba de direccionalidad de flujo.<br/>Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.</p> <p>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br/>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1.<br/>NSF/ANSI 49-2007.</p>   | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |        |              |            |              |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------|------------|--------------|
| 57 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 201040084 B, código interno: EQ-FQ-232 que incluye:<br>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (38 X 39.5 X 1.8 cm). 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | Unidad | \$ 2.490.000 | \$ 473.100 | \$ 2.963.100 |
| 58 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones 38 X 39.5 X 1.8 cm para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 21040084 B, código interno: EQ-FQ-232                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Unidad | \$ 3.900.000 | \$ 741.000 | \$ 4.641.000 |
| 59 | 81101703<br>81101706<br>41104919<br>41103507<br>41103403<br>41104806 | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 21040084 B., código interno: EQ-FQ-232 que incluye:<br>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>III. Prueba de direccionalidad de flujo.<br>Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.<br>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1. NSF/ANSI 49-2007. | 1 | Unidad | \$ 1.490.000 | \$ 283.100 | \$ 1.773.100 |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p data-bbox="467 1220 505 1598"><i>Juan David Flórez Vélez</i></p> | <div data-bbox="178 867 224 867" data-label="Text">TOTAL</div> <div data-bbox="178 300 224 867" data-label="Text">\$ 155.509.200</div> |
| <p data-bbox="537 499 574 1724">Técnico certificado NSF-49 y por la Asociación Nacional de Filtración de Aire - NAFA - NCT - USA</p>                    |                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Atte. Danny Ferney Martinez Huertas

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Tel. (601) 242 5000

[dmartinezhu@invima.gov.co](mailto:dmartinezhu@invima.gov.co)

