| ESTUDIO DE MERCADO | | | | | | JENNY CRISTINA MENDEZ VELASQUEZ | | BETHEL CONEXIONES SUMISTROS SAS | | ELECTROINDUSTRIAL DEL META | | VALOR PROMEDIO VR UNITARIO | VALOR PROMEDIO VR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | CODIGO SECOP | CODIGO ORIONS | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | | |
| 1 | EQUIPOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS - ELECTROBOMBA PRINCIPAL DE 100 HP: REQUIERE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, COMPRENDE: 1. MOTOR; REALIZAR DESMONTE PARA LAS PRUEBAS DE MEDICION DE RESISTENCIA DE DEVANADOS, AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA, ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADO, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE LOS RODAMIENTOS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL, PRUEBAS FINALES DE MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. BOMBA ; REEMPLAZO DEL SELLO, IMPULSOR, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.536.000 | $ 3.536.000 | $ 4.279.000,00 | $ 4.279.000,00 | $ 14.280.000,00 | $ 14.280.000,00 | $ 3.907.500,00 | $ 3.907.500,00 |
| 2 | EQUIPOS DEL SISTEMA DE CONTRAINCENDIOS - BOMBA JOKEY 7,5 HP: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CONSISTE: 1. MOTOR: DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER DE MEDICION DE RESISTENCIA DE DEVANADOS , AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA, DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DEL BOBINADO, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE LOS RODAMIENTOS, BORNERAS , ARMAR, PINTURA EN GENERAL, PRUEBAS FINALES COMO MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. BOMBA; REEMPLAZO DE LOS SELLOS, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.682.000 | $ 3.682.000 | $ 4.161.000,00 | $ 4.161.000,00 | $ 1.785.000,00 | $ 1.785.000,00 | $ 2.733.500,00 | $ 2.733.500,00 |
| 3 | EQUIPOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS - TABLERO DE CONTROL Y DE POTENCIA: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO, CONTROL Y POTENCIA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO QUE COMPRENDE: BREAKER TOTALIZADOR E/T, TEMPORIZADOR AUXILIAR, TRELES DE 11 PINES , MANTENIMIENTO A ARRANCADOR DE BOMBA JOKEY, MANDOS Y PILOTOS, PRESOSTATOS , PRIEBAS DE AISLAMIENTO, RESISTENCIA DE CONTACTO, AISLMIENTOS, CONEXIONES, FUNCIONAMIENTO MECANICO Y SOBRE CARGA | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.761.000 | $ 3.761.000 | $ 4.371.000,00 | $ 4.371.000,00 | $ 2.975.000,00 | $ 2.975.000,00 | $ 3.368.000,00 | $ 3.368.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | EQUIPOS DE SISTEMA HIDRONEUMATICO - TRES (3) ELECTROBOMBAS DE PRESURIZACION DE 10 HP CADA UNA, REQUIERE SUMINISTRO DE MATERIALES Y OBRA DE MANO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN:<br>1. MOTOR; EL DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER COMO SON LAS MEDICIONES DE RESISTENCIA DE DEVANADOS DE AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADOS, BARNIZADO, CURADO,CAMBIO DE RODAMIENTOS, BORNERAS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL PRUEBAS FINALES DE MEDICIONDE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO.<br>2. LA BOMBA; REQUIERE DESMONTE, REEMPLAZO DE SELLO, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIOY PRESION E INSTALAR EN FUNCIONAMIENTO. | UND | 3 | 73152101 | | $ 3.699.000 | $ 11.097.000 | $ 4.338.000,00 | $ 13.014.000,00 | $ 2.975.000,00 | $ 8.925.000,00 | $ 3.670.666,67 | $ 11.012.000,00 |
