

04 de julio 2023

Señores  
Grupo Aéreo del Oriente

Asunto: Cotización SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LOS GRUPOS AÉREOS (GACAS, GAORI, GAAMA Y GACAR). (Conforme Anexo Técnico). LOTE 2 GRUPO AÉREO DEL ORIENTE / GAORI.

**OFERTA ECONOMICA VIGENCIA 2023**

| ITEM     | Descripción                                                      | Cantidad | Unidad | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA       | VALOR TOTAL IVA INCLUIDO |
|----------|------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------------|-----------|--------------------------|
| <b>1</b> | <b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>                                  |          |        |                        |           |                          |
| 1.1      | Operación para Planta Tratamiento de Agua Residual (01 operario) | 1        | DIA    | \$ 125.000             | \$ 23.750 | \$ 148.750               |
|          | <b>TOTAL 2023</b>                                                | <b>0</b> |        |                        |           | <b>\$ 148.750</b>        |

**OFERTA ECONOMICA VIGENCIA 2024**

| ITEM       | Descripción                                                                                                                                                              | Cantidad | Unidad | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA        | VALOR TOTAL IVA INCLUIDO |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------------|------------|--------------------------|
| <b>1</b>   | <b>CENTRO DE ENTRENAMIENTO ACUÁTICO</b>                                                                                                                                  |          |        |                        |            |                          |
| <b>1,1</b> | <b>EQUIPOS DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                 |          |        |                        |            |                          |
| 1,1,1      | Mantenimiento preventivo de blower de 2 Hp. Incluye tablero eléctrico                                                                                                    | 1        | UN     | \$ 1.850.000           | \$ 351.500 | \$ 2.201.500             |
| 1,1,2      | Mantenimiento preventivo de electrobomba de 7 Hp. Incluye tablero eléctrico                                                                                              | 1        | UN     | \$ 1.958.000           | \$ 372.020 | \$ 2.330.020             |
| 1,1,3      | Mantenimiento preventivo de electrobomba autosebante de 5 Hp. Incluye tablero eléctrico                                                                                  | 1        | UN     | \$ 1.910.000           | \$ 362.900 | \$ 2.272.900             |
| <b>2</b>   | <b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE GAORI</b>                                                                                                                       |          |        |                        |            |                          |
| <b>2,1</b> | <b>SISTEMA DE CAPTACIÓN</b>                                                                                                                                              |          |        |                        |            |                          |
| 2,1,1      | Mantenimiento preventivo de rejilla desarenador de 19 cm * 48 cm: lavado, lijado, desincrustación de lodos, aplicación de anticorrosivo y pintura epoxica color gris.    | 1        | UN     | \$ 890.000             | \$ 169.100 | \$ 1.059.100             |
| 2,1,2      | Mantenimiento preventivo de compuerta tipo guillotina, lavado, lijado, desincrustación de lodos, aplicación de anticorrosivo, aplicación tratamiento químico galvanizado | 1        | UN     | \$ 1.450.000           | \$ 275.500 | \$ 1.725.500             |
| <b>2,2</b> | <b>TORRE DE AIREACIÓN</b>                                                                                                                                                |          |        |                        |            |                          |
| 2,2,1      | Suministro, cambio e instalación de anillos pall ring para las cuatro bandejas, cada una mide aproximadamente 1.20 mt * 1.20 mt * 0.30 mt.                               | 1        | UN     | \$ 4.320.000           | \$ 820.800 | \$ 5.140.800             |
| <b>2,3</b> | <b>EQUIPOS DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                 |          |        |                        |            |                          |
| 2,3,1      | Mantenimiento preventivo electrobomba 7,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                   | 1        | UN     | \$ 2.198.500           | \$ 417.715 | \$ 2.616.215             |



