Santa Marta D.T.C.H., 23 de febrero de 2026.

SENA - CFP 479118
RADICACIÓN RECIBIDA
No: 47-1-2026-000379
05/03/2026 8:52:23
Destinatario: _____

Señores

CENTRO ACUICOLA Y AGROIDUSTRIAL DE GAIRA
SENA
E. S. D.

Ref.: Cotización mantenimiento PTAR.

Cordial saludo,

Con base en las necesidades identificadas en su empresa, por medio del presente documento me permito presentar la propuesta económica para el mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Así mismo, a través de esta propuesta se describen las actividades, resultados y productos que ponemos a su disposición, los cuales son fundamentales para el adecuado cumplimiento de las obligaciones ambientales, con el propósito de satisfacer plenamente sus expectativas.

A través de la presente damos a conocer Oferta Comercial para el Mantenimiento de Planta De Aguas Residuales del CENTRO Acuícola y agroindustrial de Gaira (CAAG).

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR UNIDAD + IVA	TOTAL
Verificar adecuada operación (Externa e interna) de la PTAR.	1	UN	$ 3.139.720,00	$ 3.736.266,80	$ 3.736.266,80
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de la tornillería de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	520	UN	$ 9.081,00	$ 10.806,39	$ 5.619.322,80

Mantenimiento preventivo y/o correctivo en fibra de vidrio de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	7	UN	$ 291.394,00	$ 346.758,86	$ 2.427.312,02
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de tableros eléctricos general de la PTAR.	2	UN	$ 2.750.415,00	$ 3.272.993,85	$ 6.545.987,70
Mantenimiento correctivo sistema de cableado interno de las bombas de la PTAR.	2	UN	$ 393.677,00	$ 468.475,63	$ 936.951,26
Mantenimiento correctivo mariposa Tipo Waffer 2"	2	UN	$ 190.845,00	$ 227.105,55	$ 454.211,10
Mantenimiento correctivo de válvula Mariposa Tipo Waffer 4"	23	UN	$ 248.450,00	$ 295.655,50	$ 6.800.076,50
Mantenimiento correctivo Brida PVC 2"	4	UN	$ 190.845,00	$ 227.105,55	$ 908.422,20
Mantenimiento correctivo Brida PVC 4"	45	UN	$ 188.499,00	$ 224.313,81	$ 10.094.121,45
Mantenimiento correctivo Yee PVC 4"	9	UN	$ 188.499,00	$ 224.313,81	$ 2.018.824,29
Mantenimiento correctivo Yee Doble PVC 4"	8	UN	$ 188.499,00	$ 224.313,81	$ 1.794.510,48
Mantenimiento correctivo Unión 2" PVC-P	8	UN	$ 163.480,00	$ 194.541,20	$ 1.556.329,60
Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 2"	20	METROS	$ 20.048,00	$ 23.857,12	$ 477.142,40
Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 4"	131	METROS	$ 33.200,00	$ 39.508,00	$ 5.175.548,00

Mantenimiento preventivo o en su defecto correctivo de bombas centrifugas Nº 1 sumergibles: verificación de corrientes de consumo, verificación operación, contrapresión, manómetros y cheques	1	UN	$ 3.024.200,00	$ 3.598.798,00	$ 3.598.798,00
Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador N° 1 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	1	UN	$ 1.605.228,00	$ 1.910.221,32	$ 1.910.221,32
Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador N°2 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	1	UN	$ 1.605.228,00	$ 1.910.221,32	$ 1.910.221,32
Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 1 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	1	UN	$ 1.605.228,00	$ 1.910.221,32	$ 1.910.221,32

Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 2 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	1	UN	$ 1.605.228,00	$ 1.910.221,32	$ 1.910.221,32
Mantenimiento preventivo y/o correctivo controlador lógico programable-PCL y tablero eléctrico: verificación de tensión de entrada, corriente de consumo por equipo, estado de contactores, bornea, breakers, guardamotores, verificación de la lógica de operación del PLC Y HMI para los diferentes de programas de operación automática y manual	1	UN	$ 2.820.000,00	$ 3.355.800,00	$ 3.355.800,00
Mantenimiento correctivo de Tee 2"	1	UN	$ 54.580,00	$ 64.950,20	$ 64.950,20
Mantenimiento correctivo de Tee 4"	9	UN	$ 84.957,00	$ 101.098,83	$ 909.889,47
Mantenimiento correctivo l Codo 45° 2"	4	UN	$ 54.580,00	$ 64.950,20	$ 259.800,80
Mantenimiento correctivo Codo 45° 4"	5	UN	$ 84.957,00	$ 101.098,83	$ 505.494,15
Mantenimiento correctivo Codo 90° 2"	7	UN	$ 54.580,00	$ 64.950,20	$ 454.651,40
Mantenimiento correctivo Codo 90° 4"	21	UN	$ 84.957,00	$ 101.098,83	$ 2.123.075,43
Tornillos de 3/8	510	UN	$ 9.081,00	$ 10.806,39	$ 5.511.258,90
Mantenimiento correctivo empaque Neopreno 50cm	1	UN	$ 1.063.759,00	$ 1.265.873,21	$ 1.265.873,21

Mantenimiento preventivo a los tanques	1	UN	$ 1.807.070,00	$ 2.150.413,30	$ 2.150.413,30
Mantenimiento correctivo rejillas del cribado	1	UN	$ 303.765,00	$ 361.480,35	$ 361.480,35
Cambio de arena lecho de secado 300 m3 con las siguientes especificaciones TE 0,50 mm CU 1,60	2	UN	$ 643.210,00	$ 765.419,90	$ 1.530.839,80
Cambio de carbón activado granular 80m3	2	UN	$ 1.008.504,00	$ 1.200.119,76	$ 2.400.239,52
Cambio de grava de soporte para la retención de solidos 300 m3 con las siguientes especificaciones de 1" a 1/8"	2	UN	$ 815.700,00	$ 970.683,00	$ 1.941.366,00
Mantenimiento correctivo y preventivo de batería DE 786 AMP	1	UN	$ 296.300,00	$ 352.597,00	$ 352.597,00
Recubrimiento con pintura de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado	7	UN	$ 2.655.273,00	$ 3.159.774,87	$ 22.118.424,09
Mantenimiento Correctivo del quemador de gas	1	UN	$ 430.900,00	$ 512.771,00	$ 512.771,00
Mantenimiento Correctivo de luminarias	4	UN	$ 150.250,00	$ 178.797,50	$ 715.190,00
TOTAL, COTIZACION	$				106.318.824,50

SON: El valor total de la oferta es de ciento seis millones trescientos dieciocho mil ochocientos veinticuatro con cincuenta centavos $ 106.318.824,50

FORMA DE PAGO:

Validez de la oferta 15 días, tiempo de entrega 40 días hábiles, el 50% del monto total se debe cancelar como anticipo y el 50% restante se desembolsa a contra entrega del informe final.

Esperamos sus comentarios y apreciaciones al respecto.

Atentamente,

Tatiana Fernandez

Tatiana Fernández
Gerente de A.C.I MACIAS S.A.S.
Ingeniero Ambiental y Sanitario Cel.: 3012497407-3002404088
Mail: dayanarinconesmacias@gmail.com, acimacias@gmail.com

ECO INGENIERIA
SOLUCIONES

Santa Marta, 25 de febrero de 2026

SENA - CFP 479118
RADICACIÓN RECIBIDA
No: 47-1-2026-000378
05/03/2026 8:52:04
Destinatario: _____

SEÑORES
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA – SANTA MARTA

REF; *Cotización de servicios*

A través de la presente damos a conocer Oferta Comercial para el Mantenimiento de Planta De Aguas Residuales del CENTRO Acuícola y agroindustrial de Gaira (CAAG) SENA AGROPECUARIO, y Revisión Técnica de Suelo; a través de la empresa ECO INGENIERIA SOLUCIONES S.A.S. con NIT 901.726.990-1.