Bogotá

|                                                                                         |                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| COTIZACIÓN                                                                              |                                                                                                                                                                    |       |                  | JS023-2026               |                       |
| FECHA:                                                                                  |                                                                                                                                                                    |       |                  | Marzo 09 de 2026         |                       |
| PLAZO DE ENTREGA:                                                                       |                                                                                                                                                                    |       |                  | Según programación       |                       |
| FORMA PAGO:                                                                             |                                                                                                                                                                    |       |                  | 30 Días F.F.             |                       |
| VALIDEZ PRECIO:                                                                         |                                                                                                                                                                    |       |                  | 30 DIAS**                |                       |
| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810 que incluye: |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 1                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li><li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 2                                                                                       | Suministro de filtros de carbón activado peletizado o de carbón absorbente universal peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 3                                                                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gvg@gvgsucesores.com](mailto:general.gvg@gvgsucesores.com) | [www.gvg-sucesores.com](http://www.gvg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 4                                                                                       | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862734B. código interno: 25810 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li><li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho)</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811 que incluye:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 5                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li><li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 6                                                                                       | Suministro de filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 7                                                                                       | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|---------------------------------------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado<br>Precio total estimado |
| 8                                                                                       | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 100500002, serie: 180862735B. código interno: 25811 que incluye:<br><br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br><br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                                         |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D. código interno: 19496 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                                                   |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 9                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li><li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 10                                                                                      | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D. código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1     | UNIDAD           | 3.200.000                | 3.200.000             |
| 11                                                                                      | Suministro filtros de carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D. código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 12                                                                                      | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D. código interno: 19496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |
| 13                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 3030000 2, serie: 140997854-D. código interno: 19496 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B. código interno: 19497 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 14                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de Dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li><li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 15                                                                                      | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B. código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | UNIDAD           | 3.200.000                | 3.200.000             |
| 16                                                                                      | Suministro de filtros de carbón activado pelletizado o de carbón absorbente universal pelletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B. código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 17                                                                                      | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B. código interno: 19497                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1     | UNIDAD           | 600.000                  | 600.000               |
| 18                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases, marca: LABCONCO, modelo: 10040000 2, serie: 1140998326-B. código interno: 19497 que incluye:<br><br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br><br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo, nivel de ruido y nivel de iluminación. (incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (Mufla - Bromatología). código interno: 03992 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706  
E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)  
Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 19                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).</li><li>- Mantenimiento de ductos e instalación de repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 20                                                                                      | <p>Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (Mufla - Bromatología). código interno: 03992 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li><li>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con videos de las pruebas).</li></ul>                                                                                                | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 21                                                                                      | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325. código interno: 23651 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).<br>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Mantenimiento de ductos.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 22                                                                                      | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325. código interno: 23651.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | UNIDAD           | 3.200.000                | 3.200.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 23                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Petetizado o de Carbón Absorbente Universal Petetizado (Específicamente para Adsorción de Vapores de Mercurio) para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325. código interno: 23651.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 24                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción (DMA), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316HG, serie: BIO10325. código interno: 23651 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327. código interno: 23652 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 25                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).</li><li>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Mantenimiento de Ductos.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 26                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327. código interno: 23652                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
|                                                                                         | Servicio de calificación operacional para Campana de Extracción del Destilador, marca: DIES-BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-2, serie: BIO10327. código interno: 23652 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 27                                                                                      | <p>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada)</p> <p>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</p> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 28                                                                                      | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326. código interno: 23653 que incluye:</p> <p>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).</p>               | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Mantenimiento de ductos.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li></ul>                                                                            |       |                  |                          |                       |
| 29                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326. código interno: 23653                                                                                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 30                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Campana de extracción del Trace- Clean, marca: BOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-1, serie: BIO10326. código interno: 23653 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
| 31                                                                                      | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana Extractora (Horno), marca: BLOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interior y exterior de la campana de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos).<br>- Instalación y cambio de filtros (Un cambio cada 6 meses) y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Mantenimiento de ductos.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 32                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Campana Extractora (Horno), marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 33                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Campana Extractora (Horno), marca: BIOWEB, modelo: CPX800-316-NITRICO-3, serie: BIO10550 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).<br>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo 120X, serie: 1812173665, código interno: 25583 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 34                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li><li>- Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 35                                                                                      | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: Airflux - Physis, modelo 120X, serie: 1812173665, código interno: 25583 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco aunque sin ventilación forzada)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 36                                                                                      | <p>- La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (Incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).</p> <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección física de la estructura, motor, Sensores, elementos eléctricos y electrónicos, sistemas hidráulicos y drenajes, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.</li><li>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.</li><li>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gvg@gvgsucesores.com](mailto:general.gvg@gvgsucesores.com) | [www.gvg-sucesores.com](http://www.gvg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| 37                                                                                      | Suministro e instalación de Rodamientos para Motor de Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | UNIDAD           | 2.600.000                | 2.600.000             |
| 38                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                          | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 39                                                                                      | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |
| 40                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Basic 47, serie: 180964409-Z, código interno: 25834 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gvg@gygsucesores.com](mailto:general.gvg@gygsucesores.com) | [www.gvg-sucesores.com](http://www.gvg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con videos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
| 41                                                                                      | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluida lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.<br>Suministro de Filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404 | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 42                                                                                      | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |
| 43                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 100400002, serie: 201002319 B, código interno: 28404 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
| 44                                                                                      | - Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada).                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
| 45                                                                                      | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405 que incluye:<br>- Inspección física de la estructura, motor, sensores, elementos eléctricos y electrónicos, limpieza interna y externa de cámara de extracción, ductos, cámaras de alojamiento del motor y los filtros, circuitos eléctricos, tarjetas electrónicas, limpieza del motor, y piezas móviles (incluido lubricación de dichos mecanismos). Ajuste de dampers y/o programación de guardianes para el logro del flujo de aire requerido.<br>- Instalación y cambio de filtros y repuestos. Debe contemplar suministro de repuestos menores que puedan requerirse durante el mantenimiento como: fusibles, tornillos y cables.<br>- Debe incluir verificación, en la cual se deberá desarrollar prueba de velocidad de aire y prueba de humo. | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gvg@gvgsucesores.com](mailto:general.gvg@gvgsucesores.com) | [www.gvg-sucesores.com](http://www.gvg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                         | - Las actividades de mantenimiento preventivo deberán asegurar que durante la verificación y calificación operacional exista un flujo mínimo y constante de 100FPM.                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
| 46                                                                                      | Suministro de filtros de Carbón Activado Peletizado o de Carbón Absorbente Universal Peletizado (Específicamente para Adsorción de Solventes Orgánicos) para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405                                                                                                                                                         | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
| 47                                                                                      | Suministro de correa de transmisión para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | UNIDAD           | 300.000                  | 300.000               |
| 48                                                                                      | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción, marca: LABCONCO, modelo: Premier 10060002, serie: 201103406 B, código interno: 28405 que incluye:<br>- Calificación operacional (emplear para la prueba o test de humo, el dispositivo denominado "cámara de humo" o "máquina de humo" o "Generador de Humo", o cualquier dispositivo que logre arrojar abundante humo blanco, aunque sin ventilación forzada). | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                        | - La calificación debe incluir: prueba de velocidad de aire, prueba de humo y nivel de ruido. (incluir CD con vídeos de las pruebas, así como registro fotográfico de la zona de porte de filtros tanto antes de cambiarlos como después de haberlo hecho).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
| 49                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171 que incluye:<br><br>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas. 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 50                                                                                                     | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 51                                                                                      | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998545 B, código interno: EQ-FQ-171 que incluye:</p> <p>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>III. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br/>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>III. Prueba de direccionalidad de flujo.</p> <p>Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.</p> <p>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br/>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1. NSF/ANSI 49-2007.</p> | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
|                                                                                         | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172 que incluye:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 855 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 52                                                                                      | 1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas. 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba                                                                              | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 53                                                                                      | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones (14,5 x 16 x 0,75) pulgadas para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172.                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | UNIDAD           | 1.950.000                | 1.950.000             |
|                                                                                         | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: 100600002, Serie: 140998544 B, código interno: EQ-FQ-172 que incluye:<br>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>III. Prueba de direccionalidad de flujo. |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gvg@gvgsucesores.com](mailto:general.gvg@gvgsucesores.com) | [www.gvg-sucesores.com](http://www.gvg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 54                                                                                      | Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.<br><br>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1.<br>NSF/ANSI 49-2007.                                                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 55                                                                                      | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores., marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120 que incluye:<br>1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Revisión de filtros 7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba<br>Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores., marca: Labconco, modelo: 3930302, Serie: 120659880D, código interno: EQ-FQ-120 que incluye:<br>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal. | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 56                                                                                      | <p>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.</p> <p>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.</p> <p>III. Prueba de direccionalidad de flujo.</p> <p>Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.</p> <p>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.</p> <p>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1.</p> <p>NSF/ANSI 49-2007.</p> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                         | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 201040084 B, código interno: EQ-FQ-232 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 57                                                                                      | 1. Desarme general. 2. Limpieza interna y externa. 3. Revisión sistema eléctrico 4. Revisión sistema electrónico 5. Sistema mecánico y lubricación 6. Cambio e instalación de Dos (2) filtros de carbón activado dimensiones (38 X 39.5 X 1.8 cm) .7. Revisión de lámparas 8. Revisión de motor 9. Sensor 10. Verificación y ajuste de variable. 11. Revisión desplazamiento de prueba                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 58                                                                                      | Suministro de 2 filtros de carbón activado dimensiones 38 X 39.5 X 1.8 cm para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie:21040084 B, código interno: EQ-FQ-232                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | UNIDAD           | 3.900.000                | 3.900.000             |
|                                                                                         | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de vapores, marca: Labconco, modelo: Premier CAT. 100400002, Serie: 21040084 B,, código interno: EQ-FQ-232 que incluye:<br>I. Medición de la velocidad de aire en rejilla frontal.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>II. Medición de velocidad de aire en el ducto de extracción.<br>Criterios de aceptación: NSF/ANSI Standard N° 49 de 2002.<br>III. Prueba de direccionalidad de flujo. |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucresores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 2: Lista de artículos LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 59                                                                                      | Criterios de aceptación: La nube de humo generada debe dirigirse hacia el interior de la cabina de extracción y hacia el ducto de extracción que va al ventilador de extracción del equipo.<br><br>IV. Prueba de funcionamiento de alarmas.<br>De acuerdo con F.1.1 NSF/ANSI 49-2007, se deben verificar las funciones de alarma de las cabinas. Las alarmas varían de acuerdo con el Fabricante, por tal razón las funciones de alarma que se deben comprobar si aplica son las que se muestran en F.7.3.1.<br><br>NSF/ANSI 49-2007. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| SUBTOTAL                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  | \$ 80.560.000            | \$ 80.560.000         |
| IVA 19%                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  | \$ 15.306.400            | \$ 15.306.400         |
| TOTAL                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  | \$ 95.866.400            | \$ 95.866.400         |

## GARANTÍA:

60 días por el cambio de partes, en condiciones normales de funcionamiento y uso.