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |              |              |               |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------------|--------------|---------------|
| 2,3,2      | Mantenimiento preventivo electrobomba Sumergible 1 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ 1.566.700 | \$ 297.673   | \$ 1.864.373  |
| 2,3,3      | Mantenimiento preventivo Blower 0,5 Hp                                                                                                                                                                                                                             | 1 | UN | \$ 980.000   | \$ 186.200   | \$ 1.166.200  |
| 2,3,4      | Mantenimiento de Dosificadoras GDP 110, GPH 4.6, LPH 17.4, consumo máximo 0.74 A, tensión de alimentación 115 Vac, precisión de salida ±10%, presión de máxima de trabajo 125 PSIG (8.6 Bar), dimensiones 6 ½" x 6 5/8" x 5 3/8" peso embalaje 3.6 kg.             | 1 | UN | \$ 810.000   | \$ 153.900   | \$ 963.900    |
| <b>2,4</b> | <b>TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA</b>                                                                                                                                                                                                                           |   |    |              |              |               |
| 2,4,1      | Tanque de Almacenamiento principal: Vaciado, lavado interno (medidas: 8 mt * 4 mt * 1.7 mt), choque químico al interior del tanque con hipoclorito de calcio al 70% en una concentración de 5%.                                                                    | 1 | UN | \$ 1.400.000 | \$ 266.000   | \$ 1.666.000  |
| 2,4,2      | Lavado, desinfección de tanque de almacenamiento alternativo de reserva                                                                                                                                                                                            | 1 | UN | \$ 1.624.000 | \$ 308.560   | \$ 1.932.560  |
| <b>3</b>   | <b>SISTEMAS DE PURIFICACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |              |              |               |
| <b>3,1</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |              |              |               |
| 3,1,1      | Mantenimiento preventivo equipo hidroneumatico agua potable 1 x 1 HP Apx. Incluye tablero eléctrico.                                                                                                                                                               | 1 | UN | \$ 1.667.300 | \$ 316.787   | \$ 1.984.087  |
| <b>3,2</b> | <b>LECHO FILTRANTE</b>                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |              |              |               |
| 3,2,1      | Cambio, suministro e instalación de lecho filtrante de unidades de filtración (tanques PRVF de 12 pulgadas * 44 pulgadas de alto) compuesto por grava, arena y carbón activado, (200 kg de grava 5 mm, 200 kg de arena sílice de 3 mm, 200 kg de carbón activado). | 1 | UN | \$ 3.492.200 | \$ 663.518   | \$ 4.155.718  |
| <b>4</b>   | <b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL BRAVO</b>                                                                                                                                                                                                               |   |    |              |              |               |
| <b>4,1</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |              |              |               |
| 4,1,1      | Mantenimiento preventivo Electrobomba monofasica de 1 Hp. Incluye tablero eléctrico (descarga)                                                                                                                                                                     | 1 | UN | \$ 1.226.000 | \$ 232.940   | \$ 1.458.940  |
| 4,1,2      | Mantenimiento preventivo electrobomba sumergible de 2 HP trifasica, succión y salida de 2" ubicada en el pozo eyector. Incluye tablero eléctrico                                                                                                                   | 1 | UN | \$ 1.980.000 | \$ 376.200   | \$ 2.356.200  |
