

"LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA – ESSMAR E.S.P.;
SE PERMITE AVISAR QUE CONVOCA AL SIGUIENTE PROCESO DE SELECCIÓN".

Modalidad de Selección:

INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA

Proceso Número:

IPB-042-ESSMAR E.S.P.

1. INFORMACION GENERAL DEL PROCESO

1.1 OBJETO DEL PROCESO: "CONSTRUCCIÓN INTERCONEXIÓN ZONA NORTE – ZONA SUR DE ACUEDUCTO MEDIANTE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN DESDE LA PTAP EL ROBLE DE LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H."

1.2 PRESUPUESTO OFICIAL: Teniendo en cuenta la identificación de la necesidad y el estudio de Mercado existe disponibilidad presupuestal para la presente vigencia, el valor asignado para efectuar el proceso de contratación es hasta por la suma de **VEINTICINCO MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES CINCO MIL SETECIENTOS Y VEINTIOCHO PESOS (\$25.046.005.728)**, impuestos incluidos, el cual se encuentra debidamente respaldado con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP N°. 22000453 y 22000454 de fecha 05/08/2022; Expedido por la Subgerente Corporativo y Financiero de la ESSMAR E.S.P.

1.3 CONVOCATORIA VEEDURÍAS CIUDADANAS: En cumplimiento a lo dispuesto en las normas legales vigentes, LA ESSMAR E.S.P., convoca a las veedurías ciudadanas a participar de la selección objetiva en el presente proceso para que ejerzan control, velando por la correcta aplicación de los recursos y, de esta manera, se verifique la transparencia del mismo, así como la libre participación de oferentes en la búsqueda de eficiencia y eficacia. En su defecto, están facultados por la Ley para denunciar actuaciones, hechos u omisiones que constituyan violaciones al régimen contractual o plantear recomendaciones escritas y oportunas para buscar eficiencia institucional y la probidad en la actuación.

1.4 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: LA ESSMAR E.S.P. en virtud del Pacto por la Transparencia en la Gestión; velará porque todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones de los términos del presente Proceso de Selección y el contrato que surge como consecuencia de este, estén revestidos al máximo de los postulados y principios consagrados por la Constitución Política y la Ley.

En caso de que LA ESSMAR E.S.P., advierta hechos constitutivos de corrupción por parte de un proponente durante el Proceso de Selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, podrá rechazar la respectiva propuesta; de igual manera, vigilará y denunciará cualquier conducta dolosa en que incurra alguno de los funcionarios que participan en el proceso.

Si los hechos constitutivos de corrupción tuvieran lugar durante la ejecución del contrato, tales circunstancias podrán dar lugar a la declaratoria de caducidad, de conformidad con las reglas previstas para el efecto en la ley y en el respectivo contrato. (ANEXO N°2)

Teniendo en cuenta el Reglamento Interno de Contratación, la Agente Especial de LA ESSMAR E.S.P., mediante el número de proceso **IPB-042-ESSMAR E.S.P.**, convoca a todas las personas naturales y/o jurídicas individualmente, en consorcio o en unión temporal, que no se encuentren inhabilitadas y no tengan incompatibilidades de acuerdo con las normas legales vigentes a presentar Oferta en el presente proceso de selección.

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

2. CONDICIONES PARA CONTRATAR

2.1 CONDICIONES GENERALES

Tipo de Contrato: CONTRATO DE OBRA CIVIL

2.2 OBJETO: “CONSTRUCCIÓN INTERCONEXIÓN ZONA NORTE – ZONA SUR DE ACUEDUCTO MEDIANTE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN DESDE LA PTAP EL ROBLE DE LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.”

2.3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO: Los servicios ofrecidos por el proponente deben prestarse en los lugares, horarios y demás aspectos que requiere LA ESSMAR E.S.P. en coordinación con EL CONTRATISTA, no obstante, podrán ser solicitados por la ESSMAR E.S.P. en cualquier tiempo, de acuerdo con las necesidades temporales o permanentes de prestación del servicio que se presenten.

De acuerdo con las necesidades de la Empresa y las características de la obra se requiere de las siguientes especificaciones técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

De acuerdo a la necesidad de contratación el contratista deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas anexas y que hace parte integral para la contratación de la obra en mención.