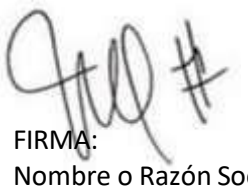
ITEM	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Verificar adecuada operación (Externa e interna) de la PTAR.	1	UN	$ 4.239.720,00	$ 4.239.720,00
2	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de la tornillería de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	520	UN	$ 16.500,00	$ 8.580.000,00
3	Mantenimiento preventivo y/o correctivo en fibra de vidrio de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	7	UN	$ 321.393,00	$ 2.249.751,00
4	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de tableros eléctricos general de la PTAR.	2	UN	$ 3.060.515,00	$ 6.121.030,00
5	Mantenimiento correctivo sistema de cableado interno de las bombas de la PTAR.	2	UN	$ 433.677,00	$ 867.354,00

Contacto:3176394016– SANTA MARTA CRA 49 # 30-94
ALFECOSOLUCIONES@GMAIL.COM

6	Mantenimiento correctivo mariposa Tipo Waffer 2"	2	UN	$ 204.845,00	$ 409.690,00
7	Mantenimiento correctivo de válvula Mariposa Tipo Waffer 4"	23	UN	$ 308.703,00	$ 7.100.169,00
8	Mantenimiento correctivo Brida PVC 2"	4	UN	$ 193.380,00	$ 773.520,00
9	Mantenimiento correctivo Brida PVC 4"	45	UN	$ 209.399,00	$ 9.422.955,00
10	Mantenimiento correctivo Yee PVC 4"	9	UN	$ 209.399,00	$ 1.884.591,00
11	Mantenimiento correctivo Yee Doble PVC 4"	8	UN	$ 209.399,00	$ 1.675.192,00
12	Mantenimiento correctivo Unión 2" PVC-P	8	UN	$ 193.380,00	$ 1.547.040,00
13	Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 2"	20	METROS	$ 20.077,00	$ 401.540,00
14	Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 4"	131	METROS	$ 39.199,00	$ 5.135.069,00
15	Mantenimiento preventivo o en su defecto correctivo de bombas centrifugas Nº 1 sumergibles: verificación de corrientes de consumo, verificación operación, contrapresión, manómetros y cheques	1	UN	$ 3.624.154,00	$ 3.624.154,00
16	Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador N° 1 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	1	UN	$ 1.885.178,00	$ 1.885.178,00
17	Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador N°2 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	1	UN	$ 1.885.178,00	$ 1.885.178,00

18	Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 1 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	1	UN	$ 1.871.001,00	$ 1.871.001,00
19	Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 2 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	1	UN	$ 1.871.001,00	$ 1.871.001,00
20	Mantenimiento preventivo y/o correctivo controlador lógico programable- PCL y tablero eléctrico: verificación de tensión de entrada, corriente de consumo por equipo, estado de contactores, bornea, breakers, guardamotores, verificación de la lógica de operación del PLC Y HMI para los diferentes de programas de operación automática y manual	1	UN	$ 3.230.279,00	$ 3.230.279,00
21	Mantenimiento correctivo de Tee 2"	1	UN	$ 74.580,00	$ 74.580,00
22	Mantenimiento correctivo de Tee 4"	9	UN	$ 104.957,00	$ 944.613,00
23	Mantenimiento correctivo l Codo 45° 2"	4	UN	$ 91.690,00	$ 366.760,00
24	Mantenimiento correctivo Codo 45° 4"	5	UN	$ 111.027,00	$ 555.135,00
25	Mantenimiento correctivo Codo 90° 2"	7	UN	$ 72.656,00	$ 508.592,00
26	Mantenimiento correctivo Codo 90° 4"	21	UN	$ 111.027,00	$ 2.331.567,00