| 4,1,3      | Mantenimiento preventivo Bomba sumergible de 1 hp trifasica, succión y salida de 2" ubicadas en el tanque de igualación y homogenización y retorno de lodos. Incluye tablero eléctrico.                                                                            | 1 | UN | \$ 1.435.000 | \$ 272.650   | \$ 1.707.650  |
| 4,1,4      | Mantenimiento preventivo BLOWER 1,7 HP                                                                                                                                                                                                                             | 1 | UN | \$ 2.100.000 | \$ 399.000   | \$ 2.499.000  |
| <b>4,2</b> | <b>SISTEMA PANELES SOLARES</b>                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |              |              |               |
| 4,2,1      | Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de energía solar                                                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ 8.547.000 | \$ 1.623.930 | \$ 10.170.930 |
| <b>5</b>   | <b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DELTA</b>                                                                                                                                                                                                                |   |    |              |              |               |
| <b>5,1</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |              |              |               |
| 5,1,1      | Mantenimiento preventivo electrobomba 20 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                                                              | 1 | UN | \$ 2.145.000 | \$ 407.550   | \$ 2.552.550  |
| 5,1,2      | Mantenimiento preventivo electrobomba 1 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                                                               | 1 | UN | \$ 1.283.500 | \$ 243.865   | \$ 1.527.365  |
| 5,1,3      | Mantenimiento preventivo Blower 0,5 Hp                                                                                                                                                                                                                             | 1 | UN | \$ 1.100.000 | \$ 209.000   | \$ 1.309.000  |
| 5,1,4      | Mantenimiento preventivo de Dosificadoras Gph 4.6, Lph 17.4, Consumo Máximo 0.74 A, Tensión De Alimentación 115                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ 620.000   | \$ 117.800   | \$ 737.800    |
| 5,1,5      | Mantenimiento preventivo Equipo Hidroneumatico Agua Potable 2 X 1,5 Hp Apx. Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                              | 1 | UN | \$ 1.287.500 | \$ 244.625   | \$ 1.532.125  |
| <b>6</b>   | <b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DELTA</b>                                                                                                                                                                                                               |   |    |              |              |               |
| <b>6,1</b> | <b>COLUMNAS DE FILTRACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                      |   |    |              |              |               |
| 6,1,1      | Cambio, suministro e instalación de lecho filtrante de unidades de filtración compuesto por grava, arena y carbón activado, (200 kg de grava 5 mm, 200 kg de arena sílice de 3 mm, 200 kg de carbón activado).                                                     | 1 | UN | \$ 2.745.000 | \$ 521.550   | \$ 3.266.550  |
| <b>6,2</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |              |              |               |
| 6,2,1      | Mantenimiento preventivo bomba Sumergible 2 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                                                           | 1 | UN | \$ 1.274.000 | \$ 242.060   | \$ 1.516.060  |
| 6,2,2      | Mantenimiento preventivo bomba Sumergible 1 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                                                                                                                                           | 1 | UN | \$ 1.187.000 | \$ 225.530   | \$ 1.412.530  |