De acuerdo a las necesidades de la Empresa y teniendo en cuenta la experiencia de la ESSMAR E.S.P. en la ejecución de diferentes contratos en años anteriores, celebrados con distintas empresas, el personal técnico adscrito la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad, determinó que las actividades a contratar son las siguientes:

OBRA CIVIL			
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
1	PRELIMINARES		
1-02-1-B	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	7407,00
TOTAL PRELIMINARES			
2	SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA		
1-03-1-A	Soporte para Cinta Demarcadora.	UN	3250,00
1-03-1-B	Cinta Demarcadora, Sin Soporte.	ML	14625,00
1-03-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doble cara.	UN	16,00
TOTAL SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA			
3	CORTÉS Y DEMOLICIONES		
1-05-1-A	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	1283,90
1-05-1-B	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	54,00
1-05-2-D	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	2133,39
1-05-2-F	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	108,00
1-05-2-G	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	340,05
1-05-2-I	Demolición de Cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m.	ML	350,00

TOTAL CORTES Y DEMOLICIONES			
4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS		
1-06-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	6862,24
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	10293,37
1-06-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	4551,96
1-06-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	14101,17
1-06-2-A	Manejo de Aguas Freáticas.	ML	428,32
1-06-2-B	Manejo de Aguas Residuales.	ML	369,83
TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS			

5	LLENOS		
1-07-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	232,76
1-07-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	4191,98
1-07-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	4819,81
1-07-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	8205,95
1-07-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	426,68
TOTAL LLENOS			

6	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS		
2-01-3-K	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	18,00
2-01-3-V	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	6916,00
2-01-2-G	Instalación de Tubería PEAD 12" (315mm), PE 100 PN 10/16.	ML	232,00
2-01-3-D	Instalación de Tubería HD 3", Extremos Bridados.	ML	0,50
2-01-3-H	Instalación de Tubería HD 6", Extremos Bridados.	ML	35,47
2-01-3-J	Instalación de Tubería HD 8", Extremos Bridados.	ML	14,10
2-01-3-L	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Bridados.	ML	15,80
2-01-3-N	Instalación de Tubería HD 12", Extremos Bridados.	ML	57,00
2-01-3-O	Instalación de Tubería HD 14", Extremos Bridados.	ML	10,30
2-01-3-U	Instalación de Tubería HD 20", Extremos Bridados.	ML	7,50
2-01-3-W	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Bridados.	ML	93,24
2-02-2-G	Instalación de Accesorios PEAD 12" (315mm), PN 10/16.	UN	2,00
2-02-3-H	Instalación de Accesorios HD 6", Extremos Bridados.	UN	12,00
2-02-3-J	Instalación de Accesorios HD 8", Extremos Bridados.	UN	4,00
2-02-3-K	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Lisos, Junta Hidráulica o Garra de Tigre.	UN	2,00
2-02-3-L	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Bridados.	UN	14,00
2-02-3-N	Instalación de Accesorios HD 12", Extremos Bridados.	UN	45,00

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

2-02-3-O	Instalación de Accesorios HD 14", Extremos Bridados.	UN	13,00
2-02-3-U	Instalación de Accesorios HD 20", Extremos Bridados.	UN	2,00
2-02-3-V	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	UN	117,00
2-02-3-W	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Bridados.	UN	64,00
TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS			

7	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES		
2-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	1,00
2-05-1-H	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=6" E.B.	UN	13,00
2-05-2-B	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=2"	UN	2,00
2-05-2-C	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=3"	UN	28,00
2-05-3-C	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=3" (80mm).	UN	28,00
2-05-3-E	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=6" (150mm).	UN	4,00
2-05-3-F	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=8" (200mm).	UN	2,00
2-05-3-G	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=10" (250mm).	UN	3,00
2-05-3-H	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=12" (300mm).	UN	11,00
2-05-3-I	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=14" (350mm).	UN	2,00
2-05-3-L	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=20" (500mm).	UN	2,00
2-05-3-M	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=24" (600mm).	UN	14,00
2-06-2-A	Instalación Eléctrica de Medidor Electromagnético y Actuador a Tablero de Telemetría para Cualquier Diámetro y a Cualquier Profundidad.	UN	6,00
2-06-2-F	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=10", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-G	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=12", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-H	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=14", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-L	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=24", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	3,00
TOTAL INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES			

8	OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS		
2-03-2-A	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.00m x 2.00m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	27,00

2-03-2-C	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.50m x 2.50m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	24,00
2-03-2-F	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 4.30m x 2.50m, Profundidad 2.0m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	1,00
2-03-2-H	Caja en Concreto Reforzado para Macromedidor, Interior de 4.50m x 2.50m, Profundidad 3.5m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	6,00
3-03-2-C	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 1,80m < H ≤ 3,00m.	UN	13,00
3-03-2-D	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 3,00m < H ≤ 4,50m.	UN	1,00
2-03-1-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	1,00
2-03-1-B	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 8", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	13,00
1-10-1-C	Concreto para Silletas, Atraveses y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	14,00
TOTAL OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS			

9	URBANISMO		
1-11-1-A	Construcción de pavimento en concreto e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	2133,39
1-11-2-A	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	108,00
1-11-2-B	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	340,05
1-11-2-D	Construcción de cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m. Incluye: Malla electrosoldada 15 x 15 Ø=5mm.	ML	350,00
TOTAL URBANISMO			

10	OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ		
1-10-1-A	Construcción de Solado en Concreto f'c = 17MPa (2500 PSI).	M3	0,63
1-09-1-A	Figurado y Colocación de Acero de Refuerzo Fy=420 Mpa	KG	1695,44
1-10-2-D	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	5,00
1-10-2-E	Muros, Vigas, Columnas, Pantallas, Deflectores y Vertederos para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	26,74
TOTAL OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ			