| 5 | EQUIPOS DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO - TABLERO DE CONTROL Y POTENCIA, REQUIERE EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO EN LOS CONTROLES Y POTENCIA DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO, COMPRENDE: BREAKER TOTALIZADOR, TRES BREAKER MOTORES, REEMPLAZO DE TRES ARRANCADORES SUAVES, EL VIGILANTE DE TENSION, MANTENIMIENTO DE MANDOS Y PILOTOS, PRESOSTATOS, PRUEBAS DE AISLAMIENTOS, RESISTENCIA DE CONTACTO, AISLAMIENTO, CONEXIONES, FUNCIONAMIENTO MECANICO Y DE SOBRE CARGA. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.759.000 | $ 3.759.000 | $ 4.300.000,00 | $ 4.300.000,00 | $ 1.428.000,00 | $ 1.428.000,00 | $ 3.162.333,33 | $ 3.162.333,33 |
| 6 | EQUIPOS DEL SISTEMA DE ACHIQUE - DOS (2) BOMBAS SUMERGIBLES DE 2 HP, REQUIERE EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.<br>1.<br>MOTOR: EL DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER COMO SON LAS MEDICIONES DE RESISTENCIA DE DEVANADOS DE AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADOS, BARNIZADO, CURADO,CAMBIO DE RODAMIENTOS, BORNERAS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL PRUEBAS FINALES DE MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO.<br>2.<br>LA BOMBA; REQUIERE DESMONTE, REEMPLAZO DE SELLO, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION | UND | 2 | 73152101 | | $ 3.391.000 | $ 6.782.000 | $ 4.248.000,00 | $ 8.496.000,00 | $ 2.142.000,00 | $ 4.284.000,00 | $ 3.260.333,33 | $ 6.520.666,67 |
| 7 | TABLERO DE CONTROL Y POTENCIA DE LAS DOS BOMBAS SUMERGIBLES DE 2 HP DE ACHIQUE, REQUIERE EL MANTENIMIENTO A LOS GUARDA MOTORES, MANDOS Y PILOTOS REEMPLAZO DE DOS ARRANCADORES SUAVESPOR DOS ARRANCADORES DIRECTO, VIGILANTE DE TENSION, MINI PLC, PRESOSTATOS, PRUEBAS DE AISLAMIENTO, RESISTENCIA DE CONTACTOS, AISLAMIENTOS, CONEXIONES , FUNCIONAMIENTO MECANICO Y SOBRE CARGA. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.441.000 | $ 3.441.000 | $ 4.233.000,00 | $ 4.233.000,00 | $ 1.800.000,00 | $ 1.800.000,00 | $ 3.158.000,00 | $ 3.158.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 180 kva MARCA CUMMINS, INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS Y FUNCIONAMIENTO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.461.000 | $ 3.461.000 | $ 4.160.000,00 | $ 4.160.000,00 | $ 6.140.000,00 | $ 6.140.000,00 | $ 3.810.500,00 | $ 3.810.500,00 |
| 9 | SUMINISTRO Y ADAPTACION DE SOLEINOIDE(ARRANQUE) PARA PLANTA ELÉCTRICA, INCLUYE: SUMINISTRO DE SOLENOIDE DE 24 VOLTIOS VDC, CAMBIO DE CONECTORES DE CONEXIÓN, ADAPTACION DE PARTEMECANICA, CAMBIO DE TORNILLERIA DEFECTUOSA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 4.001.000 | $ 4.001.000 | $ 4.155.000,00 | $ 4.155.000,00 | $ 3.570.000,00 | $ 3.570.000,00 | $ 3.908.666,67 | $ 3.908.666,67 |
| 10 | SUMINISTRO Y ADAPTACIÓN DE MÓDULO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICO PARA TABLERO PRINCIPAL LO CUAL INCLUYE: SUMINISTRO DE MÓDULO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO 220 VOLTIOS, CAMBIO DE CONECTORES DE CONEXIÓN, ADAPTACIÓN DE PARTE ELÉCTRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.411.000 | $ 3.411.000 | $ 4.077.000,00 | $ 4.077.000,00 | $ 7.140.000,00 | $ 7.140.000,00 | $ 4.876.000,00 | $ 4.876.000,00 |
| 11 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 75 kva MARCA CUMMINS, INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.381.000 | $ 3.381.000 | $ 4.104.000,00 | $ 4.104.000,00 | $ 5.140.000,00 | $ 5.140.000,00 | $ 3.742.500,00 | $ 3.742.500,00 |
| 12 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE DE 1000 LITROS PLASTICO CON REVESTIMIENTO METALICO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 4.017.000 | $ 4.017.000 | $ 2.200.000,00 | $ 2.200.000,00 | $ 13.042.000,00 | $ 13.042.000,00 | $ 3.108.500,00 | $ 3.108.500,00 |
| 13 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS DE LA SEDE GUAYURIBA, LO CUAL INCLUYE: SUMINISTRO Y MONTAJE DE ARRANCADORES DIRECTOS, CONTACTORES, RELES TERMICOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE BREAKER PARA ELECTROBOMBA, SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALIZADORES PILOTOS, CAMBIO DE TORNILLERIA DEFECTUOSA, LIMPIEZA GENERAL Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.461.000 | $ 3.461.000 | $ 4.000.000,00 | $ 4.000.000,00 | $ 952.000,00 | $ 952.000,00 | $ 2.804.333,33 | $ 2.804.333,33 |
| 14 | MANTENIMIENTOCORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 7.5 HP DE LA SEDE GUAYURIBA INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO, CAMBIO DE BOBINADO, BORNERA, IMPULSOR, RODAMIENTOS, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA. | UND | 2 | 73152101 | | $ 3.211.000 | $ 6.422.000 | $ 4.037.000,00 | $ 8.074.000,00 | $ 1.785.000,00 | $ 3.570.000,00 | $ 2.498.000,00 | $ 4.996.000,00 |
| 15 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 5 HP DE LA SEDE POPULAR DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO, BOBINADO,BORNERA, IMPULSOR,RODAMIENTOS, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA. | UND | 1 | 73152101 | | $ 3.191.000 | $ 3.191.000 | $ 3.800.000,00 | $ 3.800.000,00 | $ 1.547.000,00 | $ 1.547.000,00 | $ 2.846.000,00 | $ 2.846.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 2 HP DE LA ESCUELA DE GASTRONOMIA DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO, BOBINADO, BORNERA, IMPULSOR, RODAMIENTOS, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA. | UND | 2 | 73152101 | | $ 2.900.000 | $ 5.800.000 | $ 3.013.000,00 | $ 6.026.000,00 | $ 1.428.000,00 | $ 2.856.000,00 | $ 2.447.000,00 | $ 4.894.000,00 |
| 17 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PLANTA ELECTRICA DEL AULA MOVIL OBI729 DEL CENTRO DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DEL ACEITE DIÉSEL DEL MOTOR, CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL, CAMBIO DEL FILTRO DE AIRE. CAMBIO DEL FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO, CAMBIO DE LOS FILTROS DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR, LIMPIEZA Y DRENAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE, PURGA DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, LLENADO TOTAL DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE DIESEL, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ALTERNADOR, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR DE ARRANQUE, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN, CAMBIO DE LA BATERÍA 12 VOLTIOS CON 1000 AMPERIOS, SELLADA Y LIBRE DE MANTENIMIENTO Y COLOCACIÓN DE LOS SEPARADORES EN FELPA DE LOS BORNES, ADAPTACIÓN DE LOS SOPORTES QUE SOSTIENEN LA BATERIA EN EL COMPARTIMENTO, REVISIÓN Y CAMBIO DE LOS AISLANTES SONOROS DEL CUARTO DE LA PLANTA, LAVADO Y MANTENIMIENTO INTERNO Y EXTERNO DE LA PLANTA. | UND | 1 | 73152101 | | $ 4.693.000 | $ 4.693.000 | $ 5.015.000,00 | $ 5.015.000,00 | $ 7.735.000,00 | $ 7.735.000,00 | $ 4.854.000,00 | $ 4.854.000,00 |
| 18 | SUMINISTRO Y CAMBIO DE MANOMETROS PARA TODOS LOS SISTEMAS. | UND | 12 | 73152101 | | $ 285.000 | $ 3.420.000 | $ 920.000,00 | $ 11.040.000,00 | $ 297.500,00 | $ 3.570.000,00 | $ 291.250,00 | $ 3.495.000,00 |
| 19 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 250 kva MARCA POWER LINK ubicanda en la sede Puerto Gaitán del CISM: INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO Y ADAPTACIÓN DE LIQUIDO CAMBIO MANGUERA LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO. | UND | 1 | 73152101 | | $ 13.344.000 | $ 13.344.000 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 8.750.000,00 | $ 8.750.000,00 | $ 11.047.000,00 | $ 11.047.000,00 |
| | | | | | | | **$ 94.660.000,00** | | **$ 99.505.000,00** | | **$ 99.489.000,00** | | |

| COMPONENTES | NOMBRES | FIRMAS |
|---|---|---|
| PROYECTÓ: | **María Angelica Caicedo Lizarazo, Lider de Infraestructura CISM** | |
| REVISÓ: | **VIVIANA ANDREA GOMEZ ZAMBRANO, Apoyo Economico y Financiero Contratación CISM** | |

**TOTAL PROMEDIO:** **$ 88.244.500**