|             |                                                                                                                                         |   |    |               |              |               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------|--------------|---------------|
| <b>7</b>    | <b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA LIXIVIADOS</b>                                                                                         |   |    |               |              |               |
| <b>7,1</b>  | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 7,1,1       | Mantenimiento preventivo electrobomba 0,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                  | 1 | UN | \$ 1.236.000  | \$ 234.840   | \$ 1.470.840  |
| 7,1,2       | Mantenimiento peventivo electrobomba Sumergibles 0,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                       | 1 | UN | \$ 1.458.000  | \$ 277.020   | \$ 1.735.020  |
| 7,1,3       | Mantenimiento preventivo dosificadora de productos desinfectantes, dosovac milenio, modelo 130 caudal máx. 13 l/h, presión máx. 4 bares | 1 | UN | \$ 982.000    | \$ 186.580   | \$ 1.168.580  |
| <b>7,2</b>  | <b>SISTEMA PANELES SOLARES</b>                                                                                                          |   |    |               |              |               |
| 7,2,1       | Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de energía solar                                                         | 1 | UN | \$ 8.547.000  | \$ 1.623.930 | \$ 10.170.930 |
| <b>8</b>    | <b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA PTAR GAORI</b>                                                                      |   |    |               |              |               |
| <b>8,1</b>  | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 8,1,1       | Mantenimiento Preventivo bomba Sumergible 4,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                              | 1 | UN | \$ 2.250.000  | \$ 427.500   | \$ 2.677.500  |
| 8,1,2       | Mantenimiento Preventivo electrobomba 5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                    | 1 | UN | \$ 2.000.000  | \$ 380.000   | \$ 2.380.000  |
| 8,1,3       | Mantenimiento Preventivo electrobomba 7,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                  | 1 | UN | \$ 1.480.000  | \$ 281.200   | \$ 1.761.200  |
| 8,1,4       | Sistema de tratamiento agua residual GAORI, vaciado, lavado, limpieza, desinfección, remoción de lodos                                  | 1 | UN | \$ 9.780.000  | \$ 1.858.200 | \$ 11.638.200 |
| <b>9</b>    | <b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL RADAR</b>                                                                                 |   |    |               |              |               |
| <b>9,1</b>  | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 9,1,1       | Mantenimiento preventido Electrobombas de 1.5 HP: succión y salida 1 ½ pulgada, incluye tablero eléctrico                               | 1 | UN | \$ 1.483.500  | \$ 281.865   | \$ 1.765.365  |
| 9,1,2       | Mantenimiento preventivo Equipo Hidroneumático Agua Potable 2 X 5 Hp Apx Incluye Tablero Eléctrico                                      | 1 | UN | \$ 1.800.000  | \$ 342.000   | \$ 2.142.000  |
| <b>10</b>   | <b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL RADAR</b>                                                                                |   |    |               |              |               |
| <b>10,1</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 10,1,1      | Trampa de grasas: limpieza, mantenimiento, extracción de grasas. Mantenimiento preventivo Pozo eyector.                                 | 1 | UN | \$ 745.000    | \$ 141.550   | \$ 886.550    |
| <b>10,2</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 10,2,1      | Mantenimiento preventivo Motobomba 0,5 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                     | 1 | UN | \$ 1.236.000  | \$ 234.840   | \$ 1.470.840  |
| 10,2,2      | Mantenimiento preventivo Motobomba 1 Hp Incluye Tablero Eléctrico                                                                       | 1 | UN | \$ 1.483.500  | \$ 281.865   | \$ 1.765.365  |
| <b>11</b>   | <b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y EMBOTELLADO AGUA MARANDÚA.</b>                                                 |   |    |               |              |               |
| <b>11,1</b> | <b>EQUIPO DE BOMBEO</b>                                                                                                                 |   |    |               |              |               |
| 11,1,1      | Mantenimiento preventivo y correctivo Hidrofloc modelo L 200 de 150 PSI                                                                 | 1 | UN | \$ 1.290.000  | \$ 245.100   | \$ 1.535.100  |
| 11,1,2      | Mantenimiento preventivo y correctivo Bomba centrífuga de 3 hp marca IHM motor WEG, succión de 1 ½ pulgada y descarga de 1 ½ pulgada    | 1 | UN | \$ 1.313.500  | \$ 249.565   | \$ 1.563.065  |
| 11,1,3      | Mantenimiento preventivo y correctivo de Compresor K-MAX 2010-500 F                                                                     | 1 | UN | \$ 2.110.300  | \$ 400.957   | \$ 2.511.257  |
| 11,1,4      | Mantenimiento preventivo y correctivo Sistema eléctrico                                                                                 | 1 | UN | \$ 1.246.100  | \$ 236.759   | \$ 1.482.859  |
| <b>11,2</b> | <b>SISTEMA DE FILTROS</b>                                                                                                               |   |    |               |              |               |
| 11,2,1      | Mantenimiento preventivo y correctivo Unidades de filtración                                                                            | 1 | UN | \$ 20.000.000 | \$ 3.800.000 | \$ 23.800.000 |
| <b>11,3</b> | <b>EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA IHM REFERENCIA 31932</b>                                                                                   |   |    |               |              |               |
| 11,3,1      | Mantenimiento bomba de alta presión multi etapas                                                                                        | 1 | UN | \$ 2.790.000  | \$ 530.100   | \$ 3.320.100  |
| 11,3,2      | Mantenimiento Tablero de control eléctrico IHM                                                                                          | 1 | UN | \$ 1.017.300  | \$ 193.287   | \$ 1.210.587  |
| 11,3,3      | Mantenimiento de bomba dosificadora                                                                                                     | 1 | UN | \$ 820.000    | \$ 155.800   | \$ 975.800    |
| <b>11,4</b> | <b>SISTEMA BOTELLÓN DE 5 GALONES</b>                                                                                                    |   |    |               |              |               |
| 11,4,1      | Automatización y adecuación del sistema botellón de 5 galones                                                                           | 1 | UN | \$ 2.520.900  | \$ 478.971   | \$ 2.999.871  |
| <b>12</b>   | <b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>                                                                                                         |   |    |               |              |               |



