## METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.

## LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523

| Área responsable: UOC | | | | | | | Área responsable: Área Técnica - Dpto. Seguridad | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LOTES | ÍTEM | DESCRIPCIÓN | CONTRATACIÓN ANTERIOR | | | | PRECIO DE REFERENCIA | | | PROMEDIO GENERAL | PRESENTE LLAMADO | | | | | VARIACIÓN ENTRE LA ADJUDICACIÓN ANTERIOR Y EL PRECIO REFERENCIAL CONSIDERADO | DIFERENCIAS A SER CONSIDERADAS ENTRE EL PRECIO REFERENCIAL Y POTENCIALES OFERTAS | |
| | | | Duración/ Tipo/ Plazo Vencimiento | Precio Unitario | Cantidad Adjudicada | Total | FUENTE 1: Contrato N° 88/2021 - LCO N° 46/2020 - TERCER LLAMADO - ID N° 378584 GRUPO SENSORMATIC SA | FUENTE 2: Presupuesto de la firma GRUPO SENSORMATIC SA (Keeper) AGOSTO 2023 | FUENTE 3: Presupuesto de la firma GRUPO EMPRESARIAL PREVEN-TEC S.A. AGOSTO 2023 | | Duración del contrato/tipo | Procedimiento Método (Precio referencial final) | Precio referencial considerado | CANTI-DAD | PRECIO TOTAL | Prec. Ref./Ult. Contrato. | 15% por encima del precio referencial | 25% por debajo del precio referencial |
| | | ÍTEMS 1 Y 2: CONTRATO CERRADO<br>ÍTEM 3 AL 42: CONTRATO ABIERTO<br>(MONTO MÍNIMO: G. 15.000.000.-<br>MONTO MÁXIMO: G. 30.000.000.-)<br>TIPO DE CONTRA-TACIÓN: NUEVA / AMPLIACIÓN / RENOVACIÓN: X | | Contrato N° 88/2021 - CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL BCP -TERCER LLAMADO - ID N° 378584<br>PROVEEDOR: GRUPO SENSORMATIC SA | | | Precio Unitario con inclusión del IPC*. | Precio Unitario | Precio Unitario | | | | | | | | | |
| | 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Primario | | 4.000.000 | 4 | 16.000.000 | 4.417.962 | 5.000.000 | 2.995.000 | **4.137.654** | | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | 4.137.654 | 2 | 8.275.308 | 3% | 4.758.302 | 3.103.241 |
| | 2 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Alterno | | 4.000.000 | 4 | 16.000.000 | 4.417.962 | 5.000.000 | 2.065.000 | **3.827.654** | | | 3.827.654 | 2 | 7.655.308 | -4% | 4.401.802 | 2.870.741 |
| | Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Primario | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna | | 5.650.000 | 1 | 5.650.000 | 6.240.371 | 6.000.000 | 11.160.000 | **7.800.124** | | Promedio de los 2 precios más bajos de las fuentes obtenidas | 6.120.186 | 1 | 6.120.186 | 8% | 7.344.223 | 4.284.130 |
| | 4 | Mano de Obra - Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna | | 1.000.000 | 1 | 1.000.000 | 1.104.491 | 1.000.000 | 930.000 | **1.011.497** | | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | 1.011.497 | 1 | 1.011.497 | 1% | 1.213.796 | 708.048 |
| | 5 | Controlador de panel de descarga WK870652000 | | 5.650.000 | 1 | 5.650.000 | 6.240.371 | 6.000.000 | 3.405.000 | **5.215.124** | | | 5.215.124 | 1 | 5.215.124 | -8% | 6.258.149 | 3.650.587 |
| | 6 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga WK870652000 | | 1.000.000 | 1 | 1.000.000 | 1.104.491 | 1.000.000 | 930.000 | **1.011.497** | | | 1.011.497 | 1 | 1.011.497 | 1% | 1.213.796 | 708.048 |
| | 7 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | | 260.000 | 1 | 260.000 | 287.168 | 290.000 | 1.648.000 | **741.723** | | Promedio de los 2 precios más bajos de las fuentes obtenidas | 288.584 | 1 | 288.584 | 11% | 346.301 | 202.009 |
| | 8 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | | 46.000 | 1 | 46.000 | 50.807 | 50.000 | 930.000 | **343.602** | | | 50.403 | 1 | 50.403 | 10% | 60.484 | 35.282 |
| | 9 | Detector de humo y calor KAL735 A | | 360.000 | 1 | 360.000 | 397.617 | 400.000 | 1.551.000 | **782.872** | | | 398.808 | 1 | 398.808 | 11% | 478.570 | 279.166 |
| | 10 | Mano de Obra - Detector de humo y calor KAL735 A | | 60.000 | 1 | 60.000 | 66.269 | 70.000 | 930.000 | **355.423** | | | 68.135 | 1 | 68.135 | 14% | 81.762 | 47.694 |
| | 11 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | | 260.000 | 1 | 260.000 | 287.168 | 290.000 | 1.220.000 | **599.056** | | | 288.584 | 1 | 288.584 | 11% | 346.301 | 202.009 |
| | 12 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | | 46.000 | 1 | 46.000 | 50.807 | 50.000 | 930.000 | **343.602** | | | 50.403 | 1 | 50.403 | 10% | 60.484 | 35.282 |
| | 13 | Bocina con luz estroboscópica System Sensor | | 380.000 | 1 | 380.000 | 419.706 | 420.000 | 777.000 | **538.902** | | | 419.853 | 1 | 419.853 | 10% | 503.824 | 293.897 |
| | 14 | Mano de Obra - Bocina con luz estroboscópica System Sensor | | 65.000 | 1 | 65.000 | 71.792 | 70.000 | 930.000 | **357.264** | | | 70.896 | 1 | 70.896 | 9% | 85.075 | 49.627 |
| | 15 | Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM200 | | 37.800.000 | 1 | 37.800.000 | 41.749.741 | 45.000.000 | 105.282.000 | **64.010.580** | | | 43.374.870 | 1 | 43.374.870 | 15% | 52.049.845 | 30.362.409 |

## METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.

## LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LOTE 1 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS - SITIO PRIMARIO Y SITIO ALTERNO** | 16 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM200 | Duración: 24 meses desde la fecha de la Orden de Inicio del Servicio/Contrato Cerrado y Abierto por Montos./Vencimiento: diciembre 2023 | 1.095.000 | 1 | 1.095.000 | 1.209.417 | 1.200.000 | 930.000 | **1.113.139** | Duración: 24 meses. Contrato cerrado (ítems 1 Y 2) y abierto (ítems 3 al 42) | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | 1.113.139 | 1 | 1.113.139 | 2% | 1.335.767 | 779.197 |
| | 17 | Switch supervisor de descarga | | 370.000 | 1 | 370.000 | 408.661 | 410.000 | 3.583.000 | **1.467.220** | | Promedio de los 2 precios más bajos de las fuentes obtenidas | 409.331 | 1 | 409.331 | 11% | 491.197 | 286.532 |
| | 18 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | | 26.000 | 1 | 26.000 | 28.717 | 30.000 | 930.000 | **329.572** | | | 29.358 | 1 | 29.358 | 13% | 35.230 | 20.551 |
| | 19 | Válvula adaptadora de $1^{1/2}$ pulgadas | | 1.300.000 | 1 | 1.300.000 | 1.435.838 | 1.430.000 | 1.802.500 | **1.556.113** | | | 1.432.919 | 1 | 1.432.919 | 10% | 1.719.503 | 1.003.043 |
| | 20 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de $1^{1/2}$ pulgadas | | 45.000 | 1 | 45.000 | 49.702 | 50.000 | 930.000 | **343.234** | | | 49.851 | 1 | 49.851 | 11% | 59.821 | 34.896 |
| | 21 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | | 6.100.000 | 1 | 6.100.000 | 6.737.392 | 6.710.000 | 54.420.000 | **22.622.464** | | | 6.723.696 | 1 | 6.723.696 | 10% | 8.068.435 | 4.706.587 |
| | 22 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | | 680.000 | 1 | 680.000 | 751.054 | 750.000 | 930.000 | **810.351** | | | 750.527 | 1 | 750.527 | 10% | 900.632 | 525.369 |
| | Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Alterno | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 23 | Panel Central Marca FENWAL con batería interna | | 5.650.000 | 1 | 5.650.000 | 6.240.371 | 6.000.000 | 22.310.000 | **11.516.790** | | Promedio de los 2 precios más bajos de las fuentes obtenidas | 6.120.186 | 1 | 6.120.186 | 8% | 7.344.223 | 4.284.130 |
| | 24 | Mano de Obra - Panel Central Marca FENWAL con batería interna | | 1.000.000 | 1 | 1.000.000 | 1.104.491 | 1.100.000 | 930.000 | **1.044.830** | | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | 1.044.830 | 1 | 1.044.830 | 4% | 1.253.796 | 731.381 |
| | 25 | Controlador de panel de descarga | | 5.650.000 | 1 | 5.650.000 | 6.240.371 | 6.220.000 | 3.405.000 | **5.288.457** | | | 5.288.457 | 1 | 5.288.457 | -6% | 6.346.149 | 3.701.920 |
| | 26 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga | | 1.000.000 | 1 | 1.000.000 | 1.104.491 | 1.100.000 | 930.000 | **1.044.830** | | | 1.044.830 | 1 | 1.044.830 | 4% | 1.253.796 | 731.381 |
| | 27 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | | 260.000 | 1 | 260.000 | 287.168 | 290.000 | 1.648.000 | **741.723** | | Promedio de los 2 precios más bajos de las fuentes obtenidas | 288.584 | 1 | 288.584 | 11% | 346.301 | 202.009 |
| | 28 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | | 46.000 | 1 | 46.000 | 50.807 | 50.000 | 930.000 | **343.602** | | | 50.403 | 1 | 50.403 | 10% | 60.484 | 35.282 |
| | 29 | Detector de humo y calor PSD-7157 con base | | 360.000 | 1 | 360.000 | 397.617 | 400.000 | 1.425.500 | **741.039** | | | 398.808 | 1 | 398.808 | 11% | 478.570 | 279.166 |
| | 30 | Mano de Obra -Detector de humo y calor PSD-7157 con base | | 60.000 | 1 | 60.000 | 66.269 | 70.000 | 930.000 | **355.423** | | | 68.135 | 1 | 68.135 | 14% | 81.762 | 47.694 |
| | 31 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | | 260.000 | 1 | 260.000 | 287.168 | 290.000 | 1.220.000 | **599.056** | | | 288.584 | 1 | 288.584 | 11% | 346.301 | 202.009 |
| | 32 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | | 46.000 | 1 | 46.000 | 50.807 | 50.000 | 930.000 | **343.602** | | | 50.403 | 1 | 50.403 | 10% | 60.484 | 35.282 |
| | 33 | Alarma audiovisual Multitono | | 380.000 | 1 | 380.000 | 419.706 | 420.000 | 4.295.000 | **1.711.569** | | | 419.853 | 1 | 419.853 | 10% | 503.824 | 293.897 |
| | 34 | Mano de Obra - Alarma audiovisual Multitono | | 65.000 | 1 | 65.000 | 71.792 | 70.000 | 930.000 | **357.264** | | | 70.896 | 1 | 70.896 | 9% | 85.075 | 49.627 |
| | 35 | Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM200 | | 37.800.000 | 1 | 37.800.000 | 41.749.741 | 45.000.000 | 105.282.000 | **64.010.580** | | | 43.374.870 | 1 | 43.374.870 | 15% | 52.049.845 | 30.362.409 |
| | 36 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM200 | | 1.095.000 | 1 | 1.095.000 | 1.209.417 | 1.200.000 | 930.000 | **1.113.139** | | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | 1.113.139 | 1 | 1.113.139 | 2% | 1.335.767 | 779.197 |
| | 37 | Switch supervisor de descarga | | 370.000 | 1 | 370.000 | 408.661 | 410.000 | N/C | **409.331** | | | 409.331 | 1 | 409.331 | 11% | 491.197 | 286.532 |
| | 38 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | | 26.000 | 1 | 26.000 | 28.717 | 30.000 | N/C | **29.358** | | | 29.358 | 1 | 29.358 | 13% | 35.230 | 20.551 |
| | 39 | Válvula adaptadora de $1^{1/2}$ pulgadas | | 1.300.000 | 1 | 1.300.000 | 1.435.838 | 1.430.000 | N/C | **1.432.919** | | | 1.432.919 | 1 | 1.432.919 | 10% | 1.719.503 | 1.003.043 |
| | 40 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de $1^{1/2}$ pulgadas | | 45.000 | 1 | 45.000 | 49.702 | 50.000 | N/C | **49.851** | | | 49.851 | 1 | 49.851 | 11% | 59.821 | 34.896 |
| | 41 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | | 6.100.000 | 1 | 6.100.000 | 6.737.392 | 6.710.000 | N/C | **6.723.696** | | | 6.723.696 | 1 | 6.723.696 | 10% | 8.068.435 | 4.706.587 |
| | 42 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | | 680.000 | 1 | 680.000 | 751.054 | 750.000 | N/C | **750.527** | | | 750.527 | 1 | 750.527 | 10% | 900.632 | 525.369 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | **₲ 153.825.937** |

**METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.**

**LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523**

*** AJUSTE DEL IPC**

| LOTE/ ITEM N° | CONTRATO/PROVEEDOR | Indice del mes anterior | Indice del mes de inicio del contrato | Factor IPC | Valor del contrato anterior | Valor aplicado el indice (Precios) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1,104 |
| 1.1 | Contrato N° 88/2021 - CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL BCP -TERCER LLAMADO - ID N° 378584 PROVEEDOR: GRUPO SENSORMATIC SA | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 4.000.000 | **4.417.962** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.2 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 4.000.000 | **4.417.962** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.1 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 5.650.000 | **6.240.371** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.2 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 5.650.000 | **6.240.371** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.3 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 260.000 | **287.168** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.4 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 360.000 | **397.617** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.5 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 260.000 | **287.168** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.6 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 380.000 | **419.706** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.7 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 37.800.000 | **41.749.741** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.8 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 370.000 | **408.661** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.9 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 1.300.000 | **1.435.838** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.3.10 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 6.100.000 | **6.737.392** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.1 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 5.650.000 | **6.240.371** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.2 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 5.650.000 | **6.240.371** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.3 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 260.000 | **287.168** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.4 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 360.000 | **397.617** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.5 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 260.000 | **287.168** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.6 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 380.000 | **419.706** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.7 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 37.800.000 | **41.749.741** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.8 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 370.000 | **408.661** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.9 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 1.300.000 | **1.435.838** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 1.4.10 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 6.100.000 | **6.737.392** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |

**Dictamen UOC:**

Con base en los datos proporcionados por el área técnica incluidos en la presente planilla, los documentos respaldatorios adjuntos y el método indicado por la misma, esta Unidad Operativa señala que la metodología utilizada a fin de determinar el precio referencial para cada uno de los Ítems ha sido el especificado en la columna" Procedimiento/Método (Precio referencial final)" con base en las fuentes obtenidas.

Respecto a los ítems 37 al 42: debido a la especialidad y características técnicas del servicio requerido indicados en los referidos ítems a ser contratados, no ha sido posible obtener más fuentes que las incluidas en el planilla de precios referenciales debido a que el BCP no ha podido obtener precios de contrataciones de otras instituciones, páginas web, publicaciones, revistas, catálogos u otros; por lo que se obtiene el precio referencial en virtud de lo establecido en el Anexo de la Res. DNCPN 1890/2020 que dice: "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad, particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia".

VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ — Firmado digitalmente por VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ Fecha: 2023.09.25 15:07:20 -04'00'

MARIA EMILIA ACHA PALACIOS — Firmado digitalmente por MARIA EMILIA ACHA PALACIOS Fecha: 2023.09.25 15:13:32 -04'00'

VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN — Firmado digitalmente por VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN Fecha: 2023.09.25 14:42:51 -04'00'

GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR — Firmado digitalmente por GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR Fecha: 2023.09.25 14:51:40 -04'00'

# METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.

## LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523

| Área responsable: UOC | | | | | | | | Área responsable: Área Técnica - Dpto. Seguridad | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CONTRATACIÓN ANTERIOR | | | | PRECIO DE REFERENCIA | | | PRESENTE LLAMADO | | | | | VARIACIÓN ENTRE LA ADJUDICACIÓN ANTERIOR Y EL PRECIO REFERENCIAL CONSIDERADO | DIFERENCIAS A SER CONSIDERADAS ENTRE EL PRECIO REFERENCIAL Y POTENCIALES OFERTAS | |
| LOTES | ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Duración/ Tipo/ Plazo Vencimiento | Precio Unitario | Cantidad Adjudicada | Total | FUENTE 1: Contrato N° 88/2021 - LCO N° 46/2020 - TERCER LLAMADO - ID N° 378584 GRUPO SENSORMATIC SA | FUENTE 2: Presupuesto de la firma GRUPO SENSORMATIC SA (Keeper) AGOSTO 2023 | PROMEDIO GENERAL | Duración del contrato/tipo | Procedimiento Método (Precio referencial final) | Precio referencial considerado | CANTIDAD | PRECIO TOTAL | Prec. Ref./Ult. Contrato. | 15% por encima del precio referencial | 25% por debajo del precio referencial |
| LOTE 2 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DIRECCIONABLE DE DETECCIÓN DE INCENDIOS DEL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY | ÍTEM 1: CONTRATO CERRADO<br>ÍTEM 2 AL 35: CONTRATO ABIERTO<br>(MONTO MÍNIMO: G. 60.000.000.-<br>MONTO MÁXIMO: G. 120.000.000.-) | | Duración: 24 meses, contados a partir de la emisión del Acta de Inicio del Servicio. Tipo plurianual. Vencimiento: 02/01/2021. | Contrato N° 88/2021 - CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL BCP -TERCER LLAMADO - ID N° 378584<br>PROVEEDOR: GRUPO SENSORMATIC SA | | | Precio Unitario con inclusión del IPC*. | Precio Unitario | | Duración: 24 meses. Contrato cerrado (ítem 1) y abierto (ítems 2 al 35) | Promedio de los precios de las fuentes obtenidas | | | | | | |
| | TIPO DE CONTRATACIÓN | NUEVA / AMPLIACIÓN / RENOVACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | SERVICIO ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DIRECCIONABLE DE DETECCIÓN DE INCENDIOS | | 48.500.000 | 4 | 194.000.000 | 53.567.789 | 49.500.000 | **51.533.895** | | | 51.533.895 | 2 | 103.067.789 | 6% | 59.263.979 | 38.650.421 |
| | SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DIRECCIONABLE DE DETECCIÓN DE INCENDIOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | Mano de Obra - Limpieza de dispositivos de detección | | 125.000 | 1 | 125.000 | 138.061 | 140.000 | **139.031** | | | 139.031 | 1 | 139.031 | 11% | 166.837 | 97.321 |
| | 3 | Mano de Obra - Verificación y ajuste de dispositivos de detección | | 125.000 | 1 | 125.000 | 138.061 | 130.000 | **134.031** | | | 134.031 | 1 | 134.031 | 7% | 160.837 | 93.821 |
| | 4 | Mano de Obra - Ajuste de Barrera | | 950.000 | 1 | 950.000 | 1.049.266 | 1.000.000 | **1.024.633** | | | 1.024.633 | 1 | 1.024.633 | 8% | 1.229.560 | 717.243 |
| | 5 | Mano de Obra - Verificación de Panel o Miniplex | | 2.400.000 | 1 | 2.400.000 | 2.650.777 | 2.570.000 | **2.610.389** | | | 2.610.389 | 1 | 2.610.389 | 9% | 3.132.466 | 1.827.272 |
| | 6 | Mano de Obra - Verificación de TSW | | 2.400.000 | 1 | 2.400.000 | 2.650.777 | 2.570.000 | **2.610.389** | | | 2.610.389 | 1 | 2.610.389 | 9% | 3.132.466 | 1.827.272 |
| | 7 | Mano de Obra - Ajuste o corrección de TSW | | 2.400.000 | 1 | 2.400.000 | 2.650.777 | 2.570.000 | **2.610.389** | | | 2.610.389 | 1 | 2.610.389 | 9% | 3.132.466 | 1.827.272 |
| | 8 | Reemplazo de Detector | | 585.000 | 1 | 585.000 | 646.127 | 630.000 | **638.063** | | | 638.063 | 1 | 638.063 | 9% | 765.676 | 446.644 |
| | 9 | Mano de Obra - Reemplazo de Detector | | 195.000 | 1 | 195.000 | 215.376 | 210.000 | **212.688** | | | 212.688 | 1 | 212.688 | 9% | 255.225 | 148.881 |
| | 10 | Reemplazo de Pulsador | | 480.000 | 1 | 480.000 | 530.155 | 510.000 | **520.078** | | | 520.078 | 1 | 520.078 | 8% | 624.093 | 364.054 |
| | 11 | Mano de Obra - Reemplazo de Pulsador | | 155.000 | 1 | 155.000 | 171.196 | 170.000 | **170.598** | | | 170.598 | 1 | 170.598 | 10% | 204.718 | 119.419 |
| | 12 | Reemplazo de AAV | | 640.000 | 1 | 640.000 | 706.874 | 680.000 | **693.437** | | | 693.437 | 1 | 693.437 | 8% | 832.124 | 485.406 |
| | 13 | Mano de Obra - Reemplazo de AAV | | 220.000 | 1 | 220.000 | 242.988 | 240.000 | **241.494** | | | 241.494 | 1 | 241.494 | 10% | 289.793 | 169.046 |
| | 14 | Reemplazo de Barrera | | 7.800.000 | 1 | 7.800.000 | 8.615.026 | 8.350.000 | **8.482.513** | | | 8.482.513 | 1 | 8.482.513 | 9% | 10.179.016 | 5.937.759 |
| | 15 | Mano de Obra - Reemplazo de Barrera | | 330.000 | 1 | 330.000 | 364.482 | 400.000 | **382.241** | | | 382.241 | 1 | 382.241 | 16% | 458.689 | 267.569 |
| | 16 | Reemplazo de Placa SPS | | 8.000.000 | 1 | 8.000.000 | 8.835.924 | 8.560.000 | **8.697.962** | | | 8.697.962 | 1 | 8.697.962 | 9% | 10.437.554 | 6.088.573 |
| | 17 | Mano de Obra - Reemplazo de Placa SPS | | 1.100.000 | 1 | 1.100.000 | 1.214.940 | 1.000.000 | **1.107.470** | | | 1.107.470 | 1 | 1.107.470 | 1% | 1.328.964 | 775.229 |
| | 18 | Reemplazo de Fuente de alimentación | | 7.700.000 | 1 | 7.700.000 | 8.504.577 | 8.240.000 | **8.372.288** | | | 8.372.288 | 1 | 8.372.288 | 9% | 10.046.746 | 5.860.602 |
| | 19 | Mano de Obra - Reemplazo de Fuente de alimentación | | 2.500.000 | 1 | 2.500.000 | 2.761.226 | 1.500.000 | **2.130.613** | | | 2.130.613 | 1 | 2.130.613 | -15% | 2.556.736 | 1.491.429 |
| | 20 | Reemplazo de Modulo idnet | | 2.800.000 | 1 | 2.800.000 | 3.092.573 | 2.800.000 | **2.946.287** | | | 2.946.287 | 1 | 2.946.287 | 5% | 3.535.544 | 2.062.401 |
| | 21 | Mano de Obra - Reemplazo de Modulo idnet | | 195.000 | 1 | 195.000 | 215.376 | 210.000 | **212.688** | | | 212.688 | 1 | 212.688 | 9% | 255.225 | 148.881 |
| | 22 | Reemplazo de Local Mode Transponder | | 6.800.000 | 1 | 6.800.000 | 7.510.535 | 7.280.000 | **7.395.268** | | | 7.395.268 | 1 | 7.395.268 | 9% | 8.874.321 | 5.176.687 |
| | 23 | Mano de Obra - Reemplazo de Local Mode Transponder | | 1.300.000 | 1 | 1.300.000 | 1.435.838 | 1.390.000 | **1.412.919** | | | 1.412.919 | 1 | 1.412.919 | 9% | 1.695.503 | 989.043 |
| | 24 | Reemplazo de Amplificador de Audio | | 11.000.000 | 1 | 11.000.000 | 12.149.396 | 11.770.000 | **11.959.698** | | | 11.959.698 | 1 | 11.959.698 | 9% | 14.351.637 | 8.371.788 |
| | 25 | Mano de Obra - Reemplazo de Amplificador de Audio | | 1.500.000 | 1 | 1.500.000 | 1.656.736 | 1.000.000 | **1.328.368** | | | 1.328.368 | 1 | 1.328.368 | -11% | 1.594.041 | 929.858 |
| | 26 | Reemplazo de Tarjeta de red | | 4.500.000 | 1 | 4.500.000 | 4.970.207 | 4.820.000 | **4.895.104** | | | 4.895.104 | 1 | 4.895.104 | 9% | 5.874.124 | 3.426.573 |
| | 27 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta de red | | 330.000 | 1 | 330.000 | 364.482 | 350.000 | **357.241** | | | 357.241 | 1 | 357.241 | 8% | 428.689 | 250.069 |
| | 28 | Reemplazo de Tarjeta RS232 | | 4.100.000 | 1 | 4.100.000 | 4.528.411 | 4.390.000 | **4.459.206** | | | 4.459.206 | 1 | 4.459.206 | 9% | 5.351.047 | 3.121.444 |
| | 29 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta RS233 | | 1.300.000 | 1 | 1.300.000 | 1.435.838 | 1.000.000 | **1.217.919** | | | 1.217.919 | 1 | 1.217.919 | -6% | 1.461.503 | 852.543 |
| | 30 | Reemplazo de TSW | | 11.500.000 | 1 | 11.500.000 | 12.701.641 | 12.310.000 | **12.505.820** | | | 12.505.820 | 1 | 12.505.820 | 9% | 15.006.984 | 8.754.074 |
| | 31 | Mano de Obra - Reemplazo de TSW | | 750.000 | 1 | 750.000 | 828.368 | 800.000 | **814.184** | | | 814.184 | 1 | 814.184 | 9% | 977.021 | 569.929 |
| | 32 | Reemplazo de Baterías | | 388.360 | 1 | 388.360 | 428.940 | 420.000 | **424.470** | | | 424.470 | 1 | 424.470 | 9% | 509.364 | 297.129 |
| | 33 | Mano de Obra - Reemplazo de Baterías | | 55.000 | 1 | 55.000 | 60.747 | 60.000 | **60.373** | | | 60.373 | 1 | 60.373 | 10% | 72.448 | 42.261 |
| | 34 | Reemplazo de Disco Duro | | 1.150.000 | 1 | 1.150.000 | 1.270.164 | 1.230.000 | **1.250.082** | | | 1.250.082 | 1 | 1.250.082 | 9% | 1.500.098 | 875.057 |
| | 35 | Mano de Obra - Reemplazo de Disco Duro | | 330.000 | 1 | 330.000 | 364.482 | 330.000 | **347.241** | | | 347.241 | 1 | 347.241 | 5% | 416.689 | 243.069 |
| | | | | | | | | | | | | | | **₲ 195.432.961** | | | |

**METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.**

**LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523**

*** AJUSTE DEL IPC**

| LOTE/ ITEM N° | CONTRATO/PROVEEDOR | Indice del mes anterior | Indice del mes de inicio del contrato | Factor IPC | Valor del contrato anterior | Valor aplicado el indice (Precios) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1,104 |
| 2.1 | Contrato N° 88/2021 - CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL BCP -TERCER LLAMADO - ID N° 378584 PROVEEDOR: GRUPO SENSORMATIC SA | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 48.500.000 | **53.567.789** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.1 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 125.000 | **138.061** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.2 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 125.000 | **138.061** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.3 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 950.000 | **1.049.266** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.4 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 2.400.000 | **2.650.777** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.5 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 2.400.000 | **2.650.777** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.6 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 2.400.000 | **2.650.777** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.7 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 585.000 | **646.127** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.8 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 480.000 | **530.155** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.9 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 640.000 | **706.874** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.10 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 7.800.000 | **8.615.026** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.11 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 8.000.000 | **8.835.924** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.12 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 7.700.000 | **8.504.577** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.13 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 2.800.000 | **3.092.573** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.14 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 6.800.000 | **7.510.535** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.15 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 11.000.000 | **12.149.396** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.16 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 4.500.000 | **4.970.207** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.17 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 4.100.000 | **4.528.411** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.18 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 11.500.000 | **12.701.641** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.19 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 388.360 | **428.940** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |
| 2.2.20 | | jul-23 | dic-21 | 1,104 | 1.150.000 | **1.270.164** |
| | | 127,9 | 115,8 | | | |

**Dictamen UOC:**

Con base en los datos proporcionados por el área técnica incluidos en la presente planilla, los documentos respaldatorios adjuntos y el método indicado por la misma, esta Unidad Operativa señala que la metodología utilizada a fin de determinar el precio referencial para cada uno de los Ítems ha sido el especificado en la columna" Procedimiento/Método (Precio referencial final)" con base en las fuentes obtenidas.

Cabe aclarar que la firma GRUPO SENSORMATIC SA (KEEPER) cuenta con la representación de los equipos objeto de mantenimiento, y no se conoce de otra empresa que reúna dicho requisito, por lo que, no se han podido obtener precios de otras firmas. Tampoco se han podido obtener precios de contrataciones anteriores de esta Convocante ni de otras instituciones, ni precios de revistas, catálogos, páginas web, etc. Por lo tanto, se obtienen los precios referenciales en atención al Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020 que establece lo siguiente: "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia".

**CONSIDERACIONES:**

Todas las fuentes obtenidas para la construcción del precio referencial corresponden a la firma GRUPO SENSORMATIC SA (KEEPER), debido a que actualmente es la que se encuentra autorizada en el país por los fabricantes de los equipos objeto de mantenimiento. Sin embargo, se desconoce si el potencial oferente citado es el único representante autorizado en el país a efectos de la realización de los servicios a contratarse, y a fin de salvaguardar el principio rector de igualdad y libre competencia que rigen en las contrataciones públicas en el marco de la Ley N° 2051/03, esta convocante ha preferido utilizar el procedimiento convencional de Licitación por Concurso de Ofertas para este llamado.

VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ — Firmado digitalmente por VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ Fecha: 2023.09.25 11:44:37 -04'00'

MARIA EMILIA ACHA PALACIOS — Firmado digitalmente por MARIA EMILIA ACHA PALACIOS Fecha: 2023.09.24 08:41:15 -04'00'

VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN — Firmado digitalmente por VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN Fecha: 2023.09.25 11:22:37 -04'00'

GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR — Firmado digitalmente por GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR Fecha: 2023.09.25 11:33:25 -04'00'

## METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA - RES. DNCP N° 1890/2020 DEL 07/05/2020.

## LCO N° 56/23 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO - ID 428523

| Área responsable: UOC | | | | | | | Área responsable: Área Técnica - Dpto. Seguridad | | | | | | | VARIACIÓN ENTRE LA ADJUDICACIÓN ANTERIOR Y EL PRECIO REFERENCIAL CONSIDERADO | DIFERENCIAS A SER CONSIDERADAS ENTRE EL PRECIO REFERENCIAL Y POTENCIALES OFERTAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CONTRATACIÓN ANTERIOR | | | | PRECIO DE REFERENCIA | | PRESENTE LLAMADO | | | | | | | |
| LOTE | ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Duración/ Tipo/ Plazo Vencimiento | Precio Unitario | Cantidad Adjudicada | Total | FUENTE 1: Presupuesto de la firma GRUPO EMPRESARIAL PREVEN-TEC S.A. AGOSTO 2023 | PROMEDIO GENERAL | Duración del contrato/tipo | Procedimiento Método (Precio referencial final) | Precio referencial considerado | CANTIDAD | PRECIO TOTAL | Prec. Ref./Ult. Contrato. | 15% por encima del precio referencial | 25% por debajo del precio referencial |
| | ÍTEMS 1 Y 2: CONTRATO CERRADO<br>ÍTEM 3 AL 66: CONTRATO ABIERTO<br>(MONTO MÍNIMO: G. 45.000.000.-<br>MONTO MÁXIMO: G. 90.000.000.-) | | | | | | Precio Unitario | | | | | | | | | |
| | TIPO DE CONTRATACIÓN | NUEVA / AMPLIACIÓN / RENOVACIÓN | | | | | | | | | | | | | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Bóveda de la Tesorería. | | | | | 6.563.500 | **6.563.500** | | | 6.563.500 | 2 | 13.127.000 | N/A | 7.548.025 | 4.922.625 |
| | 2 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Sala de UPS de la GTIC. | | | | | 2.065.000 | **2.065.000** | | | 2.065.000 | 2 | 4.130.000 | N/A | 2.478.000 | 1.445.500 |
| | Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Bóveda de la Sala de la Tesorería | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | Panel Central Kidde Fire System - Aries Net Link con batería interna | | | | | 85.256.000 | **85.256.000** | | | 85.256.000 | 1 | 85.256.000 | N/A | 102.307.200 | 59.679.200 |
| | 4 | Mano de Obra - Panel Central analógico Kidde Fire System - Aries Net Link con batería interna. | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 5 | Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- KS-PS | | | | | 1.575.000 | **1.575.000** | | | 1.575.000 | 1 | 1.575.000 | N/A | 1.890.000 | 1.102.500 |
| | 6 | Mano de Obra - Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- KS-PS | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 7 | Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 | | | | | 1.648.000 | **1.648.000** | | | 1.648.000 | 1 | 1.648.000 | N/A | 1.977.600 | 1.153.600 |
| | 8 | Mano de Obra - Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 9 | Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752 | | | | | 3.326.000 | **3.326.000** | | | 3.326.000 | 1 | 3.326.000 | N/A | 3.991.200 | 2.328.200 |
| | 10 | Mano de Obra - Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752 | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 11 | Sistema de Notificación por Alarmas Audio Visuales Kidde Fire Systems-MT24MCW AR | | | | | 4.295.000 | **4.295.000** | | | 4.295.000 | 1 | 4.295.000 | N/A | 5.154.000 | 3.006.500 |
| | 12 | Mano de Obra - Sistema de Notificación por Alarmas Audio Visuales Kidde Fire Systems-MT24MCW A | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 13 | Teclado Remoto Kidde Fire Systems - Aries MLX | | | | | 18.915.000 | **18.915.000** | | | 18.915.000 | 1 | 18.915.000 | N/A | 22.698.000 | 13.240.500 |
| | 14 | Mano de Obra - Teclado Remoto Kidde Fire Systems - Aries MLX | | | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LOTE 3 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE LA BÓVEDA DE LA TESORERÍA Y DE LA SALA DE UPS DEL SITIO PRIMARIO** | 15 | Cilindro Contenedor de 250Kg mínimamente Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | N/A | **N/A** | 392.850.000 | **392.850.000** | Duración: 24 meses. Contrato cerrado (ítem 1 y 2) y abierto (ítems 3 al 66) | Se tomó el presupuesto de la fuente obtenida | 392.850.000 | 1 | 392.850.000 | N/A | 471.420.000 | 274.995.000 |
| | 16 | Mano de Obra - Cilindro Contenedor de 250Kg mínimamente Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 17 | Cabezal de Descarga Eléctrico Kidde Fire Systems | | | 15.110.000 | **15.110.000** | | | 15.110.000 | 1 | 15.110.000 | N/A | 18.132.000 | 10.577.000 |
| | 18 | Mano de obra - Cabezal de Descarga Eléctrico Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 19 | Alarma para aviso de descarga de gas Kidde Fire Systems | | | 1.160.500 | **1.160.500** | | | 1.160.500 | 1 | 1.160.500 | N/A | 1.392.600 | 812.350 |
| | 20 | Mano de Obra - Alarma para aviso de descarga de gas Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 21 | Sistema de Accionamiento Mecánico Manual Kidde Fire Systems | | | 9.683.000 | **9.683.000** | | | 9.683.000 | 1 | 9.683.000 | N/A | 11.619.600 | 6.778.100 |
| | 22 | Mano de Obra - Sistema de Accionamiento Mecánico Manual Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 23 | Llave de Inhibición De Descarga Kidde Fire Systems | | | 6.630.000 | **6.630.000** | | | 6.630.000 | 1 | 6.630.000 | N/A | 7.956.000 | 4.641.000 |
| | 24 | Mano de Obra - Llave de Inhibición De Descarga Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 25 | Toberas/Difusores/Nozzles Kidde Fire Systems | | | 7.151.000 | **7.151.000** | | | 7.151.000 | 1 | 7.151.000 | N/A | 8.581.200 | 5.005.700 |
| | 26 | Mano de Obra - Toberas/Difusores/Nozzles Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 27 | Sistema De Presostatos Kidde Fire Systems | | | 3.583.000 | **3.583.000** | | | 3.583.000 | 1 | 3.583.000 | N/A | 4.299.600 | 2.508.100 |
| | 28 | Mano de Obra - Sistema De Presostatos Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 29 | Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde Fire Systems | | | 95.000 | **95.000** | | | 95.000 | 1 | 95.000 | N/A | 114.000 | 66.500 |
| | 30 | Mano de Obra - Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Sala de UPS de la GTIC | | | | | | | | | | | | | |
| | 31 | Panel Central Kidde Fire System - Aegis con batería interna | | | 22.310.000 | **22.310.000** | | | 22.310.000 | 1 | 22.310.000 | N/A | 26.772.000 | 15.617.000 |
| | 32 | Mano de Obra - Panel Central Kidde Fire System - Aegis con batería interna. | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 33 | Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- 711U | | | 1.425.500 | **1.425.500** | | | 1.425.500 | 1 | 1.425.500 | N/A | 1.710.600 | 997.850 |
| | 34 | Mano de Obra - Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- 711U | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | 35 | Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 | | | 1.648.000 | **1.648.000** | | | 1.648.000 | 1 | 1.648.000 | N/A | 1.977.600 | 1.153.600 |
| | 36 | Mano de Obra - Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752 | | | 3.326.000 | **3.326.000** | | | 3.326.000 | 1 | 3.326.000 | N/A | 3.991.200 | 2.328.200 |
| 38 | Mano de Obra - Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752 | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 39 | Alarma Audio Visual Kidde Fire Systems-MT24MCW AR | | | 4.295.000 | **4.295.000** | | | 4.295.000 | 1 | 4.295.000 | N/A | 5.154.000 | 3.006.500 |
| 40 | Mano de Obra - Alarma Audio Visual Kidde Fire Systems-MT24MCW A | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 41 | Teclado Remoto Kidde Fire Systems | | | 18.915.000 | **18.915.000** | | | 18.915.000 | 1 | 18.915.000 | N/A | 22.698.000 | 13.240.500 |
| 42 | Mano de Obra - Teclado Remoto Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 43 | Dispositivo de monitoreo ambiental | | | 2.805.000 | **2.805.000** | | | 2.805.000 | 1 | 2.805.000 | N/A | 3.366.000 | 1.963.500 |
| 44 | Mano de Obra - Dispositivo de monitoreo ambiental | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 45 | Sensor de temperatura para monitoreo ambiental | | | 105.000 | **105.000** | | | 105.000 | 1 | 105.000 | N/A | 126.000 | 73.500 |
| 46 | Mano de Obra - Sensor de temperatura para monitoreo ambiental | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 47 | Sensor de derrame para monitoreo ambiental | | | 105.000 | **105.000** | | | 105.000 | 1 | 105.000 | N/A | 126.000 | 73.500 |
| 48 | Mano de Obra - Sensor de derrame para monitoreo ambiental | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 49 | Cilindro Contenedor con capacidad de 600 LB con válvula 2 ½ Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | | | 392.850.000 | **392.850.000** | | | 392.850.000 | 1 | 392.850.000 | N/A | 471.420.000 | 274.995.000 |
| 50 | Mano de Obra - Cilindro Contenedor con capacidad de 600 LB con válvula 2 ½ Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 51 | Tapón superior de Válvula 2 ½ | | | 2.603.500 | **2.603.500** | | | 2.603.500 | 1 | 2.603.500 | N/A | 3.124.200 | 1.822.450 |
| 52 | Mano de Obra - Tapón superior de Válvula 2 ½ | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 53 | Correas para cilindro | | | 4.183.500 | **4.183.500** | | | 4.183.500 | 1 | 4.183.500 | N/A | 5.020.200 | 2.928.450 |
| 54 | Mano de Obra - Correas para cilindro | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 55 | Solenoide Eléctrico de Disparo | | | 8.367.500 | **8.367.500** | | | 8.367.500 | 1 | 8.367.500 | N/A | 10.041.000 | 5.857.250 |
| 56 | Mano de Obra - Solenoide Eléctrico de Disparo | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 57 | Actuador Manual | | | 4.183.500 | **4.183.500** | | | 4.183.500 | 1 | 4.183.500 | N/A | 5.020.200 | 2.928.450 |
| 58 | Mano de Obra - Actuador Manual | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 59 | Tobera 2 ½ NPT | | | 7.151.000 | **7.151.000** | | | 7.151.000 | 1 | 7.151.000 | N/A | 8.581.200 | 5.005.700 |
| 60 | Mano de Obra - Tobera 2 ½ NPT | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 61 | Interruptor por presión | | | 3.583.000 | **3.583.000** | | | 3.583.000 | 1 | 3.583.000 | N/A | 4.299.600 | 2.508.100 |
| 62 | Mano de Obra - Interruptor por presión | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| 63 | Switch de mantenimiento Kidde Fire Systems | | | 6.630.500 | **6.630.500** | | | 6.630.500 | 1 | 6.630.500 | N/A | 7.956.600 | 4.641.350 |
| 64 | Mano de Obra - Switch de mantenimiento Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 65 | Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde Fire Systems | | | 95.000 | **95.000** | | | 95.000 | 1 | 95.000 | N/A | 114.000 | 66.500 |
| | 66 | Mano de Obra - Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde Fire Systems | | | 930.000 | **930.000** | | | 930.000 | 1 | 930.000 | N/A | 1.116.000 | 651.000 |
| | | | | | | | | | | | **1.082.876.500** | | | |

**DICTAMEN UOC:**

Con base en los datos proporcionados por el área técnica incluidos en la presente planilla, los documentos respaldatorios adjuntos y el método indicado por la misma, esta Unidad Operativa señala que la metodología utilizada a fin de determinar el precio referencial para cada uno de los Ítems ha sido el especificado en la columna" Procedimiento/Método (Precio referencial final)" con base en las fuentes obtenidas.

Cabe aclarar que la firma GRUPO EMPRESARIAL PREVEN-TEC, cuenta con la representación de los equipos objeto de mantenimiento, y no se conoce de otra empresa que reúna dicho requisito, por lo que, no se han podido obtener precios de otras firmas. Tampoco se han podido obtener precios de contrataciones anteriores de esta Convocante ni de otras instituciones, ni precios de revistas, catálogos, páginas web, etc. Por lo tanto, se obtienen los precios referenciales en atención al Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020 que establece lo siguiente: "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia".

**CONSIDERACIONES:**

Todas las fuentes obtenidas para la construcción del precio referencial corresponden a la firma GRUPO EMPRESARIAL PREVEN-TEC, debido a que actualmente es la que se encuentra autorizada en el país por los fabricantes de los equipos objeto de mantenimiento. Sin embargo, se desconoce si el potencial oferente citado es el único representante autorizado en el país a efectos de la realización de los servicios a contratarse, y a fin de salvaguardar el principio rector de igualdad y libre competencia que rigen en las contrataciones públicas en el marco de la Ley N° 2051/03, esta convocante ha preferido utilizar el procedimiento convencional de Licitación por Concurso de Ofertas para este llamado.

VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ
Firmado digitalmente por VICTOR ENRIQUE CIPRIANO CARUGATI IBAÑEZ
Fecha: 2023.09.25 11:44:57 -04'00'

MARIA EMILIA ACHA PALACIOS
Firmado digitalmente por MARIA EMILIA ACHA PALACIOS
Fecha: 2023.09.25 10:53:57 -04'00'

VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN
Firmado digitalmente por VICTOR DANIEL PORTILLO GALVAN
Fecha: 2023.09.25 11:23:12 -04'00'

GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR
Firmado digitalmente por GUSTAVO MARTIN VERDUN BITTAR
Fecha: 2023.09.25 11:34:14 -04'00'

SILVIA PATRICIA NUÑEZ MAZACOTTE
Firmado digitalmente por SILVIA PATRICIA NUÑEZ MAZACOTTE

# CONTRATO N° 88/2021

MARCO AURELIO GONZALEZ MALDONADO
Firmado digitalmente por MARCO AURELIO GONZALEZ MALDONADO
Fecha: 2021.11.19 09:03:22 -03'00'

Entre el **BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**, domiciliado en las **Avenidas Federación Rusa y Augusto Roa Bastos de la Ciudad de Asunción**, República del Paraguay, representado para este acto por el **ECON. JOSÉ CANTERO SIENRA**, con documento de identidad N° **1.606.703**, y por el **ECON. HOLGER ANÍBAL INSFRÁN IBARROLA**, con documento de identidad N° **1.181.932**, en calidad de Presidente y Gerente General, respectivamente, denominado en adelante **la CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la firma **GRUPO SENSORMATIC S.A.** con **R.U.C. N° 80008322-9** domiciliada en **Facundo Machaín N° 6680, de la Ciudad de Asunción**, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. **RICARDO RENE PATIÑO MERZAN**, con documento de identidad N° **2.850.323,** en calidad de Apoderado, denominada en adelante **el PROVEEDOR**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato en el marco del llamado a **"LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 46/2020 - CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL BCP -TERCER LLAMADO - ID N° 378584"**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

## 1. OBJETO

El objeto del presente Contrato es la contratación de los Lotes N° 1 y 2 del llamado "Servicio de mantenimiento de equipos del sistema de detección y extinción de incendios del BCP" para la CONTRATANTE; la que se realizará en las mismas condiciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones, la oferta del PROVEEDOR y el presente Contrato. –

## 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) El Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Los datos cargados en el SICP;
(d) La oferta del PROVEEDOR;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la CONTRATANTE y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente. –

## 3. DOCUMENTOS ADICIONALES DEL CONTRATO

Los documentos adicionales del contrato son:

(a) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato; y
(b) Las demás comunicaciones emitidas por las partes relativas al presente Contrato. –

## 4. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 378584**. –

# CONTRATO N° 88/2021

La contratación es plurianual y la validez del presente Contrato, correspondiente a los ejercicios **2022 y 2023,** se encuentra sujeta a la aprobación presupuestaria correspondiente. –

## 5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **Licitación por Concurso de Ofertas N° 46/2020 - Contratación del Servicio de Mantenimiento de Equipos del Sistema de Detección y Extinción de Incendios del BCP -Tercer Llamado,** convocado por el **BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**. La adjudicación fue realizada según acto administrativo **Resolución N° 7, Acta N° 54 de fecha 11 de noviembre de 2021.-**

## 6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

**LOTE N° 1 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS - SITIO PRIMARIO Y SITIO ALTERNO**

**Ítems N° 1 y 2 - Contrato Cerrado**

El monto total contratado para los ítems N° 1 y 2 asciende a la suma de **Guaraníes treinta y dos millones (₲. 32.000.000.-),** incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA). –

El detalle de los precios se expresa a continuación:

| LOTE N° 1 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS - SITIO PRIMARIO Y SITIO ALTERNO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción del Bien** | **Unidad de Medida** | **Presentación** | **Cantidad** | **Precio Unitario en ₲. (IVA incluido)** | **Precio Total en ₲. (IVA incluido)** |
| **1** | Servicio semestral de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Primario. | Unidad | UNIDAD | 4 | 4.000.000 | **16.000.000** |
| **2** | Servicio semestral de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Alterno | Unidad | UNIDAD | 4 | 4.000.000 | **16.000.000** |
| | | | | | **Precio Total de los ítems N° 1 y 2 en ₲. (IVA incluido)** | **32.000.000** |

