## SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIALES



Responder a todos



ESPEC. TECNICAS INSTA...

## **BUENOS DIAS**

Por la presente adjunto las Especificaciones Técnicas referente al llamado para "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECANICAS, ELECTRICAS Y ESPECIALES DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CNEL OVIEDO Y EL JUZGADO DE 1ERA. INSTANCIA DE CAAGUAZU"

Solicitamos FAVOR nos envíen Precio Referencial de cada ítems en la brevedad posible, así mismo remitir dicho listado, sellado, firmado y con el Membrete de la Empresa

Atentamente. Muchas Gracias

## SOLICITAR PRECIOS REFERENCIALES



Para. Sergio Aguilar<sergicaguilar@itesa.com.py> 🔅

Responder a todos 🗸 🗸



ESPEC. TECNICAS INSTA...

## **BUENOS DIAS**

Por la presente adjunto las Especificaciones Técnicas referente al llamado para "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECANICAS, ELECTRICAS Y ESPECIALES DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CNEL OVIEDO Y EL JUZGADO DE 1ERA. INSTANCIA DE CAAGUAZU"

Solicitamos FAVOR nos envíen Precio Referencial de cada ítems en la brevedad posible, así mismo remitir dicho listado, sellado, firmado y con el Membrete de la Empresa

Atentamente. Muchas Gracias



Elementos enviados



M Marchest tradese 1 perhiture administra (S.J.K.B.) - descarga

## **BUENOS DIAS**

Por la presente adjunto las Especificaciones Técnicas referente al llamado para "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECANICAS, ELECTRICAS Y ESPECIALES DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CNEL OVIEDO Y EL JUZGADO DE 1ERA. INSTANCIA DE CAAGUAZU"

Solicitamos **FAVOR** nos envíen Precio Referencial de cada ítems en la brevedad posible, así mismo remitir dicho listado, sellado, firmado y con el Membrete de la Empresa

Atentamente. Muchas Gracias

## SOLICITUD DE PRECIO REFERENCIAL

## Orlando Alarico Ruiz Bogado

vie 00x01x2025 11x41

Parazesingenieria@gmail.com <tesingenieria@gmail.com>

§ Larchivos adjuntos (SZ K8)

ESPEC, TECNICAS INSTALACIONES - 2025 xisx

## **BUENOS DIAS**

Por la presente adjunto las Especificaciones Técnicas referente al llamado para "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECANICAS, ELECTRICAS Y ESPECIALES DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CNEL OVIEDO Y EL JUZGADO DE 1ERA. INSTANCIA DE CAAGUAZU"

Solicitamos **FAVOR** nos envíen Precio Referencial de cada ítems en la brevedad posible, así mismo remitir dicho listado, sellado, firmado y con el Membrete de la Empresa

Atentamente. Muchas Gracias



R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Dpto. Central - Paraguay

Lambaré, 18 de enero de 2025.-

Señores.

Palacio de Justicia de Coronel Ovideo

Corte Suprema de Justicia

## Presente

En nombre y representación de la firma R Y R GROUP S.A. con Ruc N°80084173-5 me dirijo a usted y por su intermedio a quien corresponda

Por el presente escrito, detallamos los precios referenciales solicitados para el llamado Mantenimiento Preventivo y Reparador de las Instalaciones.

| 1          | 2                  | PALACIO DE JUSTICIA DE CORONEL OVIEDO  | 4                      | 5                  | DOM:      |
|------------|--------------------|--|------------------------|--------------------|-----------|
| Nº<br>Item | Código<br>Catalogo | Descripción de los Servicios   | Unidad<br>de<br>Medida | Cantidad           | Precio    |
|            |                    | A) INSTALACIONES ESPECIALES:   |                        |                    |           |
| 1          | 92121702-<br>001   | Sistema de Detección Electrónica y Aviso contra incendios:                         |                        |                    |           |
| To see     | 1 -4               | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |                        |                    |           |
|            |                    | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | Verificación de voltaje y conmutación de la fuente de energia auxiliar (baterías). | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | Ensayos de operación del Panel Central de Control.                                 | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | Pruebas de funcionamiento de dispositivos.   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | Pruebas de alarmas audio-visuales.   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | lluminación de emergençia:   | Unidad                 | 1                  | 1         |
|            |                    | - Control de ailmentación eléctrica.   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | - Control de placa de conmutación.   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | - Control de baterias:   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            |                    | Limpieza de equipos.   | Unidad                 | 1                  | 402.500   |
|            | raumon.            | MANTENIMIENTO REPARADOR  |                        | ron in<br>Postroll |           |
|            |                    | Mano de obra por Reparación de Panel Central de Alarma                             | Unidad                 | 1                  | 2.875.000 |
|            |                    | Mano de obra por Reparación de Detector termovelocimetrico direccionable           | Unidad                 | 1                  | 1.380.000 |



|     |                  | Provisión y cambio de Bateria de Respaldo 12 Volts 7 Amp-hora.   | Unidad | 1 | 920.000   |
|-----|------------------|--|--------|---|-----------|
|     |                  | Mano de obra por cambio de Batería de Respaido 12 Volts 7 Amp-hora.  | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |                  | Provision y Cambio de Iluminación de Emergencia  | Unidad | 1 | 460.000   |
|     |                  | Mano de obra por Cambio de iluminación de Emergencia   | Unidad | 1 | 172.500   |
|     |                  | Provision y cambio de Señalización de Emergencia   | Unidad | 1 | 460.000   |
|     |                  | Mano de obra por cambio de Señalización de Emergencia  | Unidad | 1 | 172.500   |
|     |                  | Provisión y cambio de detector de humo y calor direccionable   | Unidad | 1 | 2.530.000 |
|     |                  | Mano de obra por cambio de detector de humo y calor direccionable  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Provision y cambio de detector termovelocimetrico direccionable  | Unidad | 1 | 2.530.000 |
|     |                  | Mano de obra por cambio de detector termovelocimetrico direccionable   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Provision y cambio de Pulsador Manual  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|     |                  | Mano de obra por cambio de Pulsador Manual   | Unidad | 1 | 287.500   |
|     |                  | Provision y cambio de alarma audio visual  | Unidad | 1 | 920.000   |
|     |                  | Mano de obra por cambio de alarma audio visual   | Unidad | 1 | 287.500   |
| 2   | 92121701-<br>001 | Sistema de Alarmas contra Intrusos:  |        |   |           |
| V i |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|     |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Verificación de voltaje y conmutación de la fuente de energía auxiliar (baterías).   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Ensayos de operación del Panel Central de Control.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Pruebas de funcionamiento de dispositivos  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Pruebas de sirenas.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Cerraduras electromagnéticas y eléctricas:   | Unidad | 1 |           |
| 04  |                  | - Control de alimentación eléctrica.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | - Control del estado de transformadores.   | Unidad | 1 | 402,500   |
|     |                  | - Ajustes de cerraduras eléctricas y puisadores.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     | -                | TALL AND THE SECOND SEC | Unidad | 1 | 402,500   |
|     |                  | Limpieza de equipos.   | UINUAU |   |           |
|     |                  | Impieza de equipos.  MANTENIMIENTO REPARADOR   | CINGAG |   | -121      |



|     |   | Provisión y cambio de Bateria de respaido – 12 Volts 7 Amp-hora                    | Unidad | 1 | 920.000   |
|-----|---|--|--------|---|-----------|
|     |   | Mano de obra por cambio de Batería de respaldo – 12 Volts 7 Amp-hora               | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |   | Provision y Cambio de Expansor de zonas  | Unidad | 1 | 862.500   |
|     |   | Mano de obra por Cambio de Expansor de zonas                                       | Unidad | 1 | 287.500   |
|     |   | Provision y Cambio de Teclado alfanumérico   | Unidad | 1 | 747.500   |
|     |   | Mano de obra por Cambio de Teclado alfanumérico                                    | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |   | Provisión y cambio de contactos magneticos   | Unidad | 1 | 517.500   |
|     |   | Mano de obra por cambio de contactos magneticos                                    | Unidad | 1 | 172,500   |
| į   |   | Provisión y cambio de Transformador  | Unidad | 1 | 690.000   |
|     |   | Mano de obra por Cambio de Transformador   | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |   | Provisión y cambio de Fuente de energía de 12V                                     | Unidad | 1 | 920.000   |
|     | *************************************** | Mano de obra por cambio de Fuente de energía de 12V                                | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |   | Provision y cambio de Sensor de Movimiento de doble tecnolgia                      | Unidad | 1 | 805.000   |
|     |   | Mano de obra por cambio de Sensor de Movimiento de doble tecnolgia                 | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |   | Provisión y cambio de pulsador de emergencia                                       | Unidad | 1 | 1.495.000 |
|     |   | Mano de obra por cambio de puisador de emergencia                                  | Unidad | 1 | 230,000   |
| 3   | 83111802-<br>001                        | Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)                                   |        |   |           |
| 3 . |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|     |   | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | Câmaras Fijas y Móviles: control de imagen, enfoque de lentes, limpieza.           | Unidad | 1 | 402.500   |
| 1   |   | Monitores: control de operación, limpieza, ajustes.                                | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | Equipos de grabación:  |        |   |           |
|     |   | - Control de cableado de alimentación y de señales de video.                       | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | - Revisión de programación: generación de títulos, horarios, fecha.                | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | - Revisión de tiempo de grabación y secuenciado.                                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | - Verificación de funcionamiento de divisor de pantalla (formatos de observación). | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | Limpieza individual de cada dispositivo.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |   | Verificación de funcionamiento de UPS  | Unidad | 1 | 402.500   |



|         | 4.9              | MANTENIMIENTO REPARADOR   |        |                                  |           |
|---------|------------------|---|--------|----------------------------------|-----------|
|         |                  | Mano de obra por Reparación de Grabador Digital (DVR)                                       | Unidad | 1                                | 1.380.000 |
|         |                  | Mano de obra por Reparación de Monitor  | Unidad | 1                                | 747.500   |
|         |                  | Mano de obra por Reparación de Controlador de câmaras móviles                               | Unidad | 1                                | 862.500   |
| officer |                  | Mano de obra por Reparacion de câmara fija  | Unidad | 1                                | 575.000   |
|         | it it            | Mano de obra por Reparación de cámara móvil   | Unidad | 1                                | 920,000   |
|         |                  | Provisión y cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper                              | Unidad | 1                                | 920.000   |
|         |                  | Mano de obra por cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper                         | Unidad | 1                                | 230.000   |
|         | i .              | Provisión y cambio de video Balum   | Unidad | 1                                | 230.000   |
|         |                  | Mano de obra por cambio de video Balum  | Unidad | 1                                | 115.000   |
|         |                  | Provisión y cambio de conector BNC  | Unidad | 1                                | 230.000   |
|         |                  | Mano de obra por cambio de conector BNC   | Unidad | 1                                | 115,000   |
|         |                  | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA   | Unidad | 1                                | 5.175.000 |
|         |                  | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA  | Unidad | 1                                | 805.000   |
| 4       | 81141804-<br>045 | Sistema de Control de Acceso:   |        | West of                          | Marie.    |
| 1       |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        | hil - m'<br>Y <sup>A</sup> Tadad |           |
|         |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica.  | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | Módulos de Conexión:  |        |                                  | 200       |
|         |                  | - Control de cableado de alimentación, y señales de datos.                                  | Unidad | 1                                | 402.500   |
| - 1     |                  | - Control de conexiones de lectoras, cerraduras elèctricas, contactos magnéticos, baterías. | Unidad | 1                                | 402.500   |
| i       |                  | Control de conexión entre módulos   | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | - Control de conexión entre módulo principal y PC de gestión.                               | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | Verificación de velocidad de transmisión de datos   | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | Ajuste perfecto de todas la terminales  | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | Revisión de conexiones a teclado de control de estado                                       | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | - Pruebas de operación sin conexión a PC de gestión.  | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | - Control y/o cambio de fusibles,   | Unidad | 1                                | 402.500   |
|         |                  | Lectoras:   |        |                                  | 7.5%      |