27	Tornillos de 3/8	510	UN	$ 9.081,00	$ 4.631.310,00
28	Mantenimiento correctivo empaque Neopreno 50cm	1	UN	$ 1.063.759,00	$ 1.063.759,00
29	Mantenimiento preventivo a los tanques	1	UN	$ 1.807.070,00	$ 1.807.070,00
30	Mantenimiento correctivo rejillas del cribado	1	UN	$ 303.765,00	$ 303.765,00
31	Cambio de arena lecho de secado 300 m3 con las siguientes especificaciones TE 0,50 mm CU 1,60	2	UN	$ 802.064,00	$ 1.604.128,00
32	Cambio de carbón activado granular 80m3	2	UN	$ 1.283.269,00	$ 2.566.538,00
33	Cambio de grava de soporte para la retención de solidos 300 m3 con las siguientes especificaciones de 1" a 1/8"	2	UN	$ 923.388,00	$ 1.846.776,00
34	Mantenimiento correctivo y preventivo de batería DE 786 AMP	1	UN	$ 305.341,00	$ 305.341,00
35	Recubrimiento con pintura de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado	7	UN	$ 3.011.409,00	$ 21.079.863,00
36	Mantenimiento Correctivo del quemador de gas	1	UN	$ 600.255,00	$ 600.255,00
37	Mantenimiento Correctivo de luminarias	4	UN	$ 200.255,00	$ 801.020,00
OFERTA COMERCIAL		$			106.165.484,00



FIRMA:
Nombre o Razón Social del Proponente: ECO INGENIERÍA SOLUCIONE S.A.S
NIT: 901.726.990-1
Nombre del Representante Legal: MARTHA PAOLA CANTILLO PACHECO
C.C. No. 1082889430
Dirección: Cra 49 # 30-94 Teléfonos: 3176394016
Correos Electrónicos: mcconsultoriasmr@gmail.com

Santa Marta, 03 de marzo de 2026

SENA - CFP 479118
RADICACIÓN RECIBIDA
No: 47-1-2026-000380
05/03/2026 8:52:29
Destinatario: _____

Señores

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SANTA MARTA

REF; COTIZACION CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA

En la presente damos a conocer Oferta Comercial para la necesidad requerida de parte del CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA – SENA AGROPECUARIO; a través de la empresa PROYECTA DESARROLLO GLOBAL S.A.S con NIT 901.676.259-1.

A continuación, descripción de la oferta comercial.

SERVICIO PARA PRESTAR	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNIDAD	TOTAL
Verificar adecuada operación (Externa e interna) de la PTAR.	**1**	**UN**	**$ 3.767.664,00**	**$ 3.767.664,00**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de la tornillería de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	**520**	**UN**	**$ 10.897,20**	**$ 5.666.544,00**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo en fibra de vidrio de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado)	**7**	**UN**	**$ 349.672,80**	**$ 2.447.709,60**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de tableros eléctricos general de la PTAR.	**2**	**UN**	**$ 3.300.498,00**	**$ 6.600.996,00**
Mantenimiento correctivo sistema de cableado interno de las bombas de la PTAR.	**2**	**UN**	**$ 472.412,40**	**$ 944.824,80**
Mantenimiento correctivo mariposa Tipo Waffer 2"	**2**	**UN**	**$ 229.014,00**	**$ 458.028,00**

Mantenimiento correctivo de válvula Mariposa Tipo Waffer 4"	23	UN	$ 298.140,00	$ 6.857.220,00
Mantenimiento correctivo Brida PVC 2"	4	UN	$ 229.014,00	$ 916.056,00
Mantenimiento correctivo Brida PVC 4"	45	UN	$ 226.198,80	$ 10.178.946,00
Mantenimiento correctivo Yee PVC 4"	9	UN	$ 226.198,80	$ 2.035.789,20
Mantenimiento correctivo Yee Doble PVC 4"	8	UN	$ 226.198,80	$ 1.809.590,40
Mantenimiento correctivo Unión 2" PVC-P	8	UN	$ 196.176,00	$ 1.569.408,00
Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 2"	20	METROS	$ 24.057,60	$ 481.152,00
Mantenimiento correctivo tubería PVC-P 4"	131	METROS	$ 39.840,00	$ 5.219.040,00
Mantenimiento preventivo o en su defecto correctivo de bombas centrifugas Nº 1 sumergibles: verificación de corrientes de consumo, verificación operación, contrapresión, manómetros y cheques	1	UN	$ 3.629.040,00	$ 3.629.040,00
Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador Nº 1 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	1	UN	$ 1.926.273,60	$ 1.926.273,60