**Ítems N° 3 y 4 - Contrato Abierto por Monto**

**Monto Mínimo**: Guaraníes diecisiete millones (₲.17.000.000.-). –
**Monto Máximo**: Guaraníes treinta y cuatro millones (₲.34.000.000.-). –

| Ítem N° 3 - Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Primario | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sub-ítem** | **Descripción del Bien** | **Unidad de Medida** | **Presentación** | **Cantidad** | **Precio Unitario en ₲. (IVA incluido)** | **Precio Total en ₲. (IVA incluido)** |
| 3.1 | Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna | Unidad | UNIDAD | 1 | 5.650.000 | **5.650.000** |
| 3.2 | Mano de Obra - Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.000.000 | **1.000.000** |
| 3.3 | Controlador de panel de descarga WK870652000 | Unidad | UNIDAD | 1 | 5.650.000 | **5.650.000** |
| 3.4 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga WK870652001 | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.000.000 | **1.000.000** |
| 3.5 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | Unidad | UNIDAD | 1 | 260.000 | **260.000** |
| 3.6 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-002 | Unidad | UNIDAD | 1 | 46.000 | **46.000** |
| 3.7 | Detector de humo y calor KAL735 A | Unidad | UNIDAD | 1 | 360.000 | **360.000** |

# CONTRATO N° 88/2021

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Mano de Obra - Detector de humo y calor KAL735 A | Unidad | UNIDAD | 1 | 60.000 | **60.000** |
| 3.9 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | Unidad | UNIDAD | 1 | 260.000 | **260.000** |
| 3.10 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 451 | Unidad | UNIDAD | 1 | 46.000 | **46.000** |
| 3.11 | Bocina con luz estroboscópica System Sensor | Unidad | UNIDAD | 1 | 380.000 | **380.000** |
| 3.12 | Mano de Obra - Bocina con luz estroboscópica System Sensor | Unidad | UNIDAD | 1 | 65.000 | **65.000** |
| 3.13 | Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM200 | Unidad | UNIDAD | 1 | 37.800.000 | **37.800.000** |
| 3.14 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM201 | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.095.000 | **1.095.000** |
| 3.15 | Switch supervisor de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 370.000 | **370.000** |
| 3.16 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 26.000 | **26.000** |
| 3.17 | Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.300.000 | **1.300.000** |
| 3.18 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | UNIDAD | 1 | 45.000 | **45.000** |
| 3.19 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | Unidad | UNIDAD | 1 | 6.100.000 | **6.100.000** |
| 3.20 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 26 | Unidad | UNIDAD | 1 | 680.000 | **680.000** |
| **Ítem N° 4 - Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Alterno** | | | | | | |
| 4.1 | Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | UNIDAD | 1 | 5.650.000 | **5.650.000** |
| 4.2 | Mano de Obra - Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.000.000 | **1.000.000** |
| 4.3 | Controlador de panel de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 5.650.000 | **5.650.000** |
| 4.4 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.000.000 | **1.000.000** |
| 4.5 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | Unidad | UNIDAD | 1 | 260.000 | **260.000** |
| 4.6 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-002 | Unidad | UNIDAD | 1 | 46.000 | **46.000** |
| 4.7 | Detector de humo y calor PSD-7157 con base | Unidad | UNIDAD | 1 | 360.000 | **360.000** |
| 4.8 | Mano de Obra -Detector de humo y calor PSD-7157 con base | Unidad | UNIDAD | 1 | 60.000 | **60.000** |
| 4.9 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | Unidad | UNIDAD | 1 | 260.000 | **260.000** |
| 4.10 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 451 | Unidad | UNIDAD | 1 | 46.000 | **46.000** |
| 4.11 | Alarma audiovisual Multitono | Unidad | UNIDAD | 1 | 380.000 | **380.000** |
| 4.12 | Mano de Obra - Alarma audiovisual Multitono | Unidad | UNIDAD | 1 | 65.000 | **65.000** |
| 4.13 | Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM200 | Unidad | UNIDAD | 1 | 37.800.000 | **37.800.000** |
| 4.14 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM201 | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.095.000 | **1.095.000** |
| 4.15 | Switch supervisor de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 370.000 | **370.000** |
| 4.16 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | Unidad | UNIDAD | 1 | 26.000 | **26.000** |
| 4.17 | Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.300.000 | **1.300.000** |
| 4.18 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | UNIDAD | 1 | 45.000 | **45.000** |
| 4.19 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | Unidad | UNIDAD | 1 | 6.100.000 | **6.100.000** |
| 4.20 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 26 | Unidad | UNIDAD | 1 | 680.000 | **680.000** |

# CONTRATO N° 88/2021

## LOTE N° 2 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DIRECCIONABLE DE DETECCIÓN DE INCENDIOS DEL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

### Ítems N° 1 - Contrato Cerrado

El monto total contratado para el ítem N° 1 asciende a la suma de **Guaraníes ciento noventa y cuatro millones (₲. 194.000.000.-),** incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA). –

El detalle de los precios se expresa a continuación:

| LOTE N° 2 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DIRECCIONABLE DE DETECCIÓN DE INCENDIOS DEL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción del Bien** | **Unidad de Medida** | **Presentación** | **Cantidad** | **Precio Unitario en ₲. (IVA incluido)** | **Precio Total en ₲. (IVA incluido)** |
| 1 | Servicio semestral de mantenimiento preventivo del sistema electrónico direccionable de detección de incendios | Unidad | UNIDAD | 4 | 48.500.000 | **194.000.000** |
| | | | | | **Precio Total del ítem N° 1 en ₲. (IVA incluido)** | **194.000.000** |

### Ítem N° 2 - Contrato Abierto por Monto

**Monto Mínimo**: Guaraníes treinta y dos millones quinientos mil (₲.32.500.000.-). –
**Monto Máximo**: Guaraníes sesenta y cinco millones (₲.65.000.000.-). –

| Ítem N° 2 - Servicio de mantenimiento correctivo del sistema electrónico direccionable de detección de incendios | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sub-ítem** | **Descripción del Bien** | **Unidad de Medida** | **Presentación** | **Cantidad** | **Precio Unitario en ₲. (IVA incluido)** | **Precio Total en ₲. (IVA incluido)** |
| 2.1 | Limpieza de dispositivos de detección | Unidad | UNIDAD | 1 | 125.000 | **125.000** |
| 2.2 | Verificación y ajuste de dispositivos de detección | Unidad | UNIDAD | 1 | 125.000 | **125.000** |
| 2.3 | Ajuste de Barrera | Unidad | UNIDAD | 1 | 950.000 | **950.000** |
| 2.4 | Verificación de Panel o Miniplex | Unidad | UNIDAD | 1 | 2.400.000 | **2.400.000** |
| 2.5 | Verificación de TSW | Unidad | UNIDAD | 1 | 2.400.000 | **2.400.000** |
| 2.6 | Ajuste o corrección de TSW | Unidad | UNIDAD | 1 | 2.400.000 | **2.400.000** |
| 2.7 | Reemplazo de Detector | Unidad | UNIDAD | 1 | 585.000 | **585.000** |
| 2.8 | Mano de Obra - Reemplazo de Detector | Unidad | UNIDAD | 1 | 195.000 | **195.000** |
| 2.9 | Reemplazo de Pulsador | Unidad | UNIDAD | 1 | 480.000 | **480.000** |
| 2.10 | Mano de Obra - Reemplazo de Pulsador | Unidad | UNIDAD | 1 | 155.000 | **155.000** |
| 2.11 | Reemplazo de AAV | Unidad | UNIDAD | 1 | 640.000 | **640.000** |
| 2.12 | Mano de Obra - Reemplazo de AAV | Unidad | UNIDAD | 1 | 220.000 | **220.000** |
| 2.13 | Reemplazo de Barrera | Unidad | UNIDAD | 1 | 7.800.000 | **7.800.000** |
| 2.14 | Mano de Obra - Reemplazo de Barrera | Unidad | UNIDAD | 1 | 330.000 | **330.000** |
| 2.15 | Reemplazo de Placa SPS | Unidad | UNIDAD | 1 | 8.000.000 | **8.000.000** |
| 2.16 | Mano de Obra - Reemplazo de Placa SPS | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.100.000 | **1.100.000** |
| 2.17 | Reemplazo de Fuente de alimentación | Unidad | UNIDAD | 1 | 7.700.000 | **7.700.000** |
| 2.18 | Mano de Obra - Reemplazo de Fuente de alimentación | Unidad | UNIDAD | 1 | 2.500.000 | **2.500.000** |
| 2.19 | Reemplazo de Modulo idnet | Unidad | UNIDAD | 1 | 2.800.000 | **2.800.000** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.20 | Mano de Obra - Reemplazo de Modulo idnet | Unidad | UNIDAD | 1 | 195.000 | **195.000** |
| 2.21 | Reemplazo de Local Mode Transponder | Unidad | UNIDAD | 1 | 6.800.000 | **6.800.000** |
| 2.22 | Mano de Obra - Reemplazo de Local Mode Transponder | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.300.000 | **1.300.000** |
| 2.23 | Reemplazo de Amplificador de Audio | Unidad | UNIDAD | 1 | 11.000.000 | **11.000.000** |
| 2.24 | Mano de Obra - Reemplazo de Amplificador de Audio | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.500.000 | **1.500.000** |
| 2.25 | Reemplazo de Tarjeta de red | Unidad | UNIDAD | 1 | 4.500.000 | **4.500.000** |
| 2.26 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta de red | Unidad | UNIDAD | 1 | 330.000 | **330.000** |
| 2.27 | Reemplazo de Tarjeta RS232 | Unidad | UNIDAD | 1 | 4.100.000 | **4.100.000** |
| 2.28 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta RS233 | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.300.000 | **1.300.000** |
| 2.29 | Reemplazo de TSW | Unidad | UNIDAD | 1 | 11.500.000 | **11.500.000** |
| 2.30 | Mano de Obra - Reemplazo de TSW | Unidad | UNIDAD | 1 | 750.000 | **750.000** |
| 2.31 | Reemplazo de Baterías | Unidad | UNIDAD | 1 | 388.360 | **388.360** |
| 2.32 | Mano de Obra - Reemplazo de Baterías | Unidad | UNIDAD | 1 | 55.000 | **55.000** |
| 2.33 | Reemplazo de Disco Duro | Unidad | UNIDAD | 1 | 1.150.000 | **1.150.000** |
| 2.34 | Mano de Obra - Reemplazo de Disco Duro | Unidad | UNIDAD | 1 | 330.000 | **330.000** |

El PROVEEDOR se compromete a proveer/prestar los bienes/servicios a la CONTRATANTE y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del contrato. –

La CONTRATANTE se compromete a pagar al PROVEEDOR como contrapartida del suministro de los bienes y/o servicios y la subsanación de sus defectos, el precio del contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Contractuales. –

## 7. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia del Contrato será de 24 (veinticuatro) meses, contados a partir de la fecha que será establecida en la Orden de Inicio del Servicio, a ser emitida dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles desde la suscripción del contrato. –

La validez de la contratación quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente. (Artículo 14 de la Ley N° 2051/03). –

## 8. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El plazo de prestación del servicio será de 24 (veinticuatro) meses contados a partir de la fecha a ser consignada en la Orden de Inicio del Servicio, que será emitida por el área administradora del Contrato dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la suscripción del mismo. –

El servicio será prestado en el Banco Central del Paraguay, sito en la Av. Federación Rusa y Av. Augusto Roa Bastos; y en la Sede Social y Deportiva del BCP, sito en Av. Choferes del Chaco y Cap. Carpinelli. –

## 9. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La administración del Contrato estará a cargo del Departamento de Seguridad. –

# CONTRATO N° 88/2021

## 10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento de contrato es del diez por ciento (10%) del monto total del contrato. –

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá cubrir por lo menos 30 (treinta) días posteriores al vencimiento del plazo máximo de entrega o prestación de los bienes o servicios previsto en el Pliego de Bases y Condiciones. –

## 11. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA

El Proveedor deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19. –

En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la Contratante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato. –

## 12. MULTAS

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el pliego de bases y condiciones. –

Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. –

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas". –

## 13. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Contractuales del pliego de bases y condiciones. –

## 14. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Contractuales. –

## 15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en

# CONTRATO N° 88/2021

contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato. –

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay al día Fecha: 2021.12.03 12:52:10 -03'00'