3.8

R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Dpto. Central - Paraguay

| - Control de cableado de alimentación y de señal de datos.  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
|---|--------|--------|--|
| - Verificación de indicadores luminosos.  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Cerraduras Eléctricas:  |        |        |  |
| - Control de tensión en bornes (transformadores y cerraduras).                                    | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Ajuste de posición (si necesario)   | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Ajuste de conectores  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Brazos hidráulicos: Ajustes   | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| PC de Gestión:  |        |        | E 21 4 1 4 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 |
| - Control de cableado de alimentación y de señales de datos.                                      | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Prueba de funcionamiento de CPU, monitor, mouse y teclado   | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| - Verificación de funcionamiento de programas informáticos de plataforma (Windows '98 o superior) | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Ajuste de conectores  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Software: Control de programación del sistema.  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Intercomunicadores:   |        |        |  |
| - Control de cableado de alimentación y de señales de datos.                                      | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| - Control de calidad de sonido.   | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| - Ajuste de cables, conectores y soportes.  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| - Conmutación.  | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| Limpieza individual de cada dispositivo.  | Unidad | 1      | 402,500                                  |
| Verificación de funcionamiento de UPS   | Unidad | 1      | 402.500                                  |
| <br>MANTENIMIENTO REPARADOR   |        | Mark 1 |  |
| Mano de obra por Reparación de Módulos de control de acceso                                       | Unidad | 1      | 1.380.000                                |
| Provisión y cambio de Batería de respaldo – 12 volts 7 Amp-hora                                   | Unidad | 1      | 920.000                                  |
| Mano de obra por cambio de Batería de respaldo – 12 volts 7 Amp-hora                              | Unidad | 1      | 230.000                                  |
| Mano de obra por Reparación de Brazos hidráulicos   | Unidad | 1      | 805.000                                  |
| Mano de obra por Reparación de Software de control de acceso                                      | Unidad | 1      | 575.000                                  |
| Mano de obra por Reparación de Cerradura Eléctrica  | Unidad | 1      | 632.500                                  |
| Maño de obra por Reparación de Cerradura Electromagnética   | Unidad | 1      | 747.500                                  |



|       |                  | Provision y cambio de lectora de proximidad                                   | Unidad | 1 | 1.955.000 |
|-------|------------------|---|--------|---|-----------|
|       |                  | Mano de obra por cambio de lectora de proximidad                              | Unidad | 1 | 460.000   |
| me se |                  | Provision y cambio de brazo hidráulico  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de brazo hidráulico                                   | Unidad | 1 | 575.000   |
| l es  |                  | Provision y cambio de cerradura eléctrica                                     | Unidad | 1 | 1.897.500 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de cerradura eléctrica                                | Unidad | 1 | 575.000   |
|       |                  | Provision y cambio de cerradura electromagnética                              | Unidad | 1 | 2.127.500 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de cerradura electromagnética                         | Unidad | 1 | 575.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de intercomunicador  | Unidad | 1 | 2.530.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de intercomunicador                                   | Unided | 1 | 575.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA                                   | Unidad | 1 | 5.175.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA                              | Unidad | 1 | 805.000   |
| 5     | 81141804-<br>002 | Sistema de Comunicación Oral (Música Funcional y Altavoces):                  |        |   |           |
|       | 1. 1.12          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   |           |
|       |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica:                                |        |   |           |
|       |                  | - Verificación de conexión eléctrica de equipo base.                          | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Ajuste de bornes  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Verificación de tensión de baterías de respaldo.                            | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Amplificadores:   |        |   | 7/        |
|       |                  | - Control de cableado de alimentación, y señales de dispositivos periféricos. | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Control de conexiones de parlantes, micrófonos, mezclador.                  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Mezclador, sintonizador, CD Player:   |        | 8 |           |
|       |                  | - Control de cableado de alimentación y de señal de sonido.                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Parlantes:  |        |   |           |
|       |                  | - Control de tensión en bornes.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Ajuste de conectores  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Verificación de amplificadores de linea.                                    | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Micrófonos alámbricos e inalámbricos:   |        |   |           |



|             | Verificación de conectores (ajuste)                                  | Unidad | 1 | 402.500   |
|-------------|--|--------|---|-----------|
|             | - Pruebas de funcionamiento.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Limpieza individual de cada dispositivo.                             | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Verificación de funcionamiento de UPS                                | Unida  | 1 | 402.500   |
|             | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|             | Mano de obra por Reparación de Amplificador de música funcional      | Unidad | 1 | 1.495.000 |
|             | Mano de obra por Reparación de Parlante cielo raso                   | Unidad | 1 | 977.500   |
|             | Mano de obra por Reparación de Micrófono alámbrico                   | Unidad | 1 | 805.000   |
|             | Mano de obra por Reparación de Micrófono inalámbrico                 | Unidad | 1 | 862.500   |
|             | Mano de obra por Reparación de Mezclador                             | Unidad | 1 | 1.380.000 |
| W           | Mano de obra por Reparación de Controlador de volumen                | Unidad | 1 | 1.150.000 |
|             | Provisión y cambio de parlante para cielo raso                       | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|             | Mano de obra por cambio de parlante para cielo raso                  | Unidad | 1 | 345.000   |
|             | Provisión y cambio de Micrófono alambrico                            | Unidad | 1 | 1.610.000 |
|             | Mano de obra por cambio de Micrófono alambrico                       | Unidad | 1 | 230.000   |
|             | Provisión y cambio de Micrófono inalambrico                          | Unidad | 1 | 1.782.500 |
|             | Mano obra por cambio de Micrófono inalambrico                        | Unidad | 1 | 287.500   |
|             | Provisión y cambio de UPS  | Unidad | 1 | 5.175.000 |
|             | Mano de obra por cambio de UPS                                       | Unidad | 1 | 805.000   |
| 6. 1. 1. 1. | Sistema de Audio y Video en Sala de Juícios Orales y/o Cámara Gesell |        |   |           |
| 5 K 2 E     | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|             | Verificación de grabaciones de voz                                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Verificación de grabaciones de video                                 | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Pruebas de sonido  | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Control y ajuste de conectores de equipos                            | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Verificación de cámaras  | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Control de operación de grabador digital y monitor                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|             | Prueba de microfonos   | Unidad | 1 | 402.500   |



|   | Cambio de fusibles (si es necesario)                                | Unidad | 1 | 402.500   |
|---|---|--------|---|-----------|
|   | Limpieza individual de cada dispositivo                             | Unidad | 1 | 402.500   |
|   | Verificación de funcionamiento de UPS                               | Unidad | 1 | 402.500   |
|   | MANTENIMIENTO REPARADOR   |        |   |           |
|   | Mano de obra por Reparación de Grabador Digital (DVR)               | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|   | Mano de obra por Reparación de Monitor                              | Unidad | 1 | 747,500   |
|   | Mano de obra por Reparacion de cámara fija                          | Unidad | 1 | 575.000   |
|   | Provisión y cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper      | Unidad | 1 | 920.000   |
|   | Mano de obra por cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper | Unidad | 1 | 230.000   |
|   | Provisión y cambio de video Balum                                   | Unidad | 1 | 230.000   |
|   | Mano de obra por cambio de video Balum                              | Unidad | 1 | 115.000   |
| 3 | Provisión y cambio de conector BNC                                  | Unidad | 1 | 230.000   |
| 4 | Mano de obra por cambio de conector BNC                             | Unidad | 1 | 115.000   |
|   | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA                         | Unidad | 1 | 5.175.000 |
|   | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA                    | Unidad | 1 | 805.000   |
|   | Mano de obra por Reparación de Amplificador                         | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|   | Mano de obra por Reparación de Parlante cielo raso                  | Unidad | 1 | 977.500   |
|   | Mano de obra por Reparación de Parlante de pared                    | Unidad | 1 | 805.000   |
|   | Mano de obra por Reparación de Micrófono alámbrico                  | Unidad | 1 | 862.500   |
|   | Mano de obra por Reparación de Micrófono inalámbrico                | Unidad | 1 | 632.500   |
|   | Mano de obra por Reparacion de Micrófono de ambiente                | Unidad | 1 | 747.500   |
|   | Mano de obra por Reparación de Mezclador                            | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|   | Mano de obra por Reparación de Controlador de volumen               | Unidad | 1 | 747.500   |
|   | Provisión y cambio de parlante para cielo raso                      | Unidad | 1 | 2.300,000 |
|   | Mano de obra por cambio de parlante para cielo raso                 | Unidad | 1 | 345.000   |
|   | Provisión y cambio de parlante de pared                             | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|   | Mano de obra por cambio de parlante de pared                        | Unidad | 1 | 345.000   |
|   | Provisión y cambio de Micrófono alambrico                           | Unidad | 1 | 1.782.500 |



|    |                  | Mano de obra por cambio de Micrófono alambrico                       | Unidad | 1       | 287.500   |
|----|------------------|--|--------|---------|-----------|
|    |                  | Provisión y cambio de Micrófono inalambrico                          | Unidad | 1       | 1.897.500 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Micrófono inalambrico                     | Unidad | 1       | 287.500   |
|    |                  | Provision y cambio de Micrófono de ambiente                          | Unidad | 1       | 5.175.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Micrófono ambiente                        | Unidad | 1       | 575.000   |
| 7  | 72102203-<br>001 | Telefonía:   |        |         |           |
|    | 1942             | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |         |           |
|    |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica de Central Telefónica: |        | ******* | ).        |
|    |                  | Verificación de funcionamiento de baterías de respaldo.              | Unidad | 1       | 575.000   |
|    |                  | Teléfonos de recepción, digitales, IP y analógicos:                  |        |         |           |
|    |                  | - Verificación de funcionamiento de todas sus funciones.             | Unidad | 1       | 575,000   |
|    |                  | Central telefónica:  |        |         | 72        |
|    |                  | Verificación de lineas telefónicas de Copaco                         | Unidad | 1       | 575.000   |
|    |                  | Verificación del aterramiento de la central                          | Unidad | 1       | 575.000   |
|    |                  | Verificación de funcionamiento de los puertos de las placas          | Unidad | 1       | 575.000   |
|    |                  | Verificación de funcionamiento de los protectores de linea           | Unidad | 1       | 575.000   |
|    |                  | Limpleza de la central Telefònica                                    | Unidad | 1       | 575.000   |
| V. | Pa. 251          | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        | 1.00    |           |
|    | 1 11 25          | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas urbanas                    | Unidad | 1       | 6.900.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Placa para 8 líneas urbanas               | Unidad | 1       | 2.300.000 |
| i  |                  | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas internas IP                | Unidad | 1       | 6.900.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Placa para 8 fineas internas IP           | Unidad | 1       | 2.300.000 |
|    |                  | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas internas digital           | Unidad | 1       | 6.900.000 |
| 8  |                  | Mano de obra por cambio de Placa para 8 líneas internas digital      | Unidad | 1       | 2.300.000 |
|    |                  | Provisión y cambio de Placa para 8 fineas internas análogica.        | Unidad | 1       | 6.900.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Placa para 8 líneas internas análogica.   | Unidad | 1       | 2.300.000 |
|    |                  | Mano de obra por Reparación de Aparatos telefónicos digitales        | Unidad | 1       | 1.150.000 |
|    |                  | Mano de obra por Reparación de Aparato para Recepcionista            | Unidad | 1       | 1.955,000 |