|           |                                                                                                 |   |     |    |           |    |         |    |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----|-----------|----|---------|----|-----------|
| 12,1      | Operación para Planta Tratamiento de Agua Residual (01 operario)                                | 1 | DIA | \$ | 245.800   | \$ | 46.702  | \$ | 292.502   |
| 12,2      | Operación para Planta Tratamiento de Agua Potable (01 operario)                                 | 1 | DIA | \$ | 245.800   | \$ | 46.702  | \$ | 292.502   |
| 12,3      | Operación Relleno Sanitario y Centro de Acopio - Residuos Solidos (01 operario)                 | 1 | DIA | \$ | 300.000   | \$ | 57.000  | \$ | 357.000   |
| 12,4      | Operación y funcionamiento Piscina (centro de entrenamiento acuático 01 operario)               | 1 | DIA | \$ | 130.500   | \$ | 24.795  | \$ | 155.295   |
| <b>13</b> | <b>MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS</b>                                                               |   |     |    |           |    |         |    |           |
| 1         | EMBOBINADO MOTOR MOTOBOMBA 0.5 A 5 HP                                                           | 1 | UN  | \$ | 652.500   | \$ | 123.975 | \$ | 776.475   |
| 2         | EMBOBINADO MOTOR MOTOBOMBA 6 A 10 HP                                                            | 1 | UN  | \$ | 1.500.000 | \$ | 285.000 | \$ | 1.785.000 |
| 3         | EMBOBINADO MOTOR MOTOBOMBA 11 A 20 HP                                                           | 1 | UN  | \$ | 2.172.500 | \$ | 412.775 | \$ | 2.585.275 |
| 4         | EMBOBINADO MOTOR MOTOBOMBA DE MAS DE 20 HP                                                      | 1 | UN  | \$ | 3.740.000 | \$ | 710.600 | \$ | 4.450.600 |
| 5         | CAMBIO DE CONTACTOR PARA MOTOBOMBA HASTA 5 HP                                                   | 1 | UN  | \$ | 210.000   | \$ | 39.900  | \$ | 249.900   |
| 6         | CAMBIO DE CONTACTOR PARA MOTOBOMBA DE 5 A 10 HP                                                 | 1 | UN  | \$ | 374.000   | \$ | 71.060  | \$ | 445.060   |
| 7         | CAMBIO DE CONTACTOR PARA MOTOBOMBA DE 10 A 20 HP                                                | 1 | UN  | \$ | 483.800   | \$ | 91.922  | \$ | 575.722   |
| 8         | CAMBIO IMPULSOR MOTOBOMBA DE 0.5 A 5HP                                                          | 1 | UN  | \$ | 758.800   | \$ | 144.172 | \$ | 902.972   |
| 9         | CAMBIO IMPULSOR MOTOBOMBA DE 6 A 15 HP                                                          | 1 | UN  | \$ | 1.290.000 | \$ | 245.100 | \$ | 1.535.100 |
| 10        | CAMBIO IMPULSOR MOTOBOMBA DE MAS DE 15 HP                                                       | 1 | UN  | \$ | 1.998.000 | \$ | 379.620 | \$ | 2.377.620 |
| 11        | CAMBIO DE HÉLICES DE REFRIGERACIÓN MOTOBOMBA DE 0.5 A 5 HP                                      | 1 | UN  | \$ | 95.000    | \$ | 18.050  | \$ | 113.050   |
| 12        | CAMBIO DE HÉLICES DE REFRIGERACIÓN MOTOBOMBA DE 6 A 15 HP                                       | 1 | UN  | \$ | 210.000   | \$ | 39.900  | \$ | 249.900   |
| 13        | CAMBIO DE HÉLICES DE REFRIGERACIÓN MOTOBOMBA DE MAS DE 15 HP                                    | 1 | UN  | \$ | 288.800   | \$ | 54.872  | \$ | 343.672   |
| 14        | CAMBIO DE PRESOSTATO                                                                            | 1 | UN  | \$ | 321.000   | \$ | 60.990  | \$ | 381.990   |
| 15        | CAMBIO DE MANOMETRO                                                                             | 1 | UN  | \$ | 321.000   | \$ | 60.990  | \$ | 381.990   |
| 16        | Cambio De Tubería Y Accesorios PVC Presión de ½" a x 1" x Metro                                 | 1 | UN  | \$ | 106.000   | \$ | 20.140  | \$ | 126.140   |
| 17        | Cambio De Tubería Y Accesorios Galvanizado de ½" a x 1" x Metro                                 | 1 | UN  | \$ | 97.500    | \$ | 18.525  | \$ | 116.025   |
| 18        | Cambio De Tubería Y Accesorios PVC Presión de 1 1/4" a 2" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 150.000   | \$ | 28.500  | \$ | 178.500   |
