## PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
## ETAPA PRECONTRACTUAL -
## ANEXO 4. FORMATO OFERTA ECONOMICA

Señores
**CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE**
**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**
Ciudad.

**Asunto:** Proceso de menor cuantía No. **MC-CSN-CAFEC-081-2025.**

Respetados señores:

El suscrito DOLFUS ALBERTO PERALTA MARTINEZ, actuando en calidad de representate legal del proponente FERREAGUAS & ASOCIADOS SAS, manifestó/amos al Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, que, de acuerdo con los soportes del **Proceso de menor cuantía No. MC-CSN-CAFEC-081-2025**, presento la siguiente propuesta económica y en caso de que sea aceptada por el SENA, nos comprometemos a:

**CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS DIFERENTES SEDES DEL SENA REGIONAL CASANARE.**

| Item | Descripción | Und | Cant | V/Unit | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **SEDE YOPAL** | | | | |
| **1.1** | **Hidroflow ambientes nuevos** | | | | |
| 1.1.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas 5 hp alta presión, cambio de rodamiento, sello mecánico, barnizado y pintura general | UND | 2 | $ 2.390.000,00 | $ 4.780.000,00 |
| 1.1.2 | Lavado y desinfección con hipoclorito de calcio, tanque subterráneo de 30 m3, incluye insumos, herramienta, equipos y mano de obra. | UND | 1 | $ 925.780,00 | $ 925.780,00 |
| 1.1.3 | Suministro e instalación de membrana tanque hidro acumulador de 500 lts | UND | 1 | $ 2.150.504,00 | $ 2.150.504,00 |
| 1.1.4 | Suministro e instalación de presostato presión 40-60 psi, incluye accesorios. | UND | 2 | $ 123.300,00 | $ 246.600,00 |
| 1.1.5 | Suministro e instalación conexión hidráulica tanque hidro acumulador-electrobombas, tubería en acero inoxidable Ø2", incluye accesorios de instalación | UND | 1 | $ 1.716.000,00 | $ 1.716.000,00 |
| **1.2** | **Hidroflow área de gastronomía** | | | | |
| 1.2.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas sumergible 1 hp, cambio de rodamiento, sello mecánico pintura general | UND | 1 | $ 670.000,00 | $ 670.000,00 |
| 1.2.2 | Adecuación acometida hidráulica en tubería pvc Ø1" tanque subterráneo, incluye demolición de piso, tubería, accesorios y resanes | M | 6 | $ 86.405,00 | $ 518.430,00 |
| 1.2.3 | Suministro e instalación flotador mecánico Ø1/2" (cheque, varilla y bola en cobre) | UND | 1 | $ 179.100,00 | $ 179.100,00 |
| 1.2.4 | Suministro e instalación de caja para registro, incluye válvula de corte y accesorios pvc Ø1" | UND | 2 | $ 202.400,00 | $ 404.800,00 |
| 1.2.5 | Lavado y desinfección con hipoclorito de calcio, tanque subterráneo de 30 m3, incluye insumos, herramienta, equipos y mano de obra. | UND | 1 | $ 925.780,00 | $ 925.780,00 |
| **1.3** | **Hidroflow area Administrativa** | | | | |
| 1.3.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas sumergible 1 hp, cambio de rodamiento, sello mecánico pintura general | UND | 1 | $ 670.000,00 | $ 670.000,00 |
| 1.3.2 | Pañete impermeabilizado Sikatop 121 e= 4 mm | M2 | 60 | $ 173.240,00 | $ 10.394.400,00 |