|             |                  | Provisión y cambio de Batería de respaldo por unidad                                     | Unidad | 1   | 920.000   |
|-------------|------------------|--|--------|-----|-----------|
|             |                  | Mano de obra por cambio de Batería de respaldo por unidad                                | Unidad | 1   | 230.000   |
|             | 7000             | Provisión y cambio de Tomas telefónicas  | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Mano de obra por cambio de Tomas telefónicas   | Unidad | 1   | 172.500   |
| -           |                  | Provisión y cambio de descargador para línea   | Unidad | 1   | 1.725.000 |
|             |                  | Mano de obra por cambio de descargador para línea  | Unidad | 1   | 460.000   |
|             |                  | Mano de obra por Reparación de cableado en Regleta telefónica                            | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|             |                  | Provisión y cambio de regleta telefônica   | Unidad | 1   | 2.875.000 |
|             |                  | Mano de obra por cambio de regleta telefónica  | Unidad | 1   | 575.000   |
|             |                  | Provisión y cambio de Aparato para recepcionista   | Unidad | 1   | 5,175,000 |
| -"          |                  | Mano de obra por cambio de Aparato para recepcionista                                    | Unidad | 1   | 1.150.000 |
|             |                  | Programación de internos   | Unidad | 1   | 1.725.000 |
|             |                  | Mano de obra por Programación de Interno   | Unidad | 1   | 575.000   |
|             |                  | Mano de obra por Reparación de puesta a tierra   | Unidad | 1   | 1.380.000 |
| 8           | 92121702-<br>003 | Sistema de Extinción de Incendios:   |        |     |           |
|             | LIKE.            | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |     | - party   |
| - 10        |                  | Control de alimentación eléctrica de bombas principal y jockey del sistema de extinción. | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Verificación de motor, manómetros y presostatos. Pruebas de operación.                   | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Ajuste l'aves de paso y perillas de mando.   | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Control de gabinetes, vidrios, lanzaderas (bocas de incendio equipadas).                 | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Verificación de accesorios, presión.   | Unidad | 1 = | 402.500   |
|             |                  | Control de Extintores de Incendio (CO2,PQP)  | Unidad | 1   | 402.500   |
|             |                  | Control de Bocas de Incendio Siamesas  | Unidad | 1   | 402.500   |
| aky<br>ee o | River and        | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |     |           |
|             |                  | Reparación de Bomba de 10hp:   |        |     |           |
|             |                  | -Provisión y Cambio de Rulemanes   | Unidad | 1   | 862.500   |
|             |                  | Mano de obra por Cambio de Rulemanes   | Unidad | 1   | 287.500   |
|             |                  | Mano de obra por Rebobinado  | Unidad | 1   | 3.162.500 |



## R. y R. Group S.A. Bernardino Cabaliero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambarė – Dpto. Central - Paraguay

|           |                  | - Provisión y cambio de Sellos y Retenes                            | Unidad | 1   | 862.500   |
|-----------|------------------|---|--------|-----|-----------|
|           |                  | Mano de obra por cambio de Sellos y Retenes                         | Unidad | 1   | 287.500   |
|           |                  | Reparación de Bomba Jockey de 1,5 hp:                               |        |     |           |
|           |                  | -Provisión y cambio de rulemanes                                    | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Mano de obra por cambio de rulemanes                                | Unidad | t   | 172.500   |
|           |                  | Mano de obra por Rebobinado   | Unidad | 1   | 862.500   |
|           |                  | -Provisión y cambio de Sellos y Retenes                             | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Mano de obra por cambio de Sellos y Retenes                         | Unidad | 1   | 172.500   |
|           |                  | -Provisión y cambio de componentes de boca de incendio equipada:    |        |     |           |
| 0         |                  | - Vidrio de caja  | Unidad | 1   | 287.500   |
|           |                  | Mano de obra por cambio de Vidrio de caja                           | Unidad | 1   | 172.500   |
| -048      |                  | - Manguera de 30 mts  | Unidad | 1   | 2.070.000 |
|           |                  | Mano de obra por cambio de Manguera de 30 mts                       | Unidad | 1   | 345.000   |
|           |                  | - Pico tipo niebla  | Unidad | 1 - | 690.000   |
|           |                  | Mano de obra por cambio de Pico tipo niebla                         | Unidad | 1   | 230.000   |
|           |                  | -Acopie Storz   | Unidad | 1   | 690.000   |
|           |                  | Mano de obra por cambio de Acople Storz                             | Unidad | 1   | 230.000   |
|           |                  | -Llave Angular 45 grados.   | Unidad | 1   | 862.500   |
|           |                  | Mano de obra opor cambio de Llave Angular 45 grados.                | Unidad | 1   | 287.500   |
| 1 1       |                  | B) INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS Y ELÉCTRICAS:                     |        |     |           |
| 12<br>545 | #:<br>#:-        | Grupo Generador de Emergencia:                                      |        |     |           |
| 9         | 72102201-<br>006 | Generador de Emergencias:   |        |     |           |
|           |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |     |           |
|           |                  | Control de nivel de voltaje.  | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Chequeo de cables sueltos, flojos, pelados, quemados y chamuscados. | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Chequeo de terminales flojos, rotos.                                | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Chequeo de estabilidad de carga/generador.                          | Unidad | 1   | 402.500   |
|           |                  | Chequeo de devanados  | Unidad | ,   | 402.500   |



|    |                  | Chequeo de tiempo de transferencia a la carga.                                     | Unidad | 1 | 402.500   |
|----|------------------|--|--------|---|-----------|
|    |                  | Inspección de filtro de entrada de aire.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Verificación de ruidos anormales.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Prueba de funcionamiento con cargas.   | Unidad | 1 | 402.500   |
| 10 | 73152101-<br>039 | Motor Generador de Emergencias:  |        |   |           |
|    |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|    |                  | Verificación de cantidad de refrigerantes.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequear tensión de correas,   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Limpieza de la cámara de sedimento y colador de bomba alimentadora de combustible. | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Venificar nivel de aceite lubricante en el indicador.                              | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Comprobar presión de aceite lubricante en el indicador.                            | Unidad | 1 | 402.500   |
|    | 0                | Limpiar filtro de aire (cada 250 hs.)  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequeo tiempo en marchas y paradas.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequeo de mangueras sueltas o rotas.  | Unidad | 1 | 402,500   |
|    |                  | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|    |                  | - Provisión y cambio de Aceite Multigrado  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Aceite Multigrado                                       | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |                  | -Provisión y cambio del Filtro de Combustible                                      | Unidad | 1 | 575,000   |
|    |                  | Mano de obra por cambio del Filtro de Combustible                                  | Unidad | 1 | 230.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio del Fitro de Aire   | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio del Filtro de Aire   | Unidad | 1 | 287.500   |
|    |                  | - Provisión y cambio del Filtro de Aceite  | Unidad | 1 | 632.500   |
|    |                  | Mano de obra por cambio del Filtro de Aceite                                       | Unidad | 1 | 230.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio Bateria 150ah 12V   | Unidad | 1 | 2.645.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio Bateria 150ah 12V  | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio de Cargador de Batería Permanente                             | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Cargador de Bateria Permanente                          | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio de Refrigerante para Radiador                                 | Unidad | 1 | 690.000   |



| 1155-5 |   | Mano de obra pro cambio de Refrigerante para Radiador             | Unidad | 1 | 2.300.000  |
|--------|---|---|--------|---|------------|
|        |   | - Provisión y cambio de Contactor de Trasferencia                 | Unidad | 1 | 3.047.500  |
|        |   | Mano de obra por cambio de Contactor de Trasferencia              | Unidad | 1 | 575.000    |
| 11     | 72102201-<br>001                                | Transformadores:  |        |   |            |
|        | 10° 1   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   |            |
| -52.0  |   | Transformador de 500 KVA con accesorios:                          | Unidad | 1 |            |
|        |   | - Verificación de nivel de aceite.                                | Unidad | 1 | 1.150.000  |
|        |   | - Limpieza general de componentes externos.                       | Unidad | 1 | 1.380.000  |
|        |   | - Filtrado (2) del aceite y su respectiva verificación.           | Unidad | 1 | 14,375,000 |
|        |   | - Ensayo del estado del aceite antes y después.                   | Unidad | 1 | 6.325.000  |
|        |   | - Ajustes de piezas mecânicas externas.                           | Unidad | 1 | 2.875.000  |
|        |   | - Verificación de juntas externas.                                | Unidad | 1 | 2.875.000  |
| 12     | 73152101-<br>011                                | Motores eléctricos y otros:                                       |        |   | -          |
|        |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   |            |
|        |   | Verificación y mantenimiento de:                                  |        |   |            |
|        |   | - Motores eléctricos de portón basculante y portón corredizo.     | Unidad | 1 | 1.150.000  |
| 3      |   | - Duchas.   | Unidad | 1 | 172.500    |
| 1      | 35 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 | MANTENIMIENTO REPARADOR   |        |   |            |
|        |   |   |        |   |            |
|        |   | * Provisión y cambio de Placa Electrónica de Conmutación          | Unidad | 1 | 1.552.500  |
|        |   | Mano de obra por cambio de Placa Electrónica de Conmutación       | Unidad | 1 | 287.500    |
|        |   | Mano de obra por Servicio de Rebobinado de Motor                  | Unidad | 1 | 1.667.500  |
|        |   | Mano de obr apor Servicio de Reparación de Engranaje y Polea      | Unidad | 1 | 920.000    |
|        |   | Mano de obra por Servicio de Reparación de Fuente de Alimentación | Unidad | 1 | 575.000    |
|        |   | Mano de obra por Servicio de Soldadura                            | Unidad | 1 | 862.500    |
|        |   | Motores eléctricos de portón corredizo:                           |        |   | N. Control |
|        |   | * Provisión y cambio de Placa Electrónica de Conmutación          | Unidad | 1 | 1.552.500  |
|        |   | Mano de obra por cambio de Placa Electrónica de Conmutación       | Unidad | 1 | 287.500    |