Fecha: 2021.11.30 12:26:57 -03'00'

ANTOLIANO JOSE CANTERO SIENRA Firmado digitalmente por ANTOLIANO JOSE CANTERO SIENRA Fecha: 2021.12.02 17:21:49 -03'00'

**HOLGER ANÍBAL INSFRÁN IBARROLA**
**Gerente General**

**JOSÉ CANTERO SIENRA**
**Presidente**

**POR EL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**

RICARDO RENE PATIÑO MERZAN Firmado digitalmente por RICARDO RENE PATIÑO MERZAN Fecha: 2021.11.24 08:14:34 -03'00'

**RICARDO RENE PATIÑO MERZAN**
**Apoderado**
**POR LA FIRMA GRUPO SENSORMATIC S.A**

**ESTUDIOS ECONOMICOS**
**DPTO. DE ÍNDICE DE PRECIOS**
**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**
**AREA METROPOLITANA DE ASUNCIÓN**
**Base Diciembre 2017=100**

**ASUNCIÓN**

| AÑO/MES | ALIMENTACIÓN B.NO ALCOH. | B.ALCOH TABACOS | P.VESTIR CALZADO | ALOJAMIENTO AGUA-ELECTR. GAS Y OTROS | MUEBLES Y ARTÍCULOS P. EL HOGAR | GASTO EN SALUD | TRANSPORTE | COMUNICACIÓN | RECREACIÓN CULTURA | EDUCACIÓN | ESTAURANT HOTELES | BIENES V.DIVERS | INDICE GENERAL | VARIACIONES (%) MENS. | ACUM. | INTER. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2020** | **101,9** | **93,3** | **103,5** | **106,7** | **106,9** | **108,5** | **113,5** | **101,5** | **107,7** | **115,1** | **107,0** | **107,8** | **106,5** | | | |
| ENE | 102,3 | 93,4 | 103,2 | 106,0 | 106,3 | 106,4 | 114,4 | 100,9 | 105,7 | 111,1 | 106,5 | 106,7 | 106,1 | 0,0 | 0,0 | 2,8 |
| FEB | 102,0 | 93,4 | 103,3 | 106,3 | 106,3 | 106,6 | 114,4 | 101,0 | 106,3 | 115,0 | 106,9 | 107,2 | 106,3 | 0,2 | 0,2 | 2,4 |
| MAR | 102,6 | 93,7 | 103,4 | 106,3 | 106,4 | 106,7 | 114,1 | 101,2 | 106,3 | 115,5 | 107,0 | 107,4 | 106,5 | 0,2 | 0,4 | 2,5 |
| ABR | 102,5 | 93,6 | 103,3 | 106,3 | 106,5 | 107,0 | 112,3 | 101,2 | 106,3 | 115,5 | 107,0 | 107,5 | 106,3 | -0,2 | 0,2 | 2,0 |
| MAY | 100,7 | 92,9 | 103,3 | 106,3 | 106,5 | 107,3 | 111,9 | 101,2 | 106,3 | 115,5 | 107,0 | 107,6 | 105,7 | -0,6 | -0,4 | 0,7 |
| JUN | 98,8 | 92,6 | 103,5 | 106,6 | 106,7 | 107,6 | 111,6 | 101,5 | 106,8 | 115,5 | 107,1 | 107,7 | 105,3 | -0,4 | -0,8 | 0,5 |
| JUL | 99,0 | 93,3 | 103,6 | 106,7 | 106,8 | 109,1 | 112,8 | 101,7 | 108,5 | 115,5 | 107,2 | 108,0 | 105,8 | 0,5 | -0,3 | 1,1 |
| AGO | 100,1 | 93,0 | 103,6 | 106,8 | 107,0 | 109,8 | 113,6 | 101,7 | 108,9 | 115,5 | 107,1 | 108,2 | 106,3 | 0,5 | 0,2 | 1,6 |
| SEP | 100,8 | 93,0 | 103,6 | 107,0 | 107,3 | 109,8 | 114,0 | 101,9 | 109,1 | 115,5 | 107,0 | 108,2 | 106,6 | 0,3 | 0,5 | 1,6 |
| OCT | 102,4 | 93,2 | 103,7 | 107,1 | 107,7 | 110,1 | 114,1 | 101,9 | 109,3 | 115,5 | 106,8 | 108,3 | 107,1 | 0,5 | 0,9 | 1,7 |
| NOV | 104,6 | 93,6 | 103,7 | 107,2 | 107,8 | 110,3 | 114,3 | 102,1 | 109,6 | 115,5 | 106,8 | 108,6 | 107,8 | 0,7 | 1,6 | 2,2 |
| DIC | 106,4 | 93,4 | 103,7 | 107,3 | 107,9 | 110,8 | 114,4 | 102,1 | 109,5 | 115,5 | 107,8 | 108,7 | 108,4 | 0,6 | 2,2 | 2,2 |
| **2021** | **111,2** | **94,8** | **104,1** | **109,3** | **109,9** | **112,9** | **121,3** | **102,4** | **110,8** | **116,2** | **110,0** | **110,1** | **111,6** | | | |
| ENE | 107,8 | 93,7 | 103,7 | 107,3 | 108,4 | 111,0 | 114,2 | 102,1 | 109,3 | 115,5 | 108,0 | 109,1 | 108,9 | 0,5 | 0,5 | 2,6 |
| FEB | 107,7 | 94,1 | 103,8 | 107,4 | 108,6 | 111,1 | 114,7 | 102,0 | 109,2 | 116,2 | 108,2 | 109,1 | 109,0 | 0,1 | 0,6 | 2,5 |
| MAR | 107,0 | 93,7 | 103,6 | 107,7 | 108,8 | 111,4 | 116,2 | 101,8 | 109,5 | 116,2 | 108,4 | 109,1 | 109,1 | 0,1 | 0,6 | 2,4 |
| ABR | 106,6 | 94,2 | 103,5 | 108,0 | 108,9 | 111,8 | 115,6 | 101,7 | 109,9 | 116,3 | 108,5 | 109,1 | 109,0 | -0,1 | 0,6 | 2,5 |
| MAY | 107,5 | 94,7 | 103,7 | 108,1 | 109,0 | 112,1 | 117,9 | 101,9 | 110,1 | 116,3 | 108,6 | 109,2 | 109,6 | 0,6 | 1,1 | 3,7 |
| JUN | 107,3 | 94,8 | 103,8 | 108,2 | 109,2 | 112,6 | 119,9 | 102,3 | 110,1 | 116,3 | 108,6 | 110,0 | 110,0 | 0,4 | 1,5 | 4,5 |
| JUL | 109,3 | 94,8 | 103,9 | 109,0 | 109,8 | 112,7 | 123,3 | 102,4 | 110,4 | 116,3 | 108,7 | 110,5 | 111,3 | 1,2 | 2,7 | 5,2 |
| AGO | 111,6 | 95,1 | 104,2 | 109,5 | 110,2 | 113,6 | 124,1 | 102,5 | 111,1 | 116,3 | 109,5 | 110,8 | 112,3 | 0,9 | 3,6 | 5,6 |
| SEPT | 114,5 | 95,2 | 104,5 | 110,4 | 110,7 | 114,1 | 124,3 | 102,5 | 111,4 | 116,3 | 111,0 | 110,9 | 113,4 | 1,0 | 4,6 | 6,4 |
| OCT | 117,5 | 95,4 | 104,6 | 111,8 | 111,1 | 114,4 | 128,5 | 102,7 | 112,4 | 116,3 | 113,0 | 110,9 | 115,2 | 1,6 | 6,3 | 7,6 |
| NOV | 118,6 | 95,6 | 104,8 | 112,0 | 111,7 | 114,6 | 129,1 | 103,3 | 112,9 | 116,3 | 113,7 | 111,0 | 115,8 | 0,5 | 6,8 | 7,4 |
| DIC | 119,5 | 96,0 | 105,0 | 111,7 | 112,1 | 115,0 | 127,4 | 103,4 | 113,0 | 116,3 | 114,1 | 111,3 | 115,8 | 0,0 | 6,8 | 6,8 |
| **2022** | **127,9** | **99,4** | **108,0** | **112,2** | **116,1** | **118,6** | **143,7** | **103,8** | **116,1** | **121,0** | **120,9** | **116,8** | **122,5** | | | |
| ENE | 123,0 | 96,3 | 105,3 | 111,7 | 112,4 | 116,3 | 130,2 | 103,4 | 113,4 | 116,3 | 115,1 | 112,5 | 117,5 | 1,5 | 1,5 | 7,9 |
| FEB | 124,6 | 96,3 | 105,6 | 111,9 | 112,5 | 116,7 | 134,4 | 103,4 | 114,4 | 120,8 | 116,3 | 113,7 | 119,1 | 1,4 | 2,8 | 9,3 |
| MAR | 125,7 | 96,9 | 106,1 | 112,3 | 113,3 | 117,3 | 137,3 | 103,4 | 115,2 | 121,1 | 117,7 | 114,4 | 120,1 | 0,8 | 3,7 | 10,1 |
| ABR | 127,7 | 97,3 | 106,8 | 113,1 | 113,8 | 117,3 | 143,8 | 103,5 | 115,2 | 121,1 | 119,5 | 114,5 | 121,9 | 1,5 | 5,3 | 11,8 |
| MAY | 127,3 | 98,3 | 107,3 | 113,4 | 114,4 | 117,6 | 143,9 | 103,8 | 115,7 | 121,1 | 119,8 | 115,5 | 122,1 | 0,2 | 5,4 | 11,4 |
| JUN | 127,3 | 98,8 | 108,0 | 113,5 | 115,1 | 118,1 | 146,3 | 104,0 | 116,2 | 121,1 | 120,4 | 116,4 | 122,7 | 0,5 | 6,0 | 11,5 |
| JUL | 127,5 | 99,6 | 108,4 | 113,7 | 117,5 | 118,4 | 149,1 | 104,0 | 116,5 | 121,1 | 121,6 | 117,6 | 123,6 | 0,7 | 6,7 | 11,1 |
| AGO | 129,6 | 100,0 | 108,8 | 113,9 | 118,0 | 119,1 | 147,0 | 103,9 | 116,9 | 121,1 | 122,9 | 117,9 | 124,1 | 0,4 | 7,2 | 10,5 |
| SEPT | 129,3 | 100,9 | 109,2 | 110,6 | 118,4 | 120,1 | 147,1 | 104,0 | 116,7 | 122,2 | 123,7 | 118,7 | 124,0 | -0,1 | 7,1 | 9,3 |
| OCT | 130,3 | 101,8 | 109,4 | 111,0 | 119,0 | 120,2 | 147,0 | 103,9 | 117,3 | 122,2 | 124,2 | 119,4 | 124,5 | 0,4 | 7,5 | 8,1 |
| NOV | 131,7 | 102,6 | 110,0 | 110,9 | 119,2 | 120,8 | 149,7 | 104,2 | 117,8 | 122,2 | 124,5 | 120,2 | 125,4 | 0,7 | 8,3 | 8,3 |
| DIC | 130,5 | 103,6 | 110,6 | 110,9 | 119,3 | 121,0 | 148,7 | 104,5 | 118,3 | 122,2 | 124,9 | 120,7 | 125,2 | -0,2 | 8,1 | 8,1 |
| **2023** | **134,8** | **106,7** | **112,1** | **114,9** | **120,7** | **124,2** | **149,2** | **104,4** | **118,7** | **127,9** | **126,4** | **123,2** | **127,7** | | | |
| ENE | 132,5 | 104,3 | 110,9 | 114,4 | 119,6 | 122,3 | 151,7 | 104,6 | 118,8 | 122,2 | 125,0 | 122,0 | 126,7 | 1,2 | 1,2 | 7,8 |
| FEB | 133,1 | 105,0 | 111,6 | 114,7 | 119,9 | 122,8 | 151,2 | 104,6 | 118,6 | 128,9 | 125,8 | 122,3 | 127,3 | 0,5 | 1,7 | 6,9 |
| MAR | 134,7 | 106,4 | 111,8 | 114,8 | 120,1 | 123,5 | 150,2 | 104,6 | 118,6 | 128,9 | 126,0 | 122,7 | 127,8 | 0,4 | 2,1 | 6,4 |
| ABR | 136,8 | 106,9 | 112,3 | 114,8 | 120,5 | 124,4 | 148,7 | 104,7 | 118,9 | 128,9 | 126,3 | 123,2 | 128,3 | 0,4 | 2,5 | 5,3 |
| MAY | 136,9 | 107,7 | 112,5 | 115,1 | 120,7 | 125,0 | 148,1 | 104,1 | 118,7 | 128,9 | 126,5 | 123,8 | 128,3 | 0,0 | 2,5 | 5,1 |
| JUN | 135,3 | 108,3 | 112,7 | 115,2 | 120,9 | 125,5 | 147,4 | 104,1 | 118,7 | 128,9 | 127,2 | 124,0 | 127,9 | -0,3 | 2,2 | 4,2 |
| JUL | 134,3 | 108,5 | 113,2 | 115,4 | 122,9 | 125,6 | 147,3 | 104,3 | 118,3 | 128,9 | 127,9 | 124,6 | 127,9 | 0,0 | 2,2 | 3,5 |