Mantenimiento preventivo y/o correctivo flotador Nº2 de decantación y verificar adecuada operación (recorrido de ascenso/descenso vertical) y caudales evacuados.	**1**	**UN**	**$ 1.926.273,60**	**$ 1.926.273,60**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 1 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	**1**	**UN**	**$ 1.926.273,60**	**$ 1.926.273,60**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo electroválvulas de alimentación afluente y descarga efluente de electroválvula N° 2 de aire: verificación de secuencia de apertura/cierre. Operación de actuadores eléctricos y sellado hidráulico.	**1**	**UN**	**$ 1.926.273,60**	**$ 1.926.273,60**
Mantenimiento preventivo y/o correctivo controlador lógico programable- PCL y tablero eléctrico: verificación de tensión de entrada, corriente de consumo por equipo, estado de contactores, bornea, breakers, guardamotores, verificación de la lógica de operación del PLC Y HMI para los diferentes de programas de operación automática y manual	**1**	**UN**	**$ 3.384.000,00**	**$ 3.384.000,00**
Mantenimiento correctivo de Tee 2"	**1**	**UN**	**$ 65.496,00**	**$ 65.496,00**
Mantenimiento correctivo de Tee 4"	**9**	**UN**	**$ 101.948,40**	**$ 917.535,60**

Mantenimiento correctivo l Codo 45° 2"	4	UN	$ 65.496,00	$ 261.984,00
Mantenimiento correctivo Codo 45° 4"	5	UN	$ 101.948,40	$ 509.742,00
Mantenimiento correctivo Codo 90° 2"	7	UN	$ 65.496,00	$ 458.472,00
Mantenimiento correctivo Codo 90° 4"	21	UN	$ 101.948,40	$ 2.140.916,40
Tornillos de 3/8	510	UN	$ 10.897,20	$ 5.557.572,00
Mantenimiento correctivo empaque Neopreno 50cm	1	UN	$ 1.276.510,80	$ 1.276.510,80
Mantenimiento preventivo a los tanques	1	UN	$ 2.168.484,00	$ 2.168.484,00
Mantenimiento correctivo rejillas del cribado	1	UN	$ 364.518,00	$ 364.518,00
Cambio de arena lecho de secado 300 m3 con las siguientes especificaciones TE 0,50 mm CU 1,60	2	UN	$ 771.852,00	$ 1.543.704,00
Cambio de carbón activado granular 80m3	2	UN	$ 1.210.204,80	$ 2.420.409,60
Cambio de grava de soporte para la retención de solidos 300 m3 con las siguientes especificaciones de 1" a 1/8"	2	UN	$ 978.840,00	$ 1.957.680,00
Mantenimiento correctivo y preventivo de batería DE 786 AMP	1	UN	$ 355.560,00	$ 355.560,00
Recubrimiento con pintura de los tanques reactor UASB, filtros anaeróbicos de flujo ascendente y lechos, recipiente de carbón activado y lechos de secado	7	UN	$ 3.186.327,60	$ 22.304.293,20
Mantenimiento Correctivo del quemador de gas	1	UN	$ 517.080,00	$ 517.080,00
Mantenimiento Correctivo de luminarias	4	UN	$ 180.300,00	$ 721.200,00

VALOR COTIZACION	**$ 107.212.260,00**

EL VALOR TOTAL DE LA COTIZACION SOLICITADA, ASCIENDEN A UN VALOR COMERCIAL TOTAL DE ***$ 107.212.260,00 COP*** *CIENTO SIETE MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS COLOMBIANOS*

Cordialmente,



YISED LOPEZ CONTRERAS
C.C. 1.082.948.858
REPRESENTANTE LEGAL
PROYECTA DESARROLLO GLOBAL S.A.S