## R. y R. Group S.A.

|       |                              | Mano de obra por Servicio de Rebobinado de Motor                        | Unidad | 1                       | 1.667.500 |
|-------|------------------------------|---|--------|-------------------------|-----------|
|       |                              | Mano de obr apor Servicio de Reparación de Engranaje y Polea            | Unidad | 1                       | 920.000   |
|       |                              | Mano de obra por Servicio de Reparación de Fuente de Alimentación       | Unidad | 1                       | 575.000   |
|       |                              | Mano de obra por Servicio de Soldadura                                  | Unidad | 1                       | 862.500   |
|       |                              | * Provisión y cambio de rueda para portón corredizo                     | Unidad | 1                       | 747.500   |
|       | 1                            | Mano de obra por Provisión y cambio de rueda para portón corredizo      | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       |                              | - Duchas.   |        |                         |           |
| - 17  |                              | * Provisión y cambio de Resistencia Eléctrica                           | Unidad | 1                       | 172.500   |
| 9     |                              | Mano de obra por cambio de Resistencia Eléctrica                        | Unidad | 1                       | 172.500   |
|       |                              | * Provisión y cambio de Ducha Eléctrica                                 | Unidad | 1                       | 287.500   |
|       |                              | Mano de obra por cambio de Ducha Eléctrica                              | Unidad | 1                       | 172.500   |
| 13    | 73152101-<br>078             | Bombas Hidráulicas y Accesorios:  |        | 1 X 12 301<br>1700 1111 |           |
| 1.0   | in in the second             | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |                         |           |
|       |                              | Venificación de funcionamiento de:                                      |        |                         |           |
|       |                              | *Bombas elevadoras de agua corriente.                                   | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       |                              | *Filtros de Agua Corriente  | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       | 110139858                    | *Boya Eléctrica   | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       |                              | *Boya Mecánica  | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       |                              | *Bombas de Drenaje.   | Unidad | 1                       | 402,500   |
|       |                              | *Bombas de Desagüe cloacal  | Unidad | 1                       | 402.500   |
|       |                              | *Bombas de desagüe pluvial  | Unidad | 1                       | 402,500   |
| 25/25 | 64.472.832.4<br>04.472.832.4 | MANTENIMIENTO REPARADOR   |        |                         | -         |
|       |                              | Mano de obra por Reparación de Electrobomba elevadora de Agua corriente | Unidad | 1                       | 2.300.000 |
|       |                              | *Provisión y cambio de Boya Eléctrica                                   | Unidad | 1                       | 862.500   |
|       |                              | Mano de obra por cambio de Boya Eléctrica                               | Unidad | 1                       | 287.500   |
|       |                              | *Provisión y cambio de Boya Mecánica                                    | Unidad | 1                       | 862.500   |
|       |                              | Mano de obra por cambio de Boya Mecánica                                | Unidad | 1                       | 287.500   |
|       |                              | *Provisión y cambio de Filtro de Agua Corriente                         | Unidad | 1                       | 1.437.500 |



|      |                  | Mano de obra por cambio de Flitro de Agua Corriente  | Unidad | 1        | 287.500   |
|------|------------------|--|--------|----------|-----------|
|      |                  | Mano de obra por Reparación de Electrobomba de Pozo de Drenaje (incluye desmontaje, traslado y puesta en funcionamiento) | Unidad | 1        | 3,162.500 |
|      |                  | Mano de obra por Reparación de ElectroBomba de Desagüe Cloacal (desmontaje, traslado y puesta en funcionamiento)         | Unidad | 1        | 6.612.500 |
|      |                  | Mano de obra por Reparación de ElectroBomba de Desagúe Pluvial (incluye desmontaje, traslado y puesta de funcionamiento) | Unidad | 1        | 2.012.500 |
| 14   | 72102201-<br>002 | Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas:   |        |          | 0.0       |
| , e, |                  | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        | Alereit. |           |
|      |                  | INSTALACIONES ELÉCTRICAS   |        |          |           |
|      |                  | Mano de obra por Reparación de Tablero eléctrico   | Unidad | 1        | 2.300,000 |
|      |                  | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 15 A.  | Unidad | 1        | 345,000   |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 15 A.  | Unidad | 1        | 172.500   |
|      |                  | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 35 A.  | Unidad | 1        | 402.500   |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 35 A.  | Unidad | 1        | 172.500   |
|      |                  | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 100 A.   | Unidad | 1        | 632.500   |
| 13   |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 100 A.   | Unidad | 1        | 287.500   |
| 3    | ****             | *Cambio de liaves termomagnéticas hasta 3 x 200 A.   | Unidad | 1        | 977.500   |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 200 A.   | Unidad | 1        | 345.000   |
|      |                  | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 300 A.   | Unidad | 1        | 1.437.500 |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 300 A.   | Unidad | 1        | 402.500   |
|      |                  | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 400 A.   | Unidad | 1        | 2.127.500 |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 400 A.   | Unidad | 1        | 575.000   |
|      |                  | *Cambio de contactores hasta 7.5 Kw  | Unidad | 1        | 977.500   |
|      | 1200             | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 7.5 Kw  | Unidad | 1        | 345.000   |
|      |                  | *Cambio de contactores hasta 15 Kw   | Unidad | 1        | 1,035,000 |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 15 Kw   | Unidad | 1        | 345.000   |
|      |                  | *Cambio de contactores hasta 32 Kw   | Unidad | 1        | 1.150.000 |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 32 Kw   | Unidad | 1        | 402.500   |



| "Cambio de contactores hasta 55 Kw                                 | Unidad | 1 | 3.047.500 |
|--|--------|---|-----------|
| Mano de obra por Cambio de contactores hasta 55 Kw                 | Unidad | 1 | 575.000   |
| *Cambio de contactores hasta 75 Kw                                 | Unidad | 1 | 3.162.500 |
| Mano de obra por Cambio de contactores hasta 75 Kw                 | Unidad | 1 | 575.000   |
| *Cambio de contactores de más de 100 Kw                            | Unidad | 1 | 3.450.000 |
| Mano de obra por Cambio de contactores de más de 100 Kw            | Unidad | 1 | 632.500   |
| *Cambio de Relé térmico hasta 50 A.                                | Unidad | 1 | 1.150.000 |
| Mano de obra por Cambio de Relé térmico hasta 50 A.                | Unidad | 1 | 345.000   |
| *Cambios de cables hasta 1mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1 | 230.000   |
| Mano de obra por Cambios de cables hasta 1mm por tramo de 15 mts.  | Unidad | 1 | 115.000   |
| *Cambios de cables hasta 2mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1 | 287.500   |
| Mano de obra por Cambios de cables hasta 2mm por tramo de 15 mts.  | Unidad | 1 | 172.500   |
| *Cambios de cables hasta 4mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra por Cambios de cables hasta 4mm por tramo de 15 mts.  | Unidad | 1 | 230.000   |
| *Cambios de cables hasta 6mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1 | 460.000   |
| Mano de obra por Cambios de cables hasta 6mm por tramo de 15 mts.  | Unidad | 1 | 287.500   |
| *Cambios de cables hasta 10mm por tramo de 15 mts.                 | Unidad | 1 | 575.000   |
| Mano de obra por Cambios de cables hasta 10mm por tramo de 15 mts. | Unidad | 1 | 345.000   |
| ACCESO JUECES  |        |   |           |
| *Provisión y cambio de artefacto de iluminación                    | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                | Unidad | 1 | 172.500   |
| ACCESO FUNCIONARIOS  |        | 7 | **        |
| *Provisión y cambio de artefacto de iluminación                    | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                | Unidad | 1 | 172.500   |
| ACCESO PUBLICO   |        |   |           |
| *Provisión y cambio de artefacto de iluminación                    | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                | Unidad | 1 | 172.500   |
| ALUMBRADO PUBLICO  |        |   |           |



R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Dpto. Central - Paraguay

| *Mano de Obra por Servicio de Grúa para reparación de artefacto por unidad  | Unidad | 1 | 747.500   |
|---|--------|---|-----------|
| *Provisión y cambio de Reactor de vapor de sodio 400w   | Unidad | 1 | 632.500   |
| Mano de obra por cambio de Reactor de vapor de sodio 400w   | Unidad | 1 | 172.500   |
| *Provisión y cambio de Lámpara de vapor de sodio 400w   | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra por cambio de Lâmpara de vapor de sodio 400w   | Unidad | 1 | 172.500   |
| *Provisión y cambio de Ignitor  | Unidad | 1 | 402.500   |
| Mano de obra cambio de Ignitor  | Unidad | 1 | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Capacitor de 50 uF   | Unidad | 1 | . 230.000 |
| Mano de obra por cambio de Capacitor de 50 uF   | Unidad | 1 | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Folocélula   | Unidad | 1 | 230,000   |
| Mano de obra por cambio de Fotocélula   | Unidad | 1 | 115.000   |
| "Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios   | Unidad | 1 | 1.150.000 |
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios   | Unidad | 1 | 287.500   |
| Provision y cambio de Alumbrado Publico LED temperatura 150 W color 4000k, vida util minimo de 100 mil horas      | Unidad | 1 | 4.370.000 |
| Mano de Obra por cambio de Alumbrado Publico LED temperatura 150 W color 4000k, vida util mínimo de 100 mil horas | Unidad | 1 | 575.000   |
| FAROLA DE PERGOLADO   | 6      |   |           |
| *Provisión y cambio de Ignitor para lâmpara de vapor de sodio 70 W  | Unidad | 1 | 230.000   |
| Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 70 W  | Unidad | 1 | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Reactor de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1 | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Reactor de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1 | 172.500   |
| *Provisión y cambio de Lámpara de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1 | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Lámpara de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1 | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Lámpara Tipo LED de 50 W   | Unidad | 1 | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Lampara Tipo LED de 50 W   | Unidad | 1 | 172,500   |
| *Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 70 W   | Unidad | 1 | 517.500   |
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 70 W   | Unidad | 1 | 172.500   |



## R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

Telefono: 595 21 234 320 e-mail: <u>info@ryrgroup.com.py</u> Lambaré – Dpto. Central - Paraguay

| REFLECTORES   |          |   |         |
|---|----------|---|---------|
| *Provisión y cambio de Lampara de vapor de sodio de 150W                    | Unidad   | 1 | 287,500 |
| Mano de obra por cambio de Lampara de vapor de sodio de 150W                | Unidad   | 1 | 115.000 |
| *Provisión y cambio de Lámpara vapor de mercurio de 150W                    | Unidad   | 1 | 345.000 |
| Mano de obra por cambio de Làmpara vapor de mercurio de 150W                | Unidad   | 1 | 115.000 |
| *Provisión y cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 150 W         | Unidad   | 1 | 230.000 |
| Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 150 W     | Unidad   | 1 | 115.000 |
| *Provisión y cambio de Capacitor de 50uF                                    | Unidad   | 1 | 230.000 |
| Mano de obra por cambio de Capacitor de 50uF                                | Unidad   | 1 | 115.000 |
| * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 150 W       | Unidad   | 1 | 345.000 |
| Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 150 W    | Unidad   | 1 | 115.000 |
| * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 150 W    | Unidad   | 1 | 345.000 |
| Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 150 W | Unidad   | 1 | 115.000 |
| "Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 150 W            | Unidad   | 1 | 632.500 |
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 150 W        | Unidad   | 1 | 230.000 |
| *Provisión y cambio de Lampara de vapor de sodio de 400W                    | Unidad   | 1 | 460.000 |
| Mano de obra por cambio de Lampara de vapor de sodio de 400W                | Unidad   | 1 | 207.000 |
| *Provisión y cambio de Lámpara vapor de mercurio de 400W                    | Unidad   | 1 | 517,500 |
| Mano de obra por cambio de Lámpara vapor de mercurio de 400W                | Unidad   | 1 | 230.000 |
| * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 400 W       | Unidad   | 1 | 345.000 |
| Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 400 W    | Unidad   | 1 | 172.500 |
| * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 400 W    | Unidad   | 1 | 287.500 |
| Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 400 W | Unidad   | 1 | 115,000 |
| *Provisión y cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 400 W         | Unidad   | 1 | 287,500 |
| Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 400 W     | Unidad   | 1 | 172.500 |
| *Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 400 W            | Unidad   | 1 | 805.000 |
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 400 W        | Unidad   | 1 | 230.000 |
| *Provisión y cambio de reflector tipo LED de 50 W                           | Unidad I | 1 | 632.500 |