**Pagina Web: www.bcp.gov.py**

## Victor Daniel Portillo Galvan

**De:** cecilia.ohiggins@preventec.com.py
**Enviado el:** lunes, 7 de agosto de 2023 17:43
**Para:** Victor Daniel Portillo Galvan
**CC:** pablo.centurion@preventec.com.py
**Asunto:** Cotizacion referencial para Mantenimientos de Sistemas de Exticnion Automatica de Incendios - Grupo Preven- Tec
**Datos adjuntos:** BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY - DATA CENTER ALTERNATIVO 0808 PSP..pdf; BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY BOVEDA PRINCIPAL 0805 PSP..pdf; BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY - DATA CENTER SALA COFRE DPTO. INFORMATICA 3ER PISO 0807 PSP..pdf; BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY - SALA DE UPS DPTO. INFORMATICA 3ER PISO 0806 PSP..pdf

Estimado Ing. Victor,

Adjunto cotización referencial requerida

Atentamente,

**Lic. Cecilia O'Higgins Cantero**
**Vicepresidente del Grupo Empresarial Preven- Tec S.A.**
Tel.: (+595)21- 610287 / 600 489
Cel.: (+595)981-903810
E-mail: cecilia.ohiggins@preventec.com.py
Web: www.preventec.com.py
Pacheco 4326 C/ Prof. Lara Bareiro
Asunción - Paraguay

[Mensaje procesado por lista blanca]

Asunción, 10 de Agosto de 2.023.

Señores: **BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**
**Departamento de Seguridad**
**Jefe de Sección Sala de Control**
**Víctor Portillo**
Presente

PROPUESTA REFERENCIAL DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS DEL SITIO PRIMARIO Y SITIO ALTERNO.

| Ítem | Descripción | Marca | Unidad de Medida | Cantidad de eventos durante el plazo de prestación del servicio | Total de la inversión IVA incluido (Gs.) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del **Sitio Primario.** | KILSEN | Unidad | 2 | **5.990.000** |
| 2 | Servicio anual de mantenimiento preventivo deequipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del **Sitio Alterno.** | FENWAL | Unidad | 2 | **4.130.000** |

PROPUESTA REFERENCIAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS – CONTRATO ABIERTO

| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Precio por unidad por evento (Gs.) |
|---|---|---|---|
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Primario.** | | | |
| 3 | Panel Central analógico Marca Kidde Fire Systems/Edwards con batería interna-Repuesto | Unidad | 11.160.000 |
| 4 | Mano de Obra - Panel Central analógico Kidde Fire Systems/Edwards conbatería interna | Unidad | 930.000 |
| 5 | Controlador de panel de descarga WK-870652-000-Repuesto | Unidad | 3.405.000 |
| 6 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga WK-870652-000 | Unidad | 930.000 |
| 7 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001-Repuesto | Unidad | 1.648.000 |
| 8 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL30-330001-002 | Unidad | 930.000 |
| 9 | Detector de humo y calor Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo SIGA-OSHD Repuesto | Unidad | 1.551.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 | Mano de Obra - Detector de humo y calor Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo SIGA-OSHD | Unidad | 930.000 |
| 11 | Pulsador Manual de Alarma con base Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo SIGA-270-Repuesto | Unidad | 1.220.000 |
| 12 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo SIGA-270 | Unidad | 930.000 |
| 13 | Bocina con luz estroboscópica Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo G1AVRF-SP -Repuesto | Unidad | 777.000 |
| 14 | Mano de Obra - Bocina con luz estroboscópica Marca Kidde Fire Systems/Edwards, modelo G1AVRF-SP | Unidad | 930.000 |
| 15 | Cilindro con 106 libras de agente limpio | Unidad | 105.282.000 |
| 16 | Mano de Obra - Cilindro con 106 libras de agente | Unidad | 930.000 |
| 17 | Switch supervisor de descarga-Repuesto | Unidad | 3.583.000 |
| 18 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | Unidad | 930.000 |
| 19 | Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas-Repuesto | Unidad | 1.802.500 |
| 20 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | 930.000 |
| 21 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios MarcaStratos Micra 25-Repuesto | Unidad | 54.420.000 |
| 22 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contraincendios Marca Stratos Micra 26 | Unidad | 930.000 |
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del Sitio Alterno.** | | | |
| 23 | Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | 22.310.000 |
| 24 | Mano de Obra - Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | 930.000 |
| 25 | Controlador de panel de descarga | Unidad | 3.405.000 |
| 26 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga | Unidad | 930.000 |
| 27 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | Unidad | 1.648.000 |
| 28 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL30-330001-002 | Unidad | 930.000 |
| 29 | Detector de humo y calor KC2-OS-CD con base | Unidad | 1.425.500 |
| 30 | Mano de Obra -Detector de humo y calor KC2-OS-CD con base | Unidad | 930.000 |
| 31 | Pulsador Manual de Alarma con base SIGA-270 | Unidad | 1.220.000 |
| 32 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base SIGA-270 | Unidad | 930.000 |
| 33 | Alarma audiovisual Multitono | Unidad | 4.295.000 |
| 34 | Mano de Obra - Alarma audiovisual Multitono | Unidad | 930.000 |
| 35 | Cilindro con 106 libras de agente limpio | Unidad | 105.282.000 |
| 36 | Mano de Obra - Cilindro con 106 libras de agente | Unidad | 930.000 |

CONDICIONES DE PAGO

☐ **A convenir**

Por Grupo Empresarial Preven-Tec S.A.
Sr. Pablo Centurión
Director

Presupuesto Nº: PMANT 0805-23 JPC - DV

Asunción, 10 de Agosto de 2.023.

Señores: **BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**
**Departamento de Seguridad**
**Jefe de Sección Sala de Control**
**Víctor Portillo**
Presente

PROPUESTA REFERENCIAL DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS DE LA BÓVEDA DE LA TESORERÍA Y SALA DE UPS DE LA GTIC.

| Ítem | Descripción | Marca | Unidad de Medida | Cantidad de eventos durante el plazo de prestación del servicio | Total de la inversión IVA incluido (Gs.) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la **Bóveda de la Tesorería.** | KIDDE FIRE SYSTEMS | Unidad | 2 | 13.127.000 |
| 2 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la **Sala de UPS de la GTIC.** | KIDDE FIRE SYSTEMS | Unidad | 2 | 4.130.000 |

PROPUESTA REFERENCIAL DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS DE LA BÓVEDA DE LA TESORERÍA Y SALA DE UPS DE LA GTIC.

| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Precio por unidad por evento (Gs.) |
|---|---|---|---|
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Bóveda de la Sala de la Tesorería.** | | | |
| 3 | Panel Central Kidde Fire System - Aries Net Link con batería interna-Repuesto. | Unidad | 85.256.000 |
| 4 | Mano de Obra - Panel Central analógico Kidde Fire System - Aries Net Link con batería interna. | Unidad | 930.000 |
| 5 | Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System-KS-PS-Repuesto | Unidad | 1.575.000 |
| 6 | Mano de Obra - Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- KS-PS | Unidad | 930.000 |
| 7 | Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 -Repuesto | Unidad | 1.648.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Mano de Obra - Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System –Kidde 3300 | Unidad | 930.000 |
| 9 | Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752-Repuesto | Unidad | 3.326.000 |
| 10 | Mano de Obra - Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752 | Unidad | 930.000 |
| 11 | Sistema de Notificación por Alarmas Audio Visuales Kidde FireSystems-MT24MCW AR - Repuesto | Unidad | 4.295.000 |
| 12 | Mano de Obra - Sistema de Notificación por Alarmas Audio VisualesKidde Fire Systems-MT24MCW A | Unidad | 930.000 |
| 13 | Teclado Remoto Kidde Fire Systems - Aries MLX - Repuesto | Unidad | 18.915.000 |
| 14 | Mano de Obra - Teclado Remoto Kidde Fire Systems - Aries MLX | Unidad | 930.000 |
| 15 | Cilindro Contenedor de 250Kg mínimamente Kidde Fire Systems,cargado con NOVEC 1230 - Repuesto | Unidad | 392.850.000 |
| 16 | Mano de Obra - Cilindro Contenedor de 250Kg mínimamente Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | Unidad | 930.000 |
| 17 | Cabezal de Descarga Eléctrico Kidde Fire Systems - Repuesto | Unidad | 15.110.000 |
| 18 | Mano de obra - Cabezal de Descarga Eléctrico Kidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| 19 | Alarma para aviso de descarga de gas Kidde Fire Systems – Repuesto | Unidad | 1.160.500 |
| 20 | Mano de Obra - Alarma para aviso de descarga de gas Kidde FireSystems | Unidad | 930.000 |
| 21 | Sistema de Accionamiento Mecánico Manual Kidde Fire Systems–Repuesto | Unidad | 9.683.000 |
| 22 | Mano de Obra - Sistema de Accionamiento Mecánico Manual KiddeFire Systems | Unidad | 930.000 |
| 23 | Llave de Inhibición De Descarga Kidde Fire Systems– Repuesto | Unidad | 6.630.000 |
| 24 | Mano de Obra - Llave de Inhibición De Descarga Kidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| 25 | Toberas/Difusores/Nozzles Kidde Fire Systems– Repuesto | Unidad | 7.151.000 |
| 26 | Mano de Obra - Toberas/Difusores/Nozzles Kidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| 27 | Sistema De Presostatos Kidde Fire Systems– Repuesto | Unidad | 3.583.000 |
| 28 | Mano de Obra - Sistema De Presostatos Kidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| 29 | Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde FireSystems– Repuesto | Metros | 95.000 |
| 30 | Mano de Obra - Tubería de la red asociada para descarga de agenteKidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios de la Sala de UPS de la GTIC.** | | | |
| 31 | Panel Central Kidde Fire System - Aegis con batería interna-Repuesto. | Unidad | 22.310.000 |
| 32 | Mano de Obra - Panel Central Kidde Fire System - Aegis con bateríainterna. | Unidad | 930.000 |
| 33 | Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System-KC2-OS-CD -Repuesto | Unidad | 1.425.500 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 34 | Mano de Obra - Sensor de Humo/Calor Direccionable Kidde Fire System- 711U | Unidad | 930.000 |
| 35 | Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System – Kidde 3300 -Repuesto | Unidad | 1.648.000 |
| 36 | Mano de Obra - Pulsador Manual de descarga Kidde Fire System –Kidde 3300 | Unidad | 930.000 |
| 37 | Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde 878752- Repuesto | Unidad | 3.326.000 |
| 38 | Mano de Obra - Pulsador para Aborto Kidde Fire System – Kidde878752 | Unidad | 930.000 |
| 39 | Alarma Audio Visual Kidde Fire Systems-MT24MCW AR -Repuesto | Unidad | 4.295.000 |
| 40 | Mano de Obra - Alarma Audio Visual Kidde Fire Systems-MT24MCW A | Unidad | 930.000 |
| 41 | Teclado Remoto Kidde Fire Systems - Repuesto | Unidad | 18.915.000 |
| 42 | Mano de Obra - Teclado Remoto Kidde Fire Systems - | Unidad | 930.000 |
| 43 | Dispositivo de monitoreo ambiental - Repuesto | Unidad | 2.805.000 |
| 44 | Mano de Obra - Dispositivo de monitoreo ambiental | Unidad | 930.000 |
| 45 | Sensor de temperatura para monitoreo ambiental- Repuesto | Unidad | 105.000 |
| 46 | Mano de Obra - Sensor de temperatura para monitoreo ambiental | Unidad | 930.000 |
| 47 | Sensor de derrame para monitoreo ambiental- Repuesto | Unidad | 105.000 |
| 48 | Mano de Obra - Sensor de derrame para monitoreo ambiental | | 930.000 |
| 49 | Cilindro Contenedor con capacidad de 600 LB con válvula 2 ½ Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230- Repuesto | Unidad | 392.850.000 |
| 50 | Mano de Obra - Cilindro Contenedor con capacidad de 600 LB con válvula 2 ½ Kidde Fire Systems, cargado con NOVEC 1230 | Unidad | 930.000 |
| 51 | Tapón superior de Válvula 2 ½ - Repuesto | Unidad | 2.603.500 |
| 52 | Mano de Obra - Tapón superior de Válvula 2 ½ | Unidad | 930.000 |
| 53 | Correas para cilindro- Repuesto | Unidad | 4.183.500 |
| 54 | Mano de Obra - Correas para cilindro | Unidad | 930.000 |
| 55 | Solenoide Eléctrico de Disparo- Repuesto | Unidad | 8.367.500 |
| 56 | Mano de Obra - Solenoide Eléctrico de Disparo | Unidad | 930.000 |
| 57 | Actuador Manual- Repuesto | Unidad | 4.183.500 |
| 58 | Mano de Obra - Actuador Manual | Unidad | 930.000 |
| 59 | Tobera 2 ½ NPT- Repuesto | Unidad | 7.151.000 |
| 60 | Mano de Obra - Tobera 2 ½ NPT | Unidad | 930.000 |
| 61 | Interruptor por presión- Repuesto | Unidad | 3.583.000 |
| 62 | Mano de Obra - Interruptor por presión | Unidad | 930.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 63 | Switch de mantenimiento Kidde Fire Systems- Repuesto | Unidad | 6.630.500 |
| 64 | Mano de Obra - Switch de mantenimiento Kidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |
| 65 | Tubería de la red asociada para descarga de agente Kidde FireSystems– Repuesto | Metros | 95.000 |
| 66 | Mano de Obra - Tubería de la red asociada para descarga de agenteKidde Fire Systems | Unidad | 930.000 |