| 19        | Cambio De Tubería Y Accesorios Galvanizado de 1 1/4" a 2" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 200.500   | \$ | 38.095  | \$ | 238.595   |
| 20        | Cambio De Tubería Y Accesorios PVC Presión de 2 1/4" a 3" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 214.300   | \$ | 40.717  | \$ | 255.017   |
| 21        | Cambio De Tubería Y Accesorios Galvanizado de 2 1/4" a 3" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 278.800   | \$ | 52.972  | \$ | 331.772   |
| 22        | Cambio De Tubería Y Accesorios PVC Presión de 3 1/4" a 4" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 245.500   | \$ | 46.645  | \$ | 292.145   |
| 23        | Cambio De Tubería Y Accesorios Galvanizado de 3 1/4" a 4" x Metro                               | 1 | UN  | \$ | 309.800   | \$ | 58.862  | \$ | 368.662   |
| 24        | Cambio De Válvula De Pie Y Accesorios PVC Presión, de ½" a x 1"                                 | 1 | UN  | \$ | 235.800   | \$ | 44.802  | \$ | 280.602   |
| 25        | Cambio De Válvula De Pie Y Accesorios Galvanizado y Miples, de ½" a x 1"                        | 1 | UN  | \$ | 300.800   | \$ | 57.152  | \$ | 357.952   |
| 26        | Cambio De Válvula De Pie Y Accesorios PVC Presión, de 1 1/4" a 2"                               | 1 | UN  | \$ | 315.800   | \$ | 60.002  | \$ | 375.802   |
| 27        | Cambio De Válvula De Pie Y Accesorios Galvanizado y Miples, de 1 1/4" a 2"                      | 1 | UN  | \$ | 438.500   | \$ | 83.315  | \$ | 521.815   |
| 28        | CAMBIO DE VIGILANTE DE TENSION                                                                  | 1 | UN  | \$ | 352.500   | \$ | 66.975  | \$ | 419.475   |
| 29        | CAMBIO DE RELE TEMPORIZADO O SECUENCIADOR                                                       | 1 | UN  | \$ | 345.500   | \$ | 65.645  | \$ | 411.145   |
| 30        | SECUENCIADOR Con retardo a la conexión                                                          | 1 | UN  | \$ | 324.000   | \$ | 61.560  | \$ | 385.560   |
| 31        | CAMBIO DE RELE TEMPORIZADO                                                                      | 1 | UN  | \$ | 375.500   | \$ | 71.345  | \$ | 446.845   |
| 32        | SECUENCIADOR Con retardo a la desconexión                                                       | 1 | UN  | \$ | 384.000   | \$ | 72.960  | \$ | 456.960   |
| 33        | SECUENCIADOR Con señal de control                                                               | 1 | UN  | \$ | 700.000   | \$ | 133.000 | \$ | 833.000   |
| 34        | CAMBIO BORNERAS CONTACTOS                                                                       | 1 | UN  | \$ | 90.000    | \$ | 17.100  | \$ | 107.100   |
| 35        | CAMBIO BOTONERAS                                                                                | 1 | UN  | \$ | 40.000    | \$ | 7.600   | \$ | 47.600    |
| 36        | CAMBIO Disyuntor diferencial para tablero de MOTOBOMBA DE 0.5 A 5 HP (Protección o Guardamotor) | 1 | UN  | \$ | 288.800   | \$ | 54.872  | \$ | 343.672   |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |    |    |           |    |         |    |                    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|-----------|----|---------|----|--------------------|
| 37                         | CAMBIO Disyuntor diferencial para tablero de MOTOBOMBA DE 6 A 10 HP (Protección o Guardamotor)                                                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ | 400.000   | \$ | 76.000  | \$ | 476.000            |
| 38                         | CAMBIO Disyuntor diferencial para tablero de MOTOBOMBA DE 11 A 20 HP (Protección o Guardamotor)                                                                                                                                                                                   | 1 | UN | \$ | 472.300   | \$ | 89.737  | \$ | 562.037            |
| 39                         | CAMBIO breaker GENERAL para tablero de MOTOBOMBA DE 0.5 A 5 HP                                                                                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ | 200.000   | \$ | 38.000  | \$ | 238.000            |