|   | Tot<br>Coro<br>Ovie | nel | 370.564.500 |
|---|---------------------|-----|-------------|
| Mano de obra por cambio de reflector tipo LED de 80 W | Unidad              | 1   | 287.500     |
| *Provisión y cambio de reflector tipo LED de 80 W     | Unidad              | 1   | 862,500     |
| Mano de obra por cambio de reflector tipo LED de 50 W | Unidad              | 1   | 287.500     |

|           |                    | JUZGADO DE 1ERA. INSTANCIA - CAAGUAZU  | ribut.                 | A PARIS  | P DAY DAY   |
|-----------|--------------------|--|------------------------|----------|---|
| Nº<br>tem | Código<br>Catalogo | Descripción de los Servicios   | Unidad<br>de<br>Medida | Cantidad | Precio  |
|           |                    | A) INSTALACIONES ESPECIALES:   |                        |          |   |
| 1         | 92121702-<br>001   | Sistema de Detección Electrónica y Aviso contra Incendios:                         |                        |          | 10 - 15 June 14 1<br>1-12 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| 111       | to the fi          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |                        |          |   |
|           | (2) 7)             | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | Verificación de voltaje y conmutación de la fuente de energía auxiliar (baterías). | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | Ensayos de operación del Panel Central de Control.                                 | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | Pruebas de funcionamiento de dispositivos.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
| 3         |                    | Pruebas de alarmas audio-visuales.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | Iluminación de emergencia:   | Unidad                 | 1        |   |
|           |                    | - Control de alimentación eléctrica.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | - Control de placa de conmutación.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
|           |                    | - Control de baterias.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
| 1         |                    | Limpieza de equipos.   | Unidad                 | 1        | 402.500   |
| * 4.<br>2 |                    | MANTENIMIENTO REPARADOR  |                        |          |   |
|           | li                 | Mano de obra por Reparación de Panel Central de Alarma                             | Unidad                 | 1        | 2.875.000   |
|           |                    | Mano de obra por Reparación de Detector termovelocimetrico direccionable           | Unidad                 | 1        | 1.380.000   |
|           | 0                  | Provisión y camblo de Batería de Respaldo 12 Volts 7 Amp-hora.                     | Unidad                 | 1        | 920.000   |
|           |                    | Mano de obra por cambio de Batería de Respaldo 12 Volts 7 Amp-hora.                | Unidad                 | 1        | 230.000   |
|           |                    | Provision y Cambio de Iluminación de Emergencia                                    | Unidad                 | 1        | 460,000   |
|           |                    | Mano de obra por Cambio de Iluminación de Emergencia                               | Unidad                 | 1        | 172.500   |

R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Opto. Central - Paraguay

|     |                  | Provision y cambio de Señalización de Emergencia                                   | Unidad | 1 | 460.000   |
|-----|------------------|--|--------|---|-----------|
|     |                  | Mano de obra por cambio de Señalización de Emergencia                              | Unidad | 1 | 172.500   |
|     |                  | Provisión y cambio de detector de humo y calor direccionable                       | Unidad | 1 | 2.530.000 |
|     | 1333             | Mano de obra por cambio de detector de humo y calor direccionable                  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Provision y cambio de detector termovelocimetrico direccionable                    | Unidad | 1 | 2.530.000 |
|     |                  | Mano de obra por cambio de detector termovelocimetrico direccionable               | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Provision y cambio de Pulsador Manual  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|     |                  | Mano de obra por cambio de Pulsador Manual   | Unidad | 1 | 287.500   |
|     |                  | Provision y cambio de alarma audio visual  | Unidad | 1 | 920.000   |
|     |                  | Mano de obra por cambio de alarma audio visual                                     | Unidad | 1 | 287.500   |
| 2   | 92121701-<br>001 | Sistema de Alarmas contra Intrusos:  |        |   | 2 - 4     |
| 1.0 |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|     |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Verificación de voltaje y conmutación de la fuente de energía auxiliar (baterias). | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Ensayos de operación del Panel Central de Control.                                 | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Pruebas de funcionamiento de dispositivos  | Unidad | 1 | 402.500   |
|     | 2.02.00          | Pruebas de sírenas.  | Unidad | 1 | 402.500   |
| 10  |                  | Cerraduras electromagnéticas y eléctricas:   | Unidad | 1 |           |
|     |                  | - Control de alimentación eléctrica.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | - Control del estado de transformadores.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | « Ajustes de cerraduras eléctricas y pulsadores.                                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|     |                  | Limpleza de equipos.   | Unidad | 1 | 402.500   |
| 100 |                  | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|     |                  | Mano de obra por Reparación de Panel Central de Alarma                             | Unidad | 1 | 2.875.000 |
|     |                  | Provisión y cambio de Batería de respaldo – 12 Volts 7 Amp-hora                    | Unidad | 1 | 920.000   |
|     |                  | Mano de obra por cambio de Bateria de respaldo – 12 Volts 7 Amp-hora               | Unidad | 1 | 230.000   |
|     |                  | Provision y Cambio de Expansor de zonas  | Unidad | 1 | 862.500   |
|     |                  | Mano de obra por Cambio de Expansor de zonas                                       | Unidad | 1 | 287.500   |



|      |                  | Provision y Cambio de Teclado alfanumérico   | Unidad | 1 | 747.500              |
|------|------------------|--|--------|---|----------------------|
|      | i i              | Mano de obra por Cambio de Teclado alfanumérico                                    | Unidad | 1 | 230.000              |
|      |                  | Provision y Cambio de Sirena de 30 Watts de potencia                               | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de Sirena de 30 Watts de potencia                          | Unidad | 1 | 143.750              |
|      |                  | Provision y Cambio de Transformador  | Unidad | 1 | 517.500              |
|      |                  | Mano de obra por Cambio de Transformador   | Unidad | 1 | 172.500              |
|      | S - W. / 200     | Provision y cambio de Fuente de energia de 12V                                     | Unidad | 1 | 690.000              |
| 0.00 |                  | Mano de obra por cambio de Fuente de energia de 12V                                | Unidad | 1 | 230.000              |
|      |                  | Provision y cambio de Sensor de Movimiento de doble teonolgia                      | Unidad | 1 | 920.000              |
|      |                  | Mano de obra por cambio de Sensor de Movimiento de doble tecnolgia                 | Unidad | 1 | 230,000              |
| 1    |                  | Provisión y cambio de contactos magneticos   | Unidad | 1 | 805.000              |
|      |                  | Mano de obra por cambio de contactos magneticos                                    | Unidad | 1 | 230.000              |
| 10   |                  | Provisión y cambio de pulsador de emergencia                                       | Unidad | 1 | 1.495.000            |
|      |                  | Mano de obra por cambio de pulsador de emergencia                                  | Unidad | 1 | 230.000              |
| 3    | 83111802-<br>001 | Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)                                   |        |   |                      |
|      | 1 4 1 W          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |                      |
|      |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.  | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | Câmaras Fijas y Móviles: control de imagen, enfoque de lentes, limpieza.           | Unidad | 1 | 402.500              |
| - 6  | 1 8              | Monitores: control de operación, limpieza, ajustes.                                | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | Equipos de grabación:  | Unidad | 1 | 7:                   |
|      |                  | - Control de cableado de alimentación y de señales de video.                       | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | - Revisión de programación: generación de títulos, horarios, fecha.                | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | - Revisión de tiempo de grabación y secuenciado.                                   | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | - Verificación de funcionamiento de divisor de pantalla (formatos de observación). | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | Limpieza individual de cada dispositivo.   | Unidad | 1 | 402.500              |
|      |                  | Verificación de funcionamiento de UPS  | Unidad | 1 | 402.500              |
| 311  |                  | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |                      |
|      |                  | - 1-   | -      |   | the will be a second |



|       |                  | Mano de obra por Reparación de Monitor Un   | Unidad | 1 | 747,500   |
|-------|------------------|---|--------|---|-----------|
|       |                  | Mano de obra por Reparación de Controlador de cámaras móviles                               | Unidad | 1 | 862.500   |
| 38300 |                  | Mano de obra por Reparacion de cámara fija  | Unidad | 1 | 575.000   |
|       |                  | Mano de obra por Reparación de cámara móvil   | Unidad | 1 | 920.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper                              | Unidad | 1 | 920.000   |
|       |                  | Mano de obra por cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper                         | Unidad | 1 | 230.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de video Baltum  | Unidad | 1 | 230.000   |
|       |                  | Mano de obra por cambio de video Balum  | Unidad | 1 | 115.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de conector BNC  | Unidad | 1 | 230.000   |
|       |                  | Mano de obra por cambio de conector BNC   | Unidad | 1 | 115.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de UPS Online de 1.000VA   | Unidad | 1 | 5.175.000 |
| 9     |                  | Mano de obra por cambio de UPS Online de 1,000VA  | Unidad | 1 | 805.000   |
| 4     | 81141804-<br>045 | Sistema de Control de Acceso:   |        |   |           |
| 1     |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   |           |
|       |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Módulos de Conexión:  |        |   |           |
| i     |                  | - Control de cableado de alimentación, y señales de datos.                                  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       | 1                | - Control de conexiones de lectoras, cerraduras eléctricas, contactos magnéticos, baterías. | Unidad | 1 | 402.500   |
|       | 11280            | Control de conexión entre módulos   | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Control de conexión entre módulo principal y PC de gestión.                               | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Verificación de velocidad de transmisión de datos   | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Ajuste perfecto de todas la terminales  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Revisión de conexiones a teclado de control de estado                                       | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Pruebas de operación sin conexión a PC de gestión.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Control y/o cambio de fusibles.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | Lectoras:   |        |   | _         |
|       |                  | - Control de cableado de alimentación y de señal de datos.                                  | Unidad | 1 | 402.500   |
|       |                  | - Verificación de indicadores luminosos.  | Unidad | 1 | 402.500   |



|      | Cerraduras Eléctricas:  |        |   |           |
|------|---|--------|---|-----------|
|      | - Control de tensión en bornes (transformadores y cerraduras).  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Ajuste de posición (si necesario)   | Unidad | 1 | 402.500   |
| 7    | Ajuste de conectores  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Brazos hidráulicos: Ajustes   | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | PC de Gestión:  |        |   |           |
|      | - Control de cableado de alimentación y de señales de datos.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Prueba de funcionamiento de CPU, monitor, mouse y teclado   | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | <ul> <li>Verificación de funcionamiento de programas informáticos de plataforma<br/>(Windows '98 o superior)</li> </ul> | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Ajuste de conectores  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Software: Control de programación del sistema.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Intercomunicadores:   |        |   |           |
|      | - Control de cableado de alimentación y de señales de datos.  | Unidad | 1 | 402,500   |
|      | - Control de calidad de sonido.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | - Ajuste de cables, conectores y soportes.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | - Conmutación.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | Limpieza individual de cada dispositivo.  | Unidad | 1 | 402.500   |
| 3110 | Verificación de funcionamiento de UPS   | Unidad | 1 | 402.500   |
|      | MANTENIMIENTO REPARADOR   | 40     |   |           |
|      | Mano de obra por Reparación de Módulos de control de acceso   | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|      | - Provisión y cambio de Batería de respaldo – 12 volts 7 Amp-hora   | Unidad | 1 | 920.000   |
|      | Mano de obra por cambio de Baterla de respaldo – 12 volts 7 Amp-hora  | Unidad | 1 | 230.000   |
|      | Mano de obra por Reparación de Brazos hidráulicos   | Unidad | 1 | 805.000   |
|      | Mano de obra por Reparación de Software de control de acceso  | Unidad | 1 | 575.000   |
|      | Mano de obra por Reparación de Cerradura Eléctrica  | Unidad | 1 | 632.500   |
|      | Mano de obra por Reparación de Cerradura Electromagnética   | Unidad | 1 | 747.500   |
|      | Provision y cambio de lectora de proximidad   | Unidad | 1 | 1.955.000 |