CONDICIONES DE PAGO

☐ **A convenir**

Por Grupo Empresarial Preven-Tec S.A.
Sr. Pablo Centurión
Director

## Victor Daniel Portillo Galvan

**De:** René Patiño <rene.patino@keeper.com.py>
**Enviado el:** jueves, 3 de agosto de 2023 14:56
**Para:** Victor Daniel Portillo Galvan; 'Jorge A. Sosa'
**CC:** Gustavo Verdun; Luis Alberto Benitez; Gerardo Gabriel Fogel Lezcano
**Asunto:** RE: Solicitud de Cotización
**Datos adjuntos:** Lista de Precios Referencial BCP.pdf

Buenas tardes,

Se adjunta lo solicitado.

Saludos Cordiales,

**René Patiño | Sub Gerente General**
+595 981 274 163 | +595 21 503 609
**Visite nuestra nueva web www.keeper.com.py**

---

**De:** Victor Daniel Portillo Galvan <vportillo@bcp.gov.py>
**Enviado el:** martes, 1 de agosto de 2023 15:56
**Para:** Jorge A. Sosa <jorge.sosa@keeper.com.py>; René Patiño <rene.patino@keeper.com.py>
**CC:** Gustavo Verdun <gverdun@bcp.gov.py>; Luis Alberto Benitez <lbenitez@bcp.gov.py>; Gerardo Gabriel Fogel Lezcano <gfogel@bcp.gov.py>
**Asunto:** Solicitud de Cotización

Buenas Tardes.

En atención a la Resolución DNCP N° 956/2016 de fecha 01/04/2016, necesitamos una cotización, por cada bien o servicio, teniendo en cuenta que debemos contar con la documentación comprobatoria del análisis realizado para la determinación de precios.

Por lo que estamos precisando presupuestos referenciales para el *"SERVICIO DE MANTEMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCIÓN Y/O EXTINCIÓN DE INCENDIOS.",* de acuerdo con las especificaciones técnicas detalladas en los documentos adjuntos.

Desde ya gracias.

Saludos.

**VICTOR DANIEL**
**PORTILLO GALVÁN**

**Jefe de División Operaciones**
**Departamento de Seguridad**

BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Federación Rusa y Augusto Roa Bastos
Planta Baja
Asunción-Paraguay
Tel: (595 21) 619-2181
Fax: (595 21) 662-557
E-mail: vportillo@bcp.gov.py

Cualquier comentario o sugerencia acerca de
nuestros servicios o productos, por favor envíelo a:
info@bcp.gov.py

[Mensaje procesado por lista blanca]

| Ítem | Descripción | Marca | Unidad de Medida | Cantidad de eventos durante el plazo de prestación del servicio | Precio Referencial |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo del sistema electrónico direccionable de detección de incendios | SIMPLEX | Unidad | 2 | 49.500.000 |

| Ítem/Sub Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Precio Referencial |
|---|---|---|---|
| 1 | Mano de Obra - Limpieza de dispositivos de detección | Unidad | 140.000 |
| 2 | Mano de Obra - Verificación y ajuste de dispositivos de detección | Unidad | 130.000 |
| 3 | Mano de Obra - Ajuste de Barrera | Unidad | 1.000.000 |
| 4 | Mano de Obra - Verificación de Panel o Miniplex | Unidad | 2.570.000 |
| 5 | Mano de Obra - Verificación de TSW | Unidad | 2.570.000 |
| 6 | Mano de Obra - Ajuste o corrección de TSW | Unidad | 2.570.000 |
| 7 | Reemplazo de Detector | Unidad | 630.000 |
| 8 | Mano de Obra - Reemplazo de Detector | Unidad | 210.000 |
| 9 | Reemplazo de Pulsador | Unidad | 510.000 |
| 10 | Mano de Obra - Reemplazo de Pulsador | Unidad | 170.000 |
| 11 | Reemplazo de AAV | Unidad | 680.000 |
| 12 | Mano de Obra - Reemplazo de AAV | Unidad | 240.000 |
| 13 | Reemplazo de Barrera | Unidad | 8.350.000 |
| 14 | Mano de Obra - Reemplazo de Barrera | Unidad | 400.000 |
| 15 | Reemplazo de Placa SPS | Unidad | 8.560.000 |
| 16 | Mano de Obra - Reemplazo de Placa SPS | Unidad | 1.000.000 |
| 17 | Reemplazo de Fuente de alimentación | Unidad | 8.240.000 |
| 18 | Mano de Obra - Reemplazo de Fuente de alimentación | Unidad | 1.500.000 |
| 19 | Reemplazo de Modulo idnet | Unidad | 2.800.000 |
| 20 | Mano de Obra - Reemplazo de Modulo idnet | Unidad | 210.000 |
| 21 | Reemplazo de Local Mode Transponder | Unidad | 7.280.000 |
| 22 | Mano de Obra - Reemplazo de Local Mode Transponder | Unidad | 1.390.000 |
| 23 | Reemplazo de Amplificador de Audio | Unidad | 11.770.000 |
| 24 | Mano de Obra - Reemplazo de Amplificador de Audio | Unidad | 1.000.000 |
| 25 | Reemplazo de Tarjeta de red | Unidad | 4.820.000 |
| 26 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta de red | Unidad | 350.000 |
| 27 | Reemplazo de Tarjeta RS232 | Unidad | 4.390.000 |
| 28 | Mano de Obra - Reemplazo de Tarjeta RS233 | Unidad | 1.000.000 |
| 29 | Reemplazo de TSW | Unidad | 12.310.000 |
| 30 | Mano de Obra - Reemplazo de TSW | Unidad | 800.000 |
| 31 | Reemplazo de Baterías | Unidad | 420.000 |
| 32 | Mano de Obra - Reemplazo de Baterías | Unidad | 60.000 |
| 33 | Reemplazo de Disco Duro | Unidad | 1.230.000 |
| 34 | Mano de Obra - Reemplazo de Disco Duro | Unidad | 330.000 |

| Ítem | Descripción | Marca | Unidad de Medida | Cantidad de eventos durante el plazo de prestación del servicio | Precio Referencial |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del **Sitio Primario.** | KILSEN | Unidad | 2 | 5.000.000 |
| 2 | Servicio anual de mantenimiento preventivo de equipos del sistema de detección y extinción temprana de incendios del **Sitio Alterno.** | FENWAL | Unidad | 2 | 5.000.000 |

| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Precio Referencial |
|---|---|---|---|
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de** | | | |
| 3 | Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna- Repuesto | Unidad | 6.000.000 |
| 4 | Mano de Obra - Panel Central analógico Marca KILSEN 701/2 con batería interna | Unidad | 1.000.000 |
| 5 | Controlador de panel de descarga WK870652000-Repuesto | Unidad | 6.000.000 |
| 6 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga WK870652001 | Unidad | 1.000.000 |
| 7 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001- Repuesto | Unidad | 290.000 |
| 8 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-002 | Unidad | 50.000 |
| 9 | Detector de humo y calor KAL735 A-Repuesto | Unidad | 400.000 |
| 10 | Mano de Obra - Detector de humo y calor KAL735 A | Unidad | 70.000 |
| 11 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450-Repuesto | Unidad | 290.000 |
| 12 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 451 | Unidad | 50.000 |
| 13 | Bocina con luz estroboscópica System Sensor-Repuesto | Unidad | 420.000 |
| 14 | Mano de Obra - Bocina con luz estroboscópica System Sensor | Unidad | 70.000 |
| 15 | Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM200-Repuesto | Unidad | 45.000.000 |
| 16 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200 / 106 libras de agente FM201 | Unidad | 1.200.000 |
| 17 | Switch supervisor de descarga-Repuesto | Unidad | 410.000 |
| 18 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | Unidad | 30.000 |
| 19 | Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas-Repuesto | Unidad | 1.430.000 |
| 20 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | 50.000 |
| 21 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25-Repuesto | Unidad | 6.710.000 |
| 22 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 26 | Unidad | 750.000 |
| **Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del sistema de** | | | |
| 23 | Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | 6.000.000 |
| 24 | Mano de Obra - Panel Central Marca FENWAL con batería interna | Unidad | 1.100.000 |
| 25 | Controlador de panel de descarga | Unidad | 6.220.000 |
| 26 | Mano de Obra - Controlador de panel de descarga | Unidad | 1.100.000 |
| 27 | Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-001 | Unidad | 290.000 |
| 28 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Doble Acción Marca FENWAL 30-330001-002 | Unidad | 50.000 |
| 29 | Detector de humo y calor PSD-7157 con base | Unidad | 400.000 |
| 30 | Mano de Obra -Detector de humo y calor PSD-7157 con base | Unidad | 70.000 |
| 31 | Pulsador Manual de Alarma con base KAL 450 | Unidad | 290.000 |
| 32 | Mano de Obra - Pulsador Manual de Alarma con base KAL 451 | Unidad | 50.000 |
| 33 | Alarma audiovisual Multitono | Unidad | 420.000 |
| 34 | Mano de Obra - Alarma audiovisual Multitono | Unidad | 70.000 |
| 35 | Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM200 | Unidad | 45.000.000 |
| 36 | Mano de Obra - Cilindro con agente FM200/106 libras de agente FM201 | Unidad | 1.200.000 |
| 37 | Switch supervisor de descarga | Unidad | 410.000 |
| 38 | Mano de Obra - Switch supervisor de descarga | Unidad | 30.000 |
| 39 | Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | 1.430.000 |
| 40 | Mano de Obra - Válvula adaptadora de 11/2 pulgadas | Unidad | 50.000 |
| 41 | Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 25 | Unidad | 6.710.000 |
| 42 | Mano de Obra - Sistema/dispositivo electrónico de detección contra incendios Marca Stratos Micra 26 | Unidad | 750.000 |