| 1.3.3 | Recubrimiento con pintura epóxica de muros y placas dos manos (Tanque subterráneo) incluye materiales, herramienta, transporte, equipos y mano de obra | M2 | 60 | $ 108.000,00 | $ 6.480.000,00 |
| 1.3.4 | Adecuación acometida hidráulica en tubería pvc Ø1" tanque subterráneo, incluye demolición de piso, tubería, accesorios y resanes | M | 6 | $ 86.405,00 | $ 518.430,00 |
| 1.3.5 | Suministro e instalación flotador mecánico Ø1/2" (cheque, varilla y bola en cobre) | UND | 1 | $ 179.100,00 | $ 179.100,00 |
| **1.4** | **Red eléctrica PTAP y Pozo profundo** | | | | |
| 1.4.1 | Retiro de Poste de Ferro concreto | UND | 1 | $ 444.510,00 | $ 444.510,00 |
| 1.4.2 | Desmonte de Redes Eléctricas Aéreas | ML | 45 | $ 2.585,00 | $ 116.325,00 |
| 1.4.3 | Apertura de Hueco para Poste o Templete en B.T | UND | 2 | $ 103.440,00 | $ 206.880,00 |
| 1.4.4 | Poste de Concreto 10 m x 1050 kgf. Suministro, Transporte, Arrimada, Hincada y Plomada | UND | 2 | $ 1.623.908,00 | $ 3.247.816,00 |
| 1.4.5 | Cimentación para Poste de 10 m | UND | 2 | $ 114.760,00 | $ 229.520,00 |
| 1.4.6 | Caja de Distribución de Acometidas aérea. Suministro e instalación | UND | 1 | $ 218.000,00 | $ 218.000,00 |
| 1.4.7 | Estructura de Retención Sencilla LA-327, Sin Caja de Distribución de Acometidas. Suministro y Vestida | UND | 2 | $ 301.750,00 | $ 603.500,00 |
| 1.4.8 | Red Trenzada Aluminio XLPE 3 x 2/0 + 1 x 1/0 (3x70 mm² + 1x50 mm²). Suministro, Tendida y Tensionada | ML | 45 | $ 47.881,00 | $ 2.154.645,00 |
| **2** | **SUBSEDE MANARE PAZ DE ARIPORO** | | | | |
| **2.1** | **Hidroflow** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas 7.5 hp alta presión, cambio de rodamiento, sello mecánico, barnizado y pintura general | UND | 2 | $ 3.470.000,00 | $ 6.940.000,00 |
| 2.1.2 | Suministro e instalación controlador por variador de velocidad sistema de presión constante, pantalla HMI + transmisor de presión, certificación RETIE; Variador de velocidad 7,5 hp – 220 Vac; 1 Kinco, HMI/PLC, 16IN/14OUT,2AO/1AI, 7 Pulg; touch screen, Modbuss RS485; 1 Fuente de alimentación 24 Vdc/2,1 amp. | UND | 1 | $ 4.578.600,00 | $ 4.578.600,00 |
| 2.1.3 | Lavado y desinfección con hipoclorito de calcio, tanque subterráneo de 90 m3, incluye insumos, herramienta, equipos y mano de obra. | UND | 1 | $ 1.873.560,00 | $ 1.873.560,00 |
| 2.1.4 | Suministro e instalación de membrana tanque hidro acumulador de 500 lts | UND | 1 | $ 2.150.504,00 | $ 2.150.504,00 |
| 2.1.5 | Suministro e instalación de presostato presión 40-60 psi, incluye accesorios. | UND | 2 | $ 123.300,00 | $ 246.600,00 |
| 2.1.6 | Suministro e instalación conexión hidráulica tanque hidro acumulador-electrobombas, tubería en acero inoxidable Ø2", incluye accesorios de instalación | UND | 1 | $ 1.716.000,00 | $ 1.716.000,00 |
| **2.2** | **Sistema de bombeo PTAR** | | | | |
| 2.2.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas de achique sumergible aguas negras 1 hp, descarga Ø3", 220 vol, cambio de rodamiento, sello mecánico, pintura general | UND | 2 | $ 976.000,00 | $ 1.952.000,00 |