|       |                  | Mano de obra por cambio de lectora de proximidad                              | Unidad | 1   | 460.000                 |
|-------|------------------|---|--------|-----|-------------------------|
|       |                  | Provision y cambio de brazo hidráulico  | Unidad | 1   | 1.725.000               |
|       |                  | Mano de obra por cambio de brazo hidráulico                                   | Unidad | 1   | 575.000                 |
|       |                  | Provision y cambio de cerradura eléctrica                                     | Unidad | 4   | 1.897.500               |
|       |                  | Mano de obra por cambio de cerradura eléctrica                                | Unidad | 1   | 575.000                 |
|       |                  | Provision y cambio de cerradura electromagnética                              | Unidad | 1   | 2.127.500               |
|       |                  | Mano de obra por cambio de cerradura electromagnética                         | Unidad | 1   | 575.000                 |
|       |                  | Provisión y cambio de intercomunicador  | Unidad | 1   | 2.530.000               |
|       |                  | Mano de obra por cambio de intercomunicador                                   | Unidad | 1   | 575.000                 |
|       |                  | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA                                   | Unidad | 1   | 5.175.000               |
| 1     |                  | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA                              | Unidad | 1   | 805.000                 |
| 5     | 81141804-<br>002 | Sistema de Comunicación Oral (Música Funcional y Altavoces):                  |        |     |                         |
|       |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |     |                         |
|       |                  | Revisión de alimentación de energía eléctrica:                                |        |     | 1000 Carlot Walter 18-7 |
|       | <i></i>          | Verificación de conexión eléctrica de equipo base.                            | Unidad | 1   | 402.500                 |
| 11110 |                  | Ajuste de bornes  | Unidad | 1 - | 402,500                 |
|       |                  | - Verificación de tensión de baterías de respaldo.                            | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | Amplificadores:   |        | 3   | 4.5                     |
|       |                  | - Control de cableado de alimentación, y señales de dispositivos periféricos. | Unidad | 1   | 402.500                 |
| 1     |                  | - Control de conexiones de parlantes, micrófonos, mezclador.                  | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | Mezclador, sintonizador, CD Player:   |        |     |                         |
|       |                  | - Control de cableado de alimentación y de señal de sonido.                   | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | Parlantes:  |        |     | 1000                    |
|       |                  | - Control de tensión en bornes.   | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | Ajuste de conectores  | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | - Verificación de amplificadores de línea.                                    | Unidad | 1   | 402.500                 |
|       |                  | Micrófonos alámbricos e inalámbricos:   |        |     |                         |
|       |                  | Verificación de conectores (ajuste)   | Unidad | 1   | 402.500                 |



| 1  |            | - Pruebas de funcionamiento.   | Unidad | 1 | 402,500   |
|----|------------|--|--------|---|-----------|
|    |            | Limpieza individual de cada dispositivo.                             | Unidad | 1 | 402,500   |
|    |            | Verificación de funcionamiento de UPS                                | Unida  | 1 | 402.500   |
|    |            | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|    |            | Mano de obra por Reparación de Amplificador de música funcional      | Unidad | 1 | 1.495.000 |
| 20 |            | Mano de obra por Reparación de Parlante cielo raso                   | Unidad | 1 | 977.500   |
|    |            | Mano de obra por Reparación de Micrófono alámbrico                   | Unidad | 1 | 805.000   |
|    |            | Mano de obra por Reparación de Micrófono inalámbrico                 | Unidad | 1 | 862.500   |
| T  |            | Mano de obra por Reparación de Mezclador                             | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|    |            | Mano de obra por Reparación de Controlador de volumen                | Unidad | 4 | 1.150.000 |
|    |            | Provisión y cambio de parlante para cielo raso                       | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|    |            | Mano de obra por cambio de parlante para cielo raso                  | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |            | Provisión y cambio de Micrófono afambrico                            | Unidad | 1 | 1.610.000 |
|    | 1150005    | Mano de obra por cambio de Micrófono alambrico                       | Unidad | 1 | 230.000   |
|    | areasses a | Provisión y cambio de Micrófono inalambrico                          | Unidad | 1 | 1.782.500 |
|    |            | Mano obra por cambio de Micrófono inalambrico                        | Unidad | 1 | 287.500   |
|    | 0.000.000  | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA                          | Unidad | 1 | 5.175.000 |
|    |            | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA                     | Unidad | 1 | 805.000   |
| 6  |            | Sistema de Audio y Video en Sala de Juicios Crales y/o Cámara Gesell |        |   |           |
|    |            | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|    |            | Verificación de grabaciones de voz                                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Verificación de grabaciones de video                                 | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Pruebas de sonido  | Unidad | 1 | 402.500   |
| 1  |            | Control y ajuste de conectores de equipos                            | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Verificación de cámaras  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Control de operación de grabador digital y monitor                   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Prueba de microfonos   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |            | Cambio de fusibles (si es necesario)                                 | Unidad | 1 | 402.500   |



|      | Limpieza individual de cada dispositivo                              | Unidad | 1 | 402.500   |
|------|--|--------|---|-----------|
| 1    | Verificación de funcionamiento de UPS                                | Unidad | 1 | 402.500   |
| 1.55 | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|      | Mano de obra por Reparación de Grabador Digital (DVR)                | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|      | Mano de obra por Reparación de Monitor                               | Unidad | 1 | 747.500   |
|      | Mano de obra por Reparacion de cámara fija                           | Unidad | 1 | 575.000   |
|      | Provisión y cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper       | Unidad | 1 | 920.000   |
|      | Manod de obra por cambio de fuente de alimentación 12 Volts 10 Amper | Unidad | 1 | 230.000   |
|      | Provisión y cambio de vídeo Balum                                    | Unidad | 1 | 230.000   |
|      | Mano de obra por cambio de video Balum                               | Unidad | 1 | 115,000   |
|      | Provisión y cambio de conector BNC                                   | Unidad | 1 | 230.000   |
|      | Mano de obra por cambio de conector BNC                              | Unidad | 1 | 115.000   |
|      | Provisión y cambio de UPS online de 1.000VA                          | Unidad | 1 | 5.175.000 |
|      | Mano de obra por cambio de UPS online de 1.000VA                     | Unidad | 1 | 805.000   |
|      | Mano de obra por Reparación de Amplificador                          | Unidad | 1 | 1.380.000 |
|      | Mano de obra por Reparación de Parlante cielo raso                   | Unidad | 1 | 977.500   |
|      | Mano de obra por Reparación de Parlante de pared                     | Unidad | 1 | 805.000   |
|      | Mano de obra poir Reparación de Micrófono alámbrico                  | Unidad | 1 | 862,500   |
|      | Mano de obra por Reparación de Micrófono inalámbrico                 | Unidad | 1 | 632.500   |
|      | Mano de obra por Reparacion de Micrófono de ambiente                 | Unidad | 1 | 747.500   |
| 1886 | Mano de obra por Reparación de Mezclador                             | Unidad | 1 | 1,380.000 |
|      | Mano de obra por Reparación de Controlador de volumen                | Unidad | 1 | 7,47.500  |
|      | Provisión y cambio de parlante para cielo raso                       | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|      | Mano de obra por cambio de parlante para cielo raso                  | Unidad | 1 | 345.000   |
|      | Provisión y cambio de parlante de pared                              | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|      | Mano de obra por cambio de parlante de pared                         | Unidad | 1 | 345.000   |
|      | Provisión y cambio de Micrófono alambrico                            | Unidad | 1 | 1.782.500 |
|      | Mano de obra por cambio de Micrófono alambrico                       | Unidad | 1 | 287.500   |



|         |   | Provisión y cambio de Micrófono inalambrico                          | Unidad | 1   | 1.897.500 |
|---------|---|--|--------|-----|-----------|
| 1       | 1   | Mano de obra por cambio de Micrófono inalambrico                     | Unidad | 1   | 287.500   |
| Post in |   | Provision y cambio de Micrófono de ambiente                          | Unidad | 1   | 5.175.000 |
|         |   | Mano de obra por cambio de Micrófono ambiente                        | Unidad | 1   | 575.000   |
| 7.      | 72102203-<br>001  | Telefonia:   |        |     |           |
|         |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |     |           |
|         |   | Revisión de alimentación de energía eléctrica de Central Telefónica: |        |     |           |
|         |   | Verificación de funcionamiento de baterías de respaldo.              | Unidad | 1   | 575.000   |
|         |   | Teléfonos de recepción, digitales, IP y analógicos:                  |        |     |           |
|         |   | - Verificación de funcionamiento de todas sus funciones.             | Unidad | 1   | 575.000   |
|         |   | Central telefónica:  |        |     |           |
|         |   | Verificación de líneas telefónicas de Copaco                         | Unidad | . 1 | 575.000   |
|         | •   | Verificación del aterramiento de la central                          | Unidad | 1   | 575.000   |
| 5/1     |   | Verificación de funcionamiento de los puertos de las placas          | Unidad | 1   | 575,000   |
|         |   | Verificación de funcionamiento de los protectores de línea           | Unidad | 1   | 575.000   |
|         |   | Limpleza de la central Telefónica                                    | Unidad | 1   | 575.000   |
|         |   | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |     |           |
|         | 30 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -   | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas urbanas                    | Unidad | 1   | 6.900.000 |
|         |   | Mano de obra por cambio de Placa para 8 lineas urbanas               | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|         |   | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas internas IP                | Unidad | 1   | 6.900.000 |
|         |   | Mano de obra por cambio de Placa para 8 lineas internas IP           | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|         | CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas internas digital           | Unidad | 1   | 6,900,000 |
| 1       |   | Mano de obra por cambio de Placa para 8 líneas internas digital      | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|         |   | Provisión y cambio de Placa para 8 líneas internas análogica.        | Unidad | 1   | 6.900.000 |
|         |   | Mano de obra por cambio de Placa para 8 líneas internas análogica.   | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|         | i)  | Mano de obra por Reparación de Aparatos telefónicos digitales        | Unidad | . 1 | 1.150.000 |
|         |   | Mano de obra por Reparación de Aparato para Recepcionista            | Unidad | 1   | 1.955.000 |
| 1       |   | Provisión y cambio de Batería de respaldo por unidad                 | Unidad | 1   | 920.000   |