| 40                         | CAMBIO breaker GENERAL para tablero de MOTOBOMBA DE 6 A 10 HP                                                                                                                                                                                                                     | 1 | UN | \$ | 488.500   | \$ | 92.815  | \$ | 581.315            |
| 41                         | CAMBIO breaker GENERAL para tablero de MOTOBOMBA DE 11 A 20 HP                                                                                                                                                                                                                    | 1 | UN | \$ | 600.000   | \$ | 114.000 | \$ | 714.000            |
| 42                         | CAMBIO Totalizador para tablero de MOTOBOMBA DE 0.5 A 5 HP                                                                                                                                                                                                                        | 1 | UN | \$ | 250.000   | \$ | 47.500  | \$ | 297.500            |
| 43                         | CAMBIO Totalizador para tablero de MOTOBOMBA DE 6 A 10 HP                                                                                                                                                                                                                         | 1 | UN | \$ | 556.800   | \$ | 105.792 | \$ | 662.592            |
| 44                         | CAMBIO Totalizador para tablero de MOTOBOMBA DE 11 A 20 HP                                                                                                                                                                                                                        | 1 | UN | \$ | 723.500   | \$ | 137.465 | \$ | 860.965            |
| 45                         | CAMBIO temporizador Digital - horario para riel omega                                                                                                                                                                                                                             | 1 | UN | \$ | 310.000   | \$ | 58.900  | \$ | 368.900            |
| 46                         | SATELITES O PIÑONES MACRO MEDIDOR                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | UN | \$ | 559.000   | \$ | 106.210 | \$ | 665.210            |
| 47                         | CAMBIO DE CORREAS Aireador y motor                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | UN | \$ | 472.000   | \$ | 89.680  | \$ | 561.680            |
| 48                         | CAMBIO RODAMIENTO Aireador y motor                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | UN | \$ | 320.000   | \$ | 60.800  | \$ | 380.800            |
| 49                         | Mantenimiento correctivo de motobomba de 2" y 3" pulgadas tipo caracol, incluye como mínimo suministro y cambio de sellos mecánicos, impulsor y rodamientos, embobinado, cambio aceite, reparación sistema eléctrico, se debe garantizar operatividad y funcionamiento del mismo. | 1 | UN | \$ | 3.776.000 | \$ | 717.440 | \$ | 4.493.440          |
| <b>TOTAL VIGENCIA 2024</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |    |    |           |    |         | \$ | <b>179.565.050</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |    |                |    |                    |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|----|----------------|----|--------------------|
| <b>TOTAL VIGENCIA 2023+2024</b> |  |  |  |  |  | \$ | <b>148.750</b> | \$ | <b>179.713.800</b> |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|----|----------------|----|--------------------|

Atentamente,



**EVELIN JOHANA NINCO SAAVEDRA**

**C.C 1.075.316.167**

**REPRESENTANTE LEGAL**

**LYN INGENIERIA SAS**

**NIT: 901.148.748-5**

**ingenierialyn@gmail.com**

**CALLE 45#22-55**

**3227369210**

**NEIVA**



**CALLE 45 # 22 -55**

**310 860 57 40**

**INGENIERIALYN@GMAIL.COM**