| 2.2.2 | Análisis de laboratorio de agua residual domestica entrada y salida PTAR (parametros DBO5, DQO, Dureza total, Grasas y aceites, Solidos suspendidos totales, turbidez, conductividad*In Situ, oxigeno disuelto*In Situ, pH*In Situ, Temperatura*In Situ, Coliformes totales, Escherichia coli, Medición de caudal*Puntual. (Incluye transporte, materiales y Toma de Muestra) | UND | 1 | $ 3.359.500,00 | $ 3.359.500,00 |
| **3** | **SUBSEDE TÚA MONTERREY** | | | | |
| **3.1** | **Hidroflow** | | | | |
| 3.1.1 | Mantenimiento preventivo electrobombas 7.5 hp alta presión, cambio de rodamiento, sello mecánico, barnizado y pintura general | UND | 2 | $ 3.470.000,00 | $ 6.940.000,00 |
| 3.1.2 | Mantenimiento preventivo tablero eléctrico de control y mando bombas sistema hidroflow | UND | 1 | $ 2.300.000,00 | $ 2.300.000,00 |
| 3.1.3 | Recubrimiento con pintura epóxica de muros y placas (Tanque subterráneo) incluye materiales, herramienta, transporte, equipos y mano de obra | M2 | 110 | $ 108.000,00 | $ 11.880.000,00 |
| **3.2** | **Sistema de bombeo PTAR** | | | | |
| 3.2.1 | Mantenimiento preventivo Blower aireador 5 hp, cambio de rodamiento, filtro, barnizado y pintura general | UND | 1 | $ 2.225.000,00 | $ 2.225.000,00 |
| 3.2.2 | Mantenimiento preventivo electrobombas de achique sumergible aguas negras 1 hp, descarga Ø3", 220 vol, cambio de rodamiento, sello mecánico, pintura general | UND | 2 | $ 976.000,00 | $ 1.952.000,00 |
| 3.2.3 | Mantenimiento preventivo electrobombas 3 hp, descarga Ø3", 220 vol, cambio de rodamiento, sello mecánico, pintura general | UND | 2 | $ 670.000,00 | $ 1.340.000,00 |
| 3.2.4 | Mantenimiento preventivo tablero eléctrico de control y mando, bombas y equipos PTAR | UND | 1 | $ 2.300.000,00 | $ 2.300.000,00 |
| 3.2.5 | Suministro e instalación gabinete eléctrico IP66 intemperie, incluye conexiones eléctricas de las bombas de achique pozo de llegada | UND | 1 | $ 794.040,00 | $ 794.040,00 |
| 3.2.6 | Análisis de laboratorio de agua residual domestica entrada y salida PTAR (parametros DBO5, DQO, Dureza total, Grasas y aceites, Solidos suspendidos totales, turbidez, conductividad*In Situ, oxigeno disuelto*In Situ, pH*In Situ, Temperatura*In Situ, Coliformes totales, Escherichia coli, Medición de caudal*Puntual. (Incluye transporte, materiales y Toma de Muestra) | UND | 1 | $ 3.359.500,00 | $ 3.359.500,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 93.887.424,00** |
| | | | | AIU 25% | $ 23.471.856,00 |
| | | | | Administración 20% | $ 18.777.484,80 |
| | | | | Imprevistos 0% | $ 0,00 |
| | | | | Utilidad 5% | $ 4.694.371,20 |
| | | | | IVA DEL 19% SOBRE UTILIDAD 5% 19% | $ 891.930,53 |
| | | | | **VALOR TOTAL** | **$ 118.251.210,53** |

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: FERREAGUAS & ASOCIADOS SAS
NIT 844001593-2
Nombre del Representante Legal: DOLFUS ALBERTO PERALTA MARTINEZ
C.C. No. 9431332
Dirección CALLE 15 No. 21 -126
Teléfonos 608 6354250
Correos Electrónicos1 - alexperalta@ferreaguas.com
2- contacto@ferreaguas.com
Ciudad YOPAL CASANARE

FIRMA : Alberto Peralta