|       | V.               | ¥ 5  | 6      | i i | ř.        |
|-------|------------------|--|--------|-----|-----------|
|       |                  | Mano de obra por cambio de Batería de respaldo por unidad                                | Unidad | 1   | 230.000   |
| N. C. |                  | Provisión y cambio de Tomas telefónicas  | Unidad | 1   | 402.500   |
|       |                  | Mano de obra por cambio de Tomas telefónicas   | Unidad | 1   | 172.500   |
|       |                  | Provisión y cambio de descargador para línea   | Unidad | 1   | 1.725.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de descargador para línea  | Unidad | 1   | 460.000   |
|       |                  | Mano de obra por Reparación de cabieado en Regleta telefónica                            | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|       |                  | Provisión y cambio de regleta telefónica   | Unidad | 1   | 2.875.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de regleta telefónica  | Unidad | 1   | 575.000   |
|       |                  | Provisión y cambio de Aparato para recepcionista   | Unidad | 1   | 5.175.000 |
|       |                  | Mano de obra por cambio de Aparato para recepcionista                                    | Unidad | 1   | 1.150.000 |
| 10000 | W                | Programación de Interno  | Unidad | 1   | 1.725.000 |
|       |                  | Mano de obra por Programación de Interno   | Unidad | 1   | 575.000   |
|       |                  | Mano de obra por Reparación de puesta a tierra   | Unidad | 1   | 1.380.000 |
| В     | 92121702-<br>003 | Sistema de Extinción de Incendios:   |        |     |           |
|       |                  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |     |           |
|       |                  | Control de alimentación eléctrica de bombas principal y jockey del sistema de extinción. | Unidad | 1   | 402.500   |
|       | W- 25-216        | Verificación de motor, manómetros y presostatos. Pruebas de operación.                   | Unidad | 1   | 402.500   |
|       |                  | Ajuste llaves de paso y perillas de mando.   | Unidad | 1   | 402.500   |
| 16    |                  | Control de gabinetes, vidrios, lanzaderas (bocas de incendio equipadas).                 | Unidad | 1   | 402,500   |
|       |                  | Verificación de accesorios, presión.   | Unidad | 1   | 402.500   |
| ĺ     |                  | Control de Extintores de Incendio (CO2,PQP)  | Unidad | 1   | 402.500   |
|       |                  | Control de Bocas de Incendio Siamesas  | Unidad | 1   | 402.500   |
| 13    |                  | MANTENIMIENTO REPARADOR  | Lade 1 |     |           |
|       | 3                | Reparación de Bomba de 20hp  |        |     |           |
|       |                  | -Provisión y Cambio de Rulemanes   | Unidad | 1   | 862.500   |
|       |                  | Mano de obra por Cambio de Rulemanes   | Unidad | 1   | 287,500   |
| 1     |                  | Mano de obra por Rebobinado  | Unidad | 1   | 4.255.000 |
|       |                  | 5.00   |        |     |           |



|         | Mano de obra por cambio de Sellos y Retenes                         | Unidad | 1 | 287.500   |
|---------|---|--------|---|-----------|
|         | Reparación de Bomba Jockey de 1 hp:                                 | Unidad | 1 |           |
|         | -Provisión y cambio de rulemanes                                    | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Mano de obra por cambio de rulemanes                                | Unidad | 1 | 172.500   |
|         | Mano de obra por Rebobinado   | Unidad | 1 | 862.500   |
|         | -Provisión y cambio de Sellos y Retenes                             | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Mano de obra por cambio de Sellos y Retenes                         | Unidad | 1 | 172.500   |
|         | -Provisión y cambio de componentes de boca de incendio equipada:    |        |   |           |
| 1       | - Vidrio de caja  | Unidad | 1 | 172.500   |
|         | Mano de obra por cambio de Vidrio de caja                           | Unidad | 1 | 86.250    |
| ***     | - Manguera de 30 mts  | Unidad | 1 | 1,725,000 |
|         | Manod e obra por cambio de Manguera de 30 m/s                       | Unidad | 1 | 287.500   |
|         | - Pico tipo niebla  | Unidad | 1 | 517.500   |
|         | Manod e obra por cambio de Pico tipo niebla                         | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|         | -Acopie Storz   | Unidad | 1 | 287.500   |
|         | Mano de obra por cambio de Acople Storz                             | Unidad | 1 | 115.000   |
|         | -Llave Angular 45 grados.   | Unidad | 1 | 862.500   |
|         | Mano de obra opor cambio de Llave Angular 45 grados.                | Unidad | 1 | 287.500   |
|         | B) INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS Y ELECTRICAS:                     |        |   |           |
|         | Grupo Generador de Emergencia:                                      |        |   |           |
| 9 72102 |   |        |   |           |
|         | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   |           |
|         | Control de nivel de voltaje.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Chequeo de cables sueltos, flojos, pelados, quemados y chamuscados. | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Chequeo de terminales flojos, rotos.                                | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Chequeo de estabilidad de carga/generador.                          | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Chequeo de devanados  | Unidad | 1 | 402.500   |
|         | Chequeo de tiempo de transferencia a la carga.                      | Unidad | 1 | 402.500   |



|    |                  | Inspección de filtro de entrada de aire.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|----|------------------|--|--------|---|-----------|
|    |                  | Verificación de ruidos anormales.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Prueba de funcionamiento con cargas.   | Unidad | 1 | 402,500   |
| 10 | 73152101-<br>039 | Motor Generador de Emergencias:  |        |   |           |
|    | indiring in      | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |   |           |
|    |                  | Verificación de cantidad de refrigerantes.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequear tensión de correas,   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Limpieza de la cámara de sedimento y colador de bomba alimentadora de combustible. | Unidad | 1 | 402.500   |
|    | 125              | Verificar nivel de aceite lubricante en el indicador.                              | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Comprobar presión de aceite lubricante en el indicador.                            | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Limplar filtro de aire (cada 250 hs.)  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequeo tiempo en marchas y paradas.   | Unidad | 1 | 402.500   |
|    |                  | Chequeo de mangueras sueltas o rotas.  | Unidad | 1 | 402.500   |
|    | 100              | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |   |           |
|    |                  | - Provisión y cambio de Aceite Multigrado  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Aceite Multigrado                                       | Unidad | 1 | 345.000   |
| -  |                  | -Provisión y cambio del Filtro de Combustible                                      | Unidad | 1 | 575.000   |
|    |                  | Mano de obra por cambio del Filtro de Combustible                                  | Unidad | 1 | 230.000   |
|    | -                | - Provisión y cambio del Filtro de Aire  | Unidad | 1 | 1.725.000 |
|    | 3011             | Manod e obra por cambio del Filtro de Aire   | Unidad | 1 | 287.500   |
|    |                  | - Provisión y cambio del Filtro de Aceite  | Unidad | 1 | 632.500   |
|    |                  | Mano de obra por cambio del Filtro de Aceite                                       | Unidad | 1 | 230.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio Batería 150ah 12V   | Unidad | 1 | 2.645.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio Batería 150ah 12V  | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio de Cargador de Bateria Permanente                             | Unidad | 1 | 2.300.000 |
|    |                  | Mano de obra por cambio de Cargador de Bateria Permanente                          | Unidad | 1 | 345.000   |
|    |                  | - Provisión y cambio de Refrigerante para Radiador                                 | Unidad | 1 | 690,000   |
|    |                  | Mano de obra pro cambio de Refrigerante para Radiador                              | Unidad | 1 | 2.300.000 |



|    |   | - Provisión y cambio de Contactor de Trasferencia                 | Unidad | 1 | 3.047.500  |
|----|---|---|--------|---|------------|
|    |   | Mano de obra por cambio de Contactor de Trasferencia              | Unidad | 1 | 575.000    |
| 11 | 72102201-<br>001                        | Transformadores:  |        |   |            |
|    |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   | 2)         |
|    |   | Transformador de 1000 KVA con accesorios:                         | Unidad | 1 |            |
|    |   | - Verificación de nivel de aceite.                                | Unidad | 1 | 1.150.000  |
|    |   | - Limpieza general de componentes externos.                       | Unidad | 1 | 1.380.000  |
|    |   | - Filtrado (2) del aceite y su respectiva verificación.           | Unidad | 1 | 14.375.000 |
|    |   | - Ensayo del estado del aceite antes y después.                   | Unidad | 1 | 6.325.000  |
|    |   | - Ajustes de piezas mecánicas externas.                           | Unidad | 1 | 2.875.000  |
|    |   | - Verificación de juntas externas.                                | Unidad | 4 | 2.875.000  |
| 12 | 73152101-<br>011                        | Motores eléctricos y otros:                                       |        |   |            |
|    |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO  |        |   | 8          |
|    |   | Verificación y mantenimiento de:                                  | Unidad | 1 |            |
|    |   | - Motores eléctricos de portón basculante.                        | Unidad | 1 | 1.150.000  |
|    |   | - Duchas.   | Unidad | 1 | 172.500    |
|    |   | MANTENIMIENTO REPARADOR   |        |   |            |
|    |   | Motores eléctricos de portón basculante:                          | Unidad | 1 | -          |
| 3  |   | * Provisión y cambio de Placa Electrónica de Conmutación          | Unidad | 1 | 1.552.500  |
|    |   | Mano de obra por cambio de Placa Electrónica de Conmutación       | Unidad | 1 | 287.500    |
|    |   | Mano de obra por Servicio de Rebobinado de Motor                  | Unidad | 1 | 1.667.500  |
|    |   | Mano de obr apor Servicio de Reparación de Engranaje y Polea      | Unidad | 1 | 920.000    |
|    | *************************************** | Mano de obra por Servicio de Reparación de Fuente de Alimentación | Unidad | 1 | 575.000    |
|    |   | Mano de obra por Servicio de Soldadura                            | Unidad | 1 | 862,500    |
| 1  | - No. 4-2                               | - Duchas  | Unidad | 1 | 102        |
|    |   | * Provisión y cambio de Resistencia Eléctrica                     | Unidad | 1 | 172.500    |
|    | 3                                       | Mano de obra por cambio de Resistencia Eléctrica                  | Unidad | 1 | 172.500    |
|    |   | * Provisión y cambio de Ducha Eléctrica                           | Unidad | 1 | 287.500    |



|        |   | Mano de obra por cambio de Ducha Eléctrica   | Unidad | 1   | 172.500   |
|--------|---|--|--------|-----|-----------|
| 13     | 73152101-<br>078                        | Bombas Hidraulicas y Accesorios:   |        |     |           |
| 1.0    |   | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   |        |     | 1         |
|        |   | Verificación de funcionamiento de:   |        |     |           |
|        |   | *Bombas elevadoras de agua corriente.  | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | *Filtros de Agua Corriente   | Unidad | 1   | 230,000   |
|        |   | *Boya Eléctrica  | Unidad | 1   | 230.000   |
|        |   | *Boya Mecànica   | Unidad | 1   | 230.000   |
|        |   | *Bombas de Drenaje.  | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | *Electrobomba de agua de Pozo Artesiano  | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | *Bomba Dosadora de Cloro   | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |     | 9         |
|        |   | Mano de obra por Reparación de Electrobomba elevadora de Agua corriente  | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|        |   | *Provisión y cambio de Boya Eléctrica  | Unidad | 1   | 862.500   |
|        |   | Mano de obra por cambio de Boya Eléctrica  | Unidad | 1 - | 287.500   |
|        |   | *Provisión y cambio de Boya Mecánica   | Unidad | 1   | 862.500   |
|        |   | Mano de obra por cambio de Boya Mecánica   | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | *Provisión y cambio de Filtro de Agua Corriente  | Unidad | 1   | 1.437.500 |
|        | 000000000000000000000000000000000000000 | Mano de obra por cambio de Filtro de Agua Corriente  | Unidad | 1   | 287.500   |
|        |   | Mano de obra por Reparación de Electrobomba de Pozo de Drenaje (incluye desmonlaje, traslado y puesta en funcionamiento)                     | Unidad | 1   | 3.162.500 |
| Sellie |   | Mano de obra por Reparación de ElectroBomba Sumergible para Agua de Pozo Artesiano (incluye desmontaje, traslado y puesta de funcionamiento) | Unidad | 1   | 6.612.500 |
|        | Ö                                       | Mano de obra por Reparación de Bomba Dosadora de Cloro.(incluye desmontaje, traslado y puesta de funcionamiento)                             | Unidad | 1   | 2.012.500 |
| 14     | 72102201-<br>002                        | Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas;   |        |     | 00000 B   |
|        |   | MANTENIMIENTO REPARADOR  |        |     | (300)     |
|        |   | INSTALACIONES ELÉCTRICAS   | Unidad | 1   |           |
|        |   | Mano de obra por Reparación de Tablero eléctrico   | Unidad | 1   | 2.300.000 |
|        |   | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 15 A.  | Unidad | 1   | 345.000   |