11	OBRAS ESPECIALES - CRUCE CANAL		
1-11-4-J	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación [Incluye: Tubería Acero al Carbón (Camisa de Ø= 36" para alojar tubo de 24").	ML	24,00
1-10-2-A	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 24 Mpa (3500 PSI).	M3	3,60
1-08-2-I	Concreto fluido f'c= 17,5 Mpa (Grouting) para inyección de contacto.	M3	4,67
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	180,00

[Firma manuscrita]

1-07-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compáctado al 95% del Proctor Modificado.	M3	176,40
TOTAL OBRAS ESPECIALES - CRUCE CANAL			
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL (\$):			
Administración (19,5%) (\$):			
Imprevistos (1%) (\$):			
Utilidad (5%) (\$):			
TOTAL OBRA CIVIL (\$):			

SUMINISTROS			
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
1	Tubería HD D=600mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	1268,0
2	Tubería HD D=600mm con conexión standard Natural C30	ml	5648,0
3	Tubería HD D=250mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	18,0
4	Tubería PEAD D=315mm PE100 PN16	ml	232,0
5	Tubería HD BxB D=300mm L=5.80m PN25	Und	4,0
6	Tubería HD BxB D=200mm L=5.80m PN25	Und	2,0
7	Tubería HD BxB D=150mm L=5.80m PN25	Und	3,0
8	Niple HD D=600mm BxB L=4.80m PN25	Und	1,0
9	Niple HD D=600mm BxB L=4.00m PN25	Und	1,0
10	Niple HD D=600mm BxB L=2.70m PN25	Und	1,0
11	Niple HD D=600mm BxB L=2.00m PN25	Und	2,0
12	Niple HD D=600mm BxB L=1.80m PN25	Und	3,0
13	Niple HD D=600mm BxB L=1.00m PN25	Und	7,0
14	Niple HD D=600mm BxB L=0.97m PN25	Und	1,0
15	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	11,0
16	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=0.50m PN25	Und	2,0
17	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.60m Z=0.50m PN25	Und	1,0
18	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.50m Z=0.75m PN25	Und	1,0
19	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	6,0
20	Niple HD D=600mm BxL L=3.50m PN25	Und	9,0
21	Niple HD D=600mm BxL L=3.29m PN25	Und	1,0
22	Niple HD D=600mm BxL L=2.57m PN25	Und	1,0
23	Niple HD D=600mm BxL L=2.50m PN25	Und	1,0
24	Niple HD D=600mm BxL L=2.06 m PN25	Und	1,0
25	Niple HD D=600mm BxL L=1.35 m PN25	Und	1,0
26	Niple HD D=600mm BxL L=1.00 m PN25	Und	1,0
27	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=2.00m Z=1.30 PN25	Und	1,0
28	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=1.00m Z=0.50 PN25	Und	2,0
29	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=1.20m PN25	Und	1,0
30	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	1,0

31	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.80m Z=0.90m PN25	Und	1,0
32	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.50m Z=0.50m PN25	Und	1,0
33	Niple HD D=350mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
34	Niple HD D=350mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
35	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	2,0
36	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.50m Z=0.70m PN25	Und	1,0
37	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	3,0
38	Niple HD D=300mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
39	Niple HD D=300mm BxB L=1.65m PN25	Und	2,0
40	Niple HD D=300mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
41	Niple HD D=300mm BxB L=0.88m PN25	Und	1,0
42	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	2,0
43	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.93m PN25	Und	1,0
44	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.84m PN25	Und	1,0
45	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.65m PN25	Und	2,0
46	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
47	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.50m Z=0.80m PN25	Und	1,0
48	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	9,0
49	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
50	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=0.66m Z=0.33m PN25	Und	2,0
51	Niple HD D=250mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
52	Niple HD D=250mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
53	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2.00m Z=0.62m PN25	Und	2,0
54	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2,00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
55	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	4,0
56	Niple HD D=250mm BxL L=1.00m PN25	Und	3,0
57	Niple HD D=200mm BxB L=0.50m PN25	Und	1,0
58	Niple Pasamuro HD D=200mm BxB L=1m Z=0.45m PN25	Und	2,0
59	Niple HD D=150mm BxB L=4.80m PN25	Und	1,0
60	Niple HD D=150mm BxB L=1.13m PN25	Und	1,0
61	Niple HD D=150mm BxB L=0.50m PN25	Und	2,0
62	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.14m Z=0.10m	Und	1,0
63	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.53m	Und	2,0
64	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.50m	Und	2,0
65	Niple Pasamuro HD D=150mm BxL PN25 L=0.50m Z=0.10m	Und	13,0
66	Niple Pasamuro HD D=80mm BxB PN25 L=0.5m Z=0.10m	Und	1,0
67	Tee HD BxB D= 600mm PN