## NOTA:

\* Repuestos y servicios correctivos detectados durante el servicio, serán cotizados y facturados por separado.

G & G SUCESORES S.A.S.

NIT: 860.072.122-9

REGIMEN COMÚN





# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Atte. Danny Ferney Martinez Huertas

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Tel. (601) 242 5000

[dmartinezhu@invima.gov.co](mailto:dmartinezhu@invima.gov.co)

Bogotá

|                   |  |  |                    |  |  |
|-------------------|--|--|--------------------|--|--|
| COTIZACIÓN        |  |  | JS023-2026         |  |  |
| FECHA:            |  |  | Marzo 27 de 2026   |  |  |
| PLAZO DE ENTREGA: |  |  | Según programación |  |  |
| FORMA PAGO:       |  |  | 30 Días F.F.       |  |  |
| VALIDEZ PRECIO:   |  |  | 30 DIAS**          |  |  |

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 1                                                                                                   | Servicio de repotenciamiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968. código interno: 09317 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Atte. Danny Ferney Martinez Huertas

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Tel. (601) 242 5000

[dmartinezhu@invima.gov.co](mailto:dmartinezhu@invima.gov.co)

Bogotá



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
| 2                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968. código interno: 09317 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.                                                                       | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 3                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599. código interno: 1229 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>*Suministro de luz UV | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 4                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599. código interno: 1229 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad luminica.                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 5                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S , serie:1278. código interno: 19321 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control<br>*Suministro de luz UV | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 6                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S, serie:1278. código interno: 19321 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad luminica.                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 7                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca JP inglobal, modelo: CBI12A-48AT, serie: 004589923. código interno: 30011 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca JP inglobal, modelo: CBI12A-48AT, serie: 004589923. código interno: 30011 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 8                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Test de Presión.</li><li>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).</li><li>- Integridad de filtros HEPA.</li><li>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.</li><li>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).</li><li>- Intensidad lumínica.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                    | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 9                                                                                                   | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca DIES, modelo: BS1200, serie: 240502. código interno: 29201 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control</li></ul> | 1     | UNIDAD.          | 560.000                  | 560.000               |
| 10                                                                                                  | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca DIES, modelo: BS1200, serie: 240502. código interno: 29201 que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Test de Presión.</li><li>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).</li><li>- Integridad de filtros HEPA.</li><li>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.</li></ul>                                                                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD.          | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general\\_gyg@gvgsucesores.com](mailto:general_gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
| 11                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Probador de la Eficiencia de la Filtración Bacteriana marca GESTER, modelo: GT RA 02, serie: K22092. código interno: 28779 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control | 1     | UNIDAD.          | 520.000                  | 520.000               |
| 12                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Probador de la Eficiencia de la Filtración Bacteriana marca GESTER modelo: GT RA 02, serie: K22092. código interno: 28779 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.                                                | 1     | UNIDAD.          | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Prueba de hermeticidad e integridad de guantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| Lista de artículos LABORATORIO MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
| 13                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D. código interno: 19492 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D. código interno: 19492 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>I. Determinación de la velocidad del aire</li></ul> Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|---------------------------------------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado<br>Precio total estimado |
| 14                                                                                                  | <p>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</p> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo-Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> <p>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</p> <p>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.</p> <p>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</p> <p>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación</p> <p>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.</p> <p>IV. Prueba de nivel de ruido</p> <p>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.</p> <p>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente</p> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000<br>1.620.000                            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 15                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602. código interno: 07709 que incluye:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 520.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602. código interno: 07709 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 16                                                                                                  | <p>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</p> <p>III. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo-Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> <p>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</p> <p>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.</p> <p>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</p> <p>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación</p> <p>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.</p> <p>IV. Prueba de nivel de ruido</p> <p>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.</p> <p>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente</p> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | <p>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Holten, modelo: HB2449, serie: 41912. código interno: 00949 que incluye:</p> <p>- Descontaminación del equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 17                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul>                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
|                                                                                                     | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Holten, modelo: HB2449, serie: 41912. código interno: 00949 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire<br/>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.</p> <p>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</p> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 18                                                                                                  | -Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508. código interno: 00952 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 19                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |
|                                                                                                     | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508. código interno: 00952 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire<br/>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</li></ul> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</li></ul> |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS – SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 20                                                                                                  | -Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 21                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B. código interno: 24639 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B. código interno: 24639 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire<br/>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.</p> <p>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</p> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humoEntrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> <p>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</p> <p>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.</p> |       |                  |                          |                       |
| 22                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente |       |                  |                          |                       |
| 23                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931. código interno: 25835 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931. código interno: 25835 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire</p> <p>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.</p> <p>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</p> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</li><li>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.</li><li>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</li></ul> |       |                  |                          |                       |
| 24                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 25                                                                                                  | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302411101, serie: 201102850A. código interno: 28406 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control. | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302411101, serie: 201102850A. código interno: 28406 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación |       |                  |                          |                       |
| 26                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente               |       |                  |                          |                       |
| 27                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314. código interno: 19493 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Verificación de condiciones de operación y funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314. código interno: 19493 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación |       |                  |                          |                       |
| 28                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@ggysucesores.com](mailto:general.gyg@ggysucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                 |       |                  |                          |                       |
| 29                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826. código interno: 01154C1 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo | 1     | UNIDAD           | 25.750.000               | 25.750.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA)<br>Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826. código interno: 01154C1 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación |       |                  |                          |                       |
| 30                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
| 31                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507. código interno: 00950 que incluye:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Verificación de condiciones de operación y funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507. código interno: 00950 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49. |       |                  |                          |                       |
| 32                                                                                                  | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS – SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
| 33                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506. código interno: 00951 que incluye:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 560.000                  | 560.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Verificación de condiciones de operación y funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
| 34                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506. código interno: 00951 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con vídeo de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                   |       |                  |                          |                       |
| 35                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747. código interno: 01154C2<br>que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo | 1     | UNIDAD           | 25.750.000               | 25.750.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA)<br>Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747. código interno: 01154C2 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br><br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación |       |                  |                          |                       |
| 36                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br><br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                       |       |                  |                          |                       |
| Lista de artículos LABORATORIO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS - SEDE CAN                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
| 37                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (3 pies), marca Labconco, modelo: 3620404, serie: 061265099AC. código interno: 11 que incluye:<br><br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br><br>-Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br><br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>- Inspección sellos</li><li>- Estado prefiltros</li><li>- caída de presión</li><li>- Vibración blower</li><li>- balanceo turbina</li><li>- revisión sash</li><li>- limpieza plenum</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
| 38                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (3 pies), marca Labconco, modelo: 3620404, serie: 061265099AC. código interno: 11 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
| 39                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (4 pies), marca Labconco, modelo: 3620804, serie: 31214543. código interno: 12 que incluye:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general</li><li>-Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>-Inspección sellos</li><li>-Estado prefiltros</li><li>-caída de presión</li><li>-Vibración blower</li><li>-balanceo turbina</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -revisión sash<br>-limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
| 40                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (4 pies), marca Labconco, modelo: 3620804, serie: 31214543. código interno: 12 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 41                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general</li><li>-Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>-Inspección sellos</li><li>-Estado prefiltros</li><li>-caída de presión</li><li>-Vibración blower</li><li>-balanceo turbina</li><li>-revisión sash</li><li>-limpieza plenum</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |
| 42                                                                                                  | Suministro de bombillo y lampara de UV para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 650.000                  | 650.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 43                                                                                                  | Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14 que incluye:<br><br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 44                                                                                                  | -Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br><br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>-Inspección sellos<br>-Estado prefiltros<br>-caída de presión<br>-Vibración blower<br>-balanceo turbina<br>-revisión sash<br>-limpieza plenum | 1     | UNIDAD           | 1.590.000                | 1.590.000             |
| 45                                                                                                  | Suministro de bombillo y lampara de UV para cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 650.000                  | 650.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 46                                                                                                  | Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 47                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo B1, marca Nuaire, modelo: UN- 420-400, serie: 23129WT. código interno: 15 que incluye:<br>- - Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br>-Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br>- Lubricación de partes                                              | 1     | UNIDAD           | 1 620 000                | 1 620 000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 47                                                                                                  | - Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- caída de presión<br>- Vibración blower<br>- balanceo turbina<br>- revisión sash<br>- limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 48                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo B1, marca Nuaire, modelo: UN- 420-400, serie: 23129WT. código interno: 15 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 49                                                                                                  | Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16 que incluye:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general</li><li>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>- Inspección sellos</li><li>- Estado prefiltros</li><li>- caída de presión</li><li>- Vibración blower</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -balanceo turbina<br>-revisión sash<br>-limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
| 50                                                                                                  | Suministro de bombillo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | UNIDAD           | 420.000                  | 420.000               |
| 52                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad Clase II, marca: Labconco, modelo: 36208-04, serie: 214930. código interno: 17 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- caída de presión<br>- Vibración blower<br>- balanceo turbina<br>- revisión sash<br>- limpieza plenum | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 54                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad Clase II, marca: Labconco, modelo: 36208-04, serie: 214930. código interno: 17 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 6910014, serie: 70165837 D. código interno: 18 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 55                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general</li><li>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |
| 56                                                                                                  | <p>Servicio de calificación operacional para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 6910014, serie: 70165837 D. código interno: 18 que incluye:</p> <p>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.</p> <p>Medición de velocidad frontal (Face Velocity)</p> <p>Verificación de uniformidad de velocidad frontal</p> <p>Test de humo para evaluación de contención</p> <p>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción</p> <p>Medición de presión diferencial del sistema</p> <p>Verificación de alarmas de flujo de aire</p> <p>Verificación de altura operacional del sash</p>                             | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. -- Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Inspección del sistema de ductos y extracción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
| 57                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 22473, serie: 227327. código interno: 19 que incluye:<br><br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br>- Cambio e instalación de filtros.<br><br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br><br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 22473, serie: 227327. código interno: 19 que incluye:<br><br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 58                                                                                                  | Medición de velocidad frontal (Face Velocity)<br><br>Verificación de uniformidad de velocidad frontal<br>Test de humo para evaluación de contención<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Medición de presión diferencial del sistema<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de altura operacional del sash<br>Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Inspección del sistema de ductos y extracción                                                                                                                                                                                                         | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 59                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de seguridad para pesaje, marca: Labconco, modelo: 5065000, serie: 060149764A. código interno: 144 que incluye:<br><br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br>- Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
| 60                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Campana de seguridad para pesaje, marca: Labconco, modelo: 5065000, serie: 060149764A. código interno: 144 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br><br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Medición de velocidad de aire de entrada (Inflow)<br>Verificación de patrón de flujo mediante test de humo<br>Medición de presión diferencial<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Verificación del panel de control | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001. código interno: 86 que incluye:<br><br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 61                                                                                                  | - Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow, calificación de aire e integridad de filtros, test de humo, intensidad de luz, prueba de ruido, prueba de presión diferencial)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |
| 63                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001. código interno: 86 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Medición de velocidad de aire de entrada (Inflow)<br>Verificación de patrón de flujo mediante test de humo<br>Medición de presión diferencial<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Verificación del panel de control | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 64                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo de Ducha de aire, Marca Clean Room Products, Modelo D-3134 Serie 16274 No. Inventario INVIMA 1698<br>No de identificación 114 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones, consumos eléctricos (amperajes), y de funcionamiento en general<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- Prueba de integridad de filtro HEPA | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |
| 65                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Ducha de aire, Marca Clean Room Products, Modelo D-3134 Serie 16274 No. Inventario INVIMA 1698No de identificación 114 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación.<br>Test de presión de filtros HEPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| Lista de artículos LABORATORIO DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS - SEDE MONTEVIDEO            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 66                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-100350. código interno: OGM-059 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 67                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-100350. código interno: OGM-059 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.</li><li>- Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.</li><li>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).</li><li>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.</li><li>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo.</li></ul>                                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 68                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 69                                                                                                  | <p>Servicio de mantenimiento correctivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye:</p> <p>La cabina de bioseguridad ESCO Airstream Clase II modelo AC2-4E9 presenta falla de operación del panel de control, evidenciada en que el ventilador y las tomas eléctricas solo se habilitan tras múltiples intentos de posicionamiento del vidrio frontal o al reenergizar el equipo manteniendo presionado el botón de ventilación.</p> <p>De acuerdo con la arquitectura del equipo, la afectación corresponde al sistema de seguridad asociado a la detección de posición del sash y al sistema electrónico de control (ensamble de panel eléctrico / sistema Sentinel), cuyo repuesto solo puede determinarse mediante diagnóstico interno, dado que el fabricante maneja reemplazo por subconjuntos y no por componentes individuales.</p> <p>Posibles repuestos:</p> <p>Sash position sensor assembly (magnetic reed switch kit – AC2 series)</p> | 1     | UNIDAD           | 1.890.000                | 1.890.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 70                                                                                                  | tarjeta de control (lectura del sensor)<br>Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye:<br>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.<br>- Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.<br>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).<br>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.<br>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 71                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases sin ducto, marca Esco, modelo: ADC-3B2-PP, serie: 2015-103459. código interno: OGM-058 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.        | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases sin ducto, marca Esco, modelo: ADC-3B2-PP, serie: 2015-103459. código interno: OGM-058 que incluye:<br>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 72                                                                                                  | - Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.<br>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).<br>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.<br>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| SUBTOTAL                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  | \$ 141.390.000           | \$ 141.350.000        |
| IVA 19%                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  | \$ 26.864.100            | \$ 26.856.500         |
| <b>TOTAL</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  | <b>\$ 168.254.100</b>    | <b>\$ 168.206.500</b> |

## GARANTÍA:

60 días por el cambio de partes, en condiciones normales de funcionamiento y uso.

## NOTA:

\* Repuestos y servicios correctivos detectados durante el servicio, serán cotizados y facturados por separado.

G & G SUCESTORES S.A.S.

NIT: 860.072.122-9

REGIMEN COMÚN



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Atte. Danny Ferney Martinez Huertas

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Tel. (601) 242 5000

[dmartinezhu@invima.gov.co](mailto:dmartinezhu@invima.gov.co)

Bogotá

| COTIZACIÓN                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          | JS023-2026            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| FECHA:                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          | Marzo 09 de 2026      |
| PLAZO DE ENTREGA:                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          | Según programación    |
| FORMA PAGO:                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          | 30 Días F.F.          |
| VALIDEZ PRECIO:                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          | 30 DIAS**             |
| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 1                                                                                                   | Servicio de repotenciamiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968. código interno: 09317 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico. | 1     | UNIDAD           | 32.784.000               | 32.784.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>*Suministro y Cambio de filtros HEPA<br>*Suministro de luz UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
| 2                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:3440001, serie:70975968. código interno: 09317 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.        | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 3                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599. código interno: 1229 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo. | 1     | UNIDAD           | 32.784.000               | 32.784.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Revisión del Sistema de control.<br>*Suministro y cambio de filtros HEPA<br>*Suministro de luz UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| 4                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Labconco, modelo:36208-02, serie:100599. código interno: 1229 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.                                                            | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 5                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S , serie:1278. código interno: 19321 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control | 1     | UNIDAD           | 25.750.000               | 25.750.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | *Suministro y cambio de filtros HEPA<br>*Suministro de luz UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
| 6                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca Faster Air, modelo: SafeFast Top 212-S, serie:1278. código interno: 19321 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 7                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca JP inglobal, modelo: CBI12A-48AT, serie: 004589923. código interno: 30011 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gvgsucesores.com](mailto:general.gyg@gvgsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 8                                                                                                   | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca JP inglobal, modelo: CBI2A-48AT, serie: 004589923. código interno: 30011 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Test de Presión.</li><li>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).</li><li>- Integridad de filtros HEPA.</li><li>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.</li><li>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).</li><li>- Intensidad lumínica.</li></ul>                                                | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 9                                                                                                   | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de Bioseguridad marca DIES, modelo: BS1200, serie: 240502. código interno: 29201 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control</li></ul> | 1     | UNIDAD.          | 520.000                  | 520.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de Bioseguridad marca DIES, modelo: BS1200, serie: 240502. código interno: 29201 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Test de Presión.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 10                                                                                                  | - Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.<br>- Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad luminica.                                                                                                                                                                                                                                                          | 1     | UNIDAD.          | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 11                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Probador de la Eficiencia de la Filtración Bacteriana marca GESTER, modelo: GT RA 02, serie: K22092. código interno: 28779 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control | 1     | UNIDAD.          | 520.000                  | 520.000               |
| 12                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Probador de la Eficiencia de la Filtración Bacteriana marca GESTER modelo: GT RA 02, serie: K22092. código interno: 28779 que incluye:<br>- Test de Presión.<br>- Perfil de Velocidades (Downflow, Inflow).<br>- Integridad de filtros HEPA.<br>- Clasificación del aire, conteo de partículas no viables.                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD.          | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Test de Humo, direccionalidad de flujo (Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba).<br>- Intensidad lumínica.<br>- Prueba de hermiticidad e integridad de guantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
| Lista de artículos LABORATORIO MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS - SEDE CAN                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
| 13                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D. código interno: 19492 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>*Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (420*420*30) mm | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar vertical, marca: Labconco, modelo: 3970205, serie: 140997887-D. código interno: 19492 que incluye:<br>I. Determinación de la velocidad del aire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 14                                                                                                  | Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4" , 9" y apertura total.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).<br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo-Entrega de CD o USB con video de la cabina).<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla.<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"<br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 70 dB(A).<br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 15                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602. código interno: 07709 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul> <p>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (120*50*6,5) cm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: C4, modelo: FLC-120, serie: 030602. código interno: 07709 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
| 16                                                                                                  | <p>I. Determinación de la velocidad del aire</p> <p>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 4", 9" y apertura total.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE LA UNION EUROPEA: La velocidad en la zona de trabajo debe estar entre 0,37 a 0,55 m/s (72 pies/min a 108 de pies/min).</li><li>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo-Entrega de CD o USB con video de la realización de la prueba):</li><li>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla frontal inferior sin regresar hasta el área de trabajo;</li><li>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de las cabinas.</li><li>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 17                                                                                                  | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux". Criterio: Intensidad de luz con medidor de Iluminación fotoeléctrica (Interior y Exterior) NSF 49 Anexo F9.<br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido en la parte delantera del gabinete no supera los 70 dB, medida en que el nivel máximo de sonido ambiente no sea superior a 60 dB. NSF 49 Anexo F9.<br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                     |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (1220*605*65) mm | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 18                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Holten, modelo: HB2449, serie: 41912. código interno: 00949 que incluye:                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de r                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente<br>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508. código interno: 00952 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.                           |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 19                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li><li>- * Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*36*6) in y Fi</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |
| 20                                                                                                  | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267508. código interno: 00952 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire</p> <p>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N</li></ul> <p>III. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla</li><li>- Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de</li><li>- Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</li></ul> <p>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 70 dB(A) a 1 metro de la cabina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente<br>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B. código interno: 24639 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*36*3 ,06) in | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 161033310-B. código interno: 24639 que incluye:<br>I. Determinación de la velocidad del aire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 22                                                                                                  | Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N                                                                              | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humoEntrega de CD o USB con video de la                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | -Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | -Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | -Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.                                                                                                                                                                              |       |                  |                          |                       |
| 23                                                                                                  | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de r                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931. código interno: 25835 que incluye:                                                                             |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | - Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico. |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|---------------------------------------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado<br>Precio total estimado |
| 24                                                                                                  | - Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*26*5 7/8) in                                           |       |                  |                                                   |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 1810662931. código interno: 25835 que incluye:                                                                                                                                                                               |       |                  |                                                   |
|                                                                                                     | I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 10 cm.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N                                                                                                                         |       |                  |                                                   |
|                                                                                                     | II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la prueba)<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de la cabina<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                                         |
|                                                                                                     | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                                                   |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 65 dB(A) a 1 metro de la cabina.                                                                                                                                                                   |       |                  |                                                   |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                                                   |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 25                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*48*3 1/16) i                                                                              | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |
| 26                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302411101, serie: 201102850A. código interno: 28406 que incluye:<br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura.<br>- Criterio de aceptación: Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N<br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 27                                                                                                  | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>- Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 70 dB(A) a 1 metro de la cabina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |
| 27                                                                                                  | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314. código interno: 19493 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*36*3 1/16) pulgadas | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 28                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 302381000, serie: 131285314. código interno: 19493 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | III. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de r                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826. código interno: 01154C1 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 29                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li><li>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo</li><li>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento</li></ul> * Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | UNIDAD           | 25.750.000               | 25.750.000            |
| 30                                                                                                  | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 7826. código interno: 01154C1 que incluye:</p> <p>I. Determinación de la velocidad del aire<br/>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 10 cm.<br/>- Criterio de aceptación: Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N</p> <p>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la prueba)<br/>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br/>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de extracción<br/>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.</p> <p>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br/>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"</p> | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 70 dB(A) a 1 metro de la cabina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente<br>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507. código interno: 00950 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*36*6) in y F | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |
| 31                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267507. código interno: 00950 que incluye:<br><br>I. Determinación de la velocidad del aire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 32                                                                                                  | Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N<br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"<br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de r<br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente<br>Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II,<br>marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506. código interno: 00951 que<br>incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 33                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | UNIDAD           | 32.740.000               | 32.740.000            |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 34                                                                                                  | - Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>-Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) MEDIDAS (18*36*5,88) in                                              |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II, marca: Labconco, modelo: 36204, serie: 267506. código interno: 00951 que incluye:                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 10 cm.<br>- Criterio de aceptación Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | III. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la prueba)<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla<br>-Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de extracción<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | IV. Prueba de nivel de ruido<br>Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser mayor a 70 dB(A) a 1 metro de la cabina.                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 35                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747. código interno: 01154C2<br>que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.<br>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.<br>- Revisión del funcionamiento operacional del equipo<br>- Verificación de condiciones de operación y funcionamiento<br>* Se requiere cambio de Filtro principal (HEPA/ULPA) | 1     | UNIDAD           | 25.750.000               | 25.750.000            |
| 36                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar horizontal, marca: Air Control, modelo: MD-21740, serie: 747. código interno: 01154C2<br>que incluye:<br>I. Determinación de la velocidad del aire<br>Esta prueba determina la velocidad de flujo de entrada de la puerta a una apertura de 10 cm.<br>- Criterio de aceptación: Cabinas de extracción: FDA, INFORME 36 DE LA OMS Y N<br>II. Direccionalidad de flujo (Prueba de humo Entrega de CD o USB con video de la prueba)<br>-Generar cortinas de humo exterior. Criterio de aceptación: Extracción por rejilla                                                                                                                        | 1     | UNIDAD           | 1.500.000                | 1.500.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 36                                                                                                  | -Generar cortina de humo interior. Criterio de aceptación: No fugas de humos de la cabina.<br>-Criterio de aceptación: Flujo de aire con patrones de humo NSF 49.<br><br>III. Prueba de la Intensidad de la Iluminación<br>- Medir la intensidad de la luz sobre la superficie de trabajo de la cabina en "lux"<br><br>IV. Prueba de nivel de ruido<br>- Medir los niveles de ruido producidos por la cabina. Criterio: El nivel general de ruido no debe ser superior a 70 dB(A).<br><br>V. Prueba conteo de partículas, cumpliendo con la normatividad vigente                                                                                           | 1     | UNIDAD           | 1.020.000                | 1.020.000             |
| Lista de artículos LABORATORIO DE PRODUCTOS BIOLOGICOS - SEDE CAN                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
| 37                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (3 pies), marca Labconco, modelo: 3620404, serie: 061265099AC. código interno: 11 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow))<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- caída de presión<br>- Vibración blower | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -balanceo turbina<br>-revisión sash<br>-limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
| 38                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (3 pies), marca Labconco, modelo: 3620404, serie: 061265099AC. código interno: 11 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (4 pies), marca Labconco, modelo: 3620804, serie: 31214543. código interno: 12 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 39                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones</li><li>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>- Inspección sellos</li><li>- Estado prefiltros</li><li>- caída de presión</li><li>- Vibración blower</li><li>- balanceo turbina</li><li>- revisión sash</li><li>- limpieza plenum</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 40                                                                                                  | <p>Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo A2 (4 pies), marca Labconco, modelo: 3620804, serie: 31214543. código interno: 12 que incluye:</p> <p>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación</p> <p>Test de presión de filtros HEPA</p> <p>Integridad de filtros HEPA con fotómetro</p> <p>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW</p> <p>Perfil de velocidades de aire INFLOW</p> <p>Clasificación del aire (conteo de partículas)</p> <p>Test de humo (registro en video)</p> <p>Generación de cortina de humo exterior</p>                                                          | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 41                                                                                                  | Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- caída de presión<br>- Vibración blower<br>- balanceo turbina<br>- revisión sash<br>- limpieza plenum | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 42                                                                                                  | Suministro de bombillo y lampara de UV para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | UNIDAD           | 650.000                  | 650.000               |
| 43                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3 (4 pies), marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219867. código interno: 13 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14 que incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 44                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones</li><li>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow))</li><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>- Inspección sellos</li><li>- Estado prefiltros</li><li>- caída de presión</li><li>- Vibración blower</li><li>- balanceo turbina</li><li>- revisión sash</li><li>- limpieza plenum</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 45                                                                                                  | Suministro de bombillo y lampara de UV para cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | UNIDAD           | 650.000                  | 650.000               |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad clase II tipo B3, marca Labconco, modelo: 36209082482, serie: 219866. código interno: 14 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@rygsucesores.com](mailto:general.gyg@rygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 46                                                                                                  | Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                                                                                                                                                                | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 47                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad, Clase II<br>Tipo B1, marca Nuair, modelo: UN- 420-400, serie: 23129WT. código interno: 15 que incluye:<br>- - Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow))<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- caída de presión<br>- Vibración blower | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. -- Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | -balanceo turbina<br>-revisión sash<br>-limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                  |                          |                       |
| 48                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo B1, marca Nuair, modelo: UN- 420-400, serie: 23129WT. código interno: 15 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>-Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 49                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lubricación de partes</li><li>- Descontaminación</li><li>- Limpieza externa e interna o específica</li><li>- Revisión general de motor y rodamientos</li><li>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción</li><li>-Inspección sellos</li><li>-Estado prefiltros</li><li>-caída de presión</li><li>-Vibración blower</li><li>-balanceo turbina</li><li>-revisión sash</li><li>-limpieza plenum</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 50                                                                                                  | Suministro de bombillo para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | UNIDAD           | 420.000                  | 420.000               |
| 51                                                                                                  | Suministro de Filtros HEPA para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | UNIDAD           | 13.220.000               | 13.220.000            |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad, Clase II Tipo A/B3., marca Nuaire, modelo: UN-425-600, serie: 23185WU. código interno: 16 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro                                                                                                                      |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 52                                                                                                  | Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique)                   | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 53                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de bioseguridad Clase II, marca: Labconco, modelo: 36208-04, serie: 214930. código interno: 17 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 54                                                                                                  | -caída de presión<br>-Vibración blower<br>-balanceo turbina<br>-revisión sash<br>-limpieza plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Cabina de bioseguridad Clase II, marca: Labconco, modelo: 36208-04, serie: 214930. código interno: 17 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Perfil de velocidades de aire DOWNFLOW<br>Perfil de velocidades de aire INFLOW<br>Clasificación del aire (conteo de partículas)<br>Test de humo (registro en video)<br>Generación de cortina de humo exterior<br>Generación de cortina de humo interior<br>Medición de presión diferencial<br>Medición de intensidad de luz<br>Prueba de nivel de ruido<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de funcionamiento del panel de control<br>Verificación de altura operacional del sash (cuando aplique)<br>Medición de intensidad de lámpara UV (cuando aplique) | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 55                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 6910014, serie: 70165837 D. código interno: 18 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow))<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción                                                                                                                                   | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 56                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 6910014, serie: 70165837 D. código interno: 18 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Medición de velocidad frontal (Face Velocity)<br>Verificación de uniformidad de velocidad frontal<br>Test de humo para evaluación de contención<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Medición de presión diferencial del sistema<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de altura operacional del sash<br>Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Inspección del sistema de ductos y extracción | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. — Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 57                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 22473, serie: 227327. código interno: 19 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción                                          | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 58                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Campana de extracción, marca: Labconco, modelo: 22473, serie: 227327. código interno: 19 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Medición de velocidad frontal (Face Velocity)<br>Verificación de uniformidad de velocidad frontal<br>Test de humo para evaluación de contención<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Medición de presión diferencial del sistema<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Verificación de altura operacional del sash<br>Medición de nivel de ruido | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 59                                                                                                  | Medición de intensidad de iluminación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Inspección del sistema de ductos y extracción<br>Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de seguridad para pesaje, marca: Labconco, modelo: 5065000, serie: 060149764A. código interno: 144 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 60                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Campana de seguridad para pesaje, marca: Labconco, modelo: 5065000, serie: 060149764A. código interno: 144 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Medición de velocidad de aire de entrada (Inflow)<br>Verificación de patrón de flujo mediante test de humo<br>Medición de presión diferencial<br>Verificación de alarmas de flujo de aire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 61                                                                                                  | Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Verificación del panel de control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento preventivo para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001. código interno: 86 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Cambio e instalación de filtros.<br>- Ajuste y verificación de parámetros (Perfil de velocidad de aire (inflow-downflow)<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 62                                                                                                  | Suministro de Filtros HEPA para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001. código interno: 86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | UNIDAD           | 12.900.000               | 12.900.000            |
|                                                                                                     | Servicio de calificación operacional para Campana de seguridad para pesaje, marca: SARTORIUS, modelo: SWC900, serie: 25121001. código interno: 86 que incluye:<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA<br>Integridad de filtros HEPA con fotómetro<br>Medición de velocidad de aire de entrada (Inflow)                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 63                                                                                                  | Verificación de patrón de flujo mediante test de humo<br>Medición de presión diferencial<br>Verificación de alarmas de flujo de aire<br>Medición de nivel de ruido<br>Medición de intensidad de iluminación<br>Verificación de funcionamiento del sistema de extracción<br>Verificación del panel de control                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 64                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo de Ducha de aire, Marca Clean Room Products, Modelo D-3134 Serie 16274 No. Inventario INVIMA 1698<br>No de identificación 114 que incluye:<br>- Inspecciones/revisiones eléctricas, electrónicas, mecánicas, de cables, conexiones<br>- Lubricación de partes<br>- Descontaminación<br>- Limpieza externa e interna o específica<br>- Revisión general de motor y rodamientos<br>- Balanceo dinámico y estático de los sistemas de extracción<br>- Inspección sellos<br>- Estado prefiltros<br>- Prueba de integridad de filtro HEPA | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 65                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Ducha de aire, Marca Clean Room Products<br>Medición de parámetros y reporte de cumplimiento de los criterios de aceptación<br>Test de presión de filtros HEPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



## G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| Lista de artículos LABORATORIO DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS - SEDE MONTEVIDEO            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
| 66                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-100350. código interno: OGM-059 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 67                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-100350. código interno: OGM-059 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.</li><li>- Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.</li><li>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).</li><li>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.</li><li>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo.</li></ul>                                                               | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 68                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>- Descontaminación del equipo.</li><li>- Inspección de la puerta.</li><li>- Desarme general</li><li>- Limpieza interna y externa</li><li>- Inspección y limpieza del motor.</li><li>- Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.</li><li>- Inspección del sistema lumínico.</li><li>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.</li><li>- Revisión del Sistema de control.</li></ul> | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
|                                                                                                     | Servicio de mantenimiento correctivo para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye:<br>La cabina de bioseguridad ESCO Airstream Clase II modelo AC2-4E9 presenta falla de operación del panel de control, evidenciada en que el ventilador y las tomas eléctricas solo se habilitan tras múltiples intentos de posicionamiento del vidrio frontal o al reenergizar el equipo manteniendo presionado el botón de ventilación.                                                                                                      |       |                  |                          |                       |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
| 69                                                                                                  | De acuerdo con la arquitectura del equipo, la afectación corresponde al sistema de seguridad asociado a la detección de posición del sash y al sistema electrónico de control (ensamble de panel eléctrico / sistema Sentinel), cuyo repuesto solo puede determinarse mediante diagnóstico interno, dado que el fabricante maneja reemplazo por subconjuntos y no por componentes individuales.<br>Posibles repuestos:<br>Sash position sensor assembly (magnetic reed switch kit – AC2 series) tarjeta de control (lectura del sensor) | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |
| 70                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de flujo laminar de bioseguridad Clase II, marca Esco, modelo: AC2-4E9, serie: 2015-106280. código interno: OGM-063 que incluye:<br>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.<br>- Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.<br>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).<br>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.<br>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo.                                        | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| 71                                                                                                  | Servicio de mantenimiento preventivo para Cabina de extracción de gases sin ducto, marca Esco, modelo: ADC-3B2-PP, serie: 2015-103459. código interno: OGM-058 que incluye:<br>- Descontaminación del equipo.<br>- Inspección de la puerta.<br>- Desarme general<br>- Limpieza interna y externa<br>- Inspección y limpieza del motor.                                                                                                                                                                                                  | 1     | UNIDAD           | 520.000                  | 520.000               |



# G & G Sucesores S.A.S.

Importaciones y Representaciones

Carrera 16 N° 88-81 Of. 804 | Tel. 248 2419 | Cel. 310 865 1706

E-mail: [general.gyg@gygsucesores.com](mailto:general.gyg@gygsucesores.com) | [www.gyg-sucesores.com](http://www.gyg-sucesores.com)

Bogotá D.C. – Colombia

| Grupo 1: Lista de artículos MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS - SEDE CAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ref. Artículo                                                                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cant. | Unidad de Medida | Precio unitario estimado | Precio total estimado |
|                                                                                                     | - Revisión del Sistema electrónico y eléctrico.<br>- Inspección del sistema lumínico.<br>- Inspección del sistema de encendido y apagado del equipo.<br>- Revisión del Sistema de control.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |                          |                       |
| 72                                                                                                  | Servicio de calificación operacional para Cabina de extracción de gases sin ducto, marca Esco, modelo: ADC-3B2-PP, serie: 2015-103459. código interno: OGM-058 que incluye:<br>- Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.<br>- Determinación de la velocidad del aire y relación de flujo.<br>- Conteo de partículas (clasificación de áreas).<br>- Determinación de direccionalidad con generador de Humo.<br>- Verificación general de funcionamiento y estado del equipo. | 1     | UNIDAD           | 1.620.000                | 1.620.000             |
| SUBTOTAL                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  | \$ 496.958.000           | \$ 496.958.000        |
| IVA 19%                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  | \$ 94.422.020            | \$ 94.422.020         |
| TOTAL                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  | \$ 591.380.020           | \$ 591.380.020        |

## GARANTÍA:

60 días por el cambio de partes, en condiciones normales de funcionamiento y uso.

## NOTA:

\* Repuestos y servicios correctivos detectados durante el servicio, serán cotizados y facturados por separado.

G & G SUCESORES S.A.S.

NIT: 860.072.122-9

REGIMEN COMÚN