## R. y R. Group S.A. Bernardino: Sp5 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Opto. Central - Paraguay

|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 15 A.  | Unidad | 1  | 172.500   |
|---|--|--------|----|-----------|
|   | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 35 A.                  | Unidad | 1  | 402.500   |
|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 1 x 35 A.  | Unidad | -1 | 172,500   |
|   | *Cambio de liaves termomagnéticas hasta 3 x 100 A.                 | Unidad | 1  | 632.500   |
|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 100 A. | Unidad | 1  | 287.500   |
|   | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 200 A.                 | Unidad | 1  | 977.500   |
|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 200 A. | Unidad | 1  | 345.000   |
|   | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 300 A,                 | Unidad | 1  | 1.437.500 |
|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 300 A. | Unidad | 1  | 402.500   |
| 6 | *Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 400 A.                 | Unidad | 1  | 2.127.500 |
|   | Mano de obra por Cambio de llaves termomagnéticas hasta 3 x 400 A. | Unidad | 1  | 575.000   |
|   | *Cambio de contactores hasta 7.5 Kw                                | Unidad | 1  | 977.500   |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 7.5 Kw                | Unidad | 1  | 345.000   |
|   | *Cambio de contactores hasta 15 Kw                                 | Unidad | 1  | 1.035.000 |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 15 Kw                 | Unidad | 1  | 345.000   |
|   | *Cambio de contactores hasta 32 Kw                                 | Unidad | 1  | 1.150.000 |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 32 Kw                 | Unidad | 1  | 402.500   |
|   | *Cambio de contactores hasta 55 Kw                                 | Unidad | 1  | 3.047.500 |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 55 Kw                 | Unidad | 1  | 575.000   |
|   | *Cambio de contactores hasta 75 Kw                                 | Unidad | 1  | 3.162.500 |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores hasta 75 Kw                 | Unidad | 1  | 575.000   |
|   | *Cambio de contactores de más de 100 Kw                            | Unidad | 1  | 3,450,000 |
|   | Mano de obra por Cambio de contactores de más de 100 Kw            | Unidad | 1  | 632.500   |
|   | *Cambio de Relé térmico hasta 50 A.                                | Unidad | 1  | 1.150.000 |
|   | Mano de obra por Cambio de Relé térmico hasta 50 A.                | Unidad | 1  | 345.000   |
|   | *Cambios de cables hasta 1mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1  | 230.000   |
|   | Mano de obra por Cambios de cables hasta 1mm por tramo de 15 mts.  | Unidad | 1  | 115.000   |
|   | *Cambios de cables hasta 2mm por tramo de 15 mts.                  | Unidad | 1  | 287.500   |



## R. y R. Group S.A. Bernardino Caballero y Cerro Lambare Telefono: 595 21 234 320

e-mail: info@ryrgroup.com.py Lambaré – Dpto. Central - Paraguay

|   | Mano de obra por Cambios de cables hasta 2mm por tramo de 15 mts.          | Unidad | 1   | 172.500 |
|---|--|--------|-----|---------|
|   | *Cambios de cables hasta 4mm por tramo de 15 mts.                          | Unidad | 4   | 402,500 |
|   | Mano de obra por Cambios de cables hasta 4mm por tramo de 15 mts.          | Unidad | 1   | 230.000 |
|   | *Cambios de cables hasta 6mm por tramo de 15 mts.                          | Unidad | 1   | 460.000 |
|   | Mano de obra por Cambios de cables hasta. 6mm por tramo de 15 mts.         | Unidad | 1   | 287.500 |
|   | *Cambios de cables hasta 10mm por tramo de 15 mts.                         | Unidad | 1   | 575.000 |
|   | Mano de obra por Cambios de cables hasta 10mm por tramo de 15 mts.         | Unidad | 1   | 345.000 |
|   | ACCESO JUECES  |        |     |         |
| 8 | *Provisión y cambio de artefacto de illuminación                           | Unidad | 1   | 402.500 |
|   | Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                        | Unidad | 1   | 172.500 |
| 3 | ACCESO FUNCIONARIOS  |        | -27 |         |
|   | *Provisión y cambio de artefacto de illuminación                           | Unidad | 1   | 402.500 |
|   | Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                        | Unidad | 1   | 172.500 |
|   | ACCESO PUBLICO   |        | ä   | 1000    |
|   | *Provisión y cambio de artefacto de iluminación                            | Unidad | 1   | 402,500 |
|   | Mano de obra por cambio de artefacto de iluminación                        | Unidad | 1   | 172.500 |
|   | ALUMBRADO PUBLICO  |        |     |         |
|   | *Mano de Obra por Servicio de Grúa para reparación de artefacto por unidad | Unidad | 1   | 747.500 |
|   | *Provisión y cambio de Reactor de vapor de sodio 400w                      | Unidad | 1   | 632.500 |
|   | Mano de obra por cambio de Reactor de vapor de sodio 400w                  | Unidad | 1   | 172.500 |
|   | *Provisión y cambio de Lámpara de vapor de sodio 400w                      | Unidad | 1   | 402.500 |
|   | Mano de obra por cambio de Lámpara de vapor de sodio 400w                  | Unidad | 1   | 172.500 |
|   | *Provisión y cambio de Ignitor   | Unidad | 1   | 402,500 |
|   | Mano de obra cambio de Ignitor   | Unidad | 1   | 115.000 |
|   | *Provisión y cambio de Capacitor de 50 uF                                  | Unidad | 1   | 230.000 |
|   | Mano de obra por cambio de Capacitor de 50 uF                              | Unidad | 1   | 115.000 |
|   | *Provisión y cambio de Fotocélula  | Unidad | 1   | 230.000 |
|   | Mano de obra por cambio de Fotocélula                                      | Unidad | 1   | 115.000 |



| *Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios   | Unidad | 1   | 1.150.000 |
|---|--------|-----|-----------|
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios   | Unidad | 1   | 287.500   |
| Provision y cambio de Alumbrado Publico LED temperatura 150 W color 4000k vida util minimo de 100 mil horas       | Unidad | 1   | 4.370.000 |
| Mano de Obra por cambio de Alumbrado Publico LED temperatura 150 W color 4000k, vida util minimo de 100 mil horas | Unidad | 1   | 575,000   |
| FAROLA DE PERGOLADO   |        |     |           |
| *Provisión y cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 70 W  | Unidad | 1   | 230,000   |
| Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 70 W  | Unidad | 1   | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Reactor de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1   | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Reactor de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1   | 172.500   |
| *Provisión y cambio de Làmpara de vapor de sodio 70 W   | Unidad | î   | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Lámpara de vapor de sodio 70 W   | Unidad | 1   | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Lampara Tipo LED de 50 W   | Unidad | 1 . | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Lampara Tipo LED de 50 W   | Unidad | 1   | 172.500   |
| *Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 70 W   | Unidad | 1   | 517.500   |
| Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 70 W   | Unidad | 1   | 172.500   |
| REFLECTORES   |        |     | 1         |
| *Provisión y cambio de Lampara de vapor de sodio de 150W  | Unidad | 1   | 287.500   |
| Mano de obra por cambio de Lampara de vapor de sodio de 150W  | Unidad | 1   | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Lámpara vapor de mercurio de 150W  | Unidad | 1   | 345.000   |
| Mano de obra por cambio de Lámpara vapor de mercurio de 150W  | Unidad | 1   | 115.000   |
| *Provisión y cambio de ignitor para lámpara de vapor de sodio 150 W   | Unidad | 1   | 230.000   |
| Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 150 W   | Unidad | t   | 115.000   |
| *Provisión y cambio de Capacitor de 50uF  | Unidad | 1   | 230.000   |
| Mano de obra por cambio de Capacítor de 50uF  | Unidad | 1   | 115.000   |
| * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 150 W   | Unidad | 1   | 345.000   |
| Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 150 W  | Unidad | 1   | 115.000   |



|   |   | Precio Total<br>Caaguazú |   | 365.504.500 |
|---|---|--------------------------|---|-------------|
|   | Mano de obra por cambio de reflector tipo LED de 80 W                       | Unidad                   | 1 | 287.500     |
|   | *Provisión y cambio de reflector tipo LED de 80 W                           | Unidad                   | 1 | 862.500     |
|   | Mano de obra por cambio de reflector tipo LED de 50 W                       | Unidad                   | 1 | 287.500     |
|   | *Provisión y cambio de reflector tipo LED de 50 W                           | Unidad                   | 1 | 632.500     |
|   | Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 400 W        | Unidad                   | 1 | 230.000     |
|   | *Provisión y cambio de Artefacto vacío sin accesorios para 400 W            | Unidad                   | 1 | 805.000     |
|   | Mano de obra por cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 400 W     | Unidad                   | 1 | 172,500     |
|   | *Provisión y cambio de Ignitor para lámpara de vapor de sodio 400 W         | Unidad                   | 1 | 287.500     |
|   | Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 400 W | Unidad                   | 1 | 115.000     |
|   | * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 400 W    | Unidad                   | 1 | 287.500     |
|   | Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 400 W    | Unidad                   | 1 | 172.500     |
|   | * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de Sodio de 400 W       | Unidad                   | 1 | 345.000     |
| 1 | Mano de obra por cambio de Lámpara vapor de mercurio de 400W                | Unidad                   | 1 | 230.000     |
|   | *Provisión y cambio de Lámpara vapor de mercurio de 400W                    | Unidad                   | 1 | 517.500     |
|   | Mano de obra por cambio de Lampara de vapor de sodio de 400W                | Unidad                   | 1 | 207.000     |
|   | *Provisión y cambio de Lampara de vapor de sodio de 400W                    | Unidad                   | 1 | 460.000     |
|   | Mano de obra por cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 150 W        | Unidad                   | 1 | 230.000     |
|   | *Provisión y cambio de Artefacto vacio sin accesorios para 150 W            | Unidad                   | 1 | 632.500     |
|   | Mano de obra por cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 150 W | Unidad                   | 1 | 115.000     |
|   | * Provisión y cambio de Reactor p/ Lampara de Vapor de mercurio de 150 W    | Unidad                   | 1 | 345.000     |

Atentamente.

Atilio Mariuel Rodríguez Pereira

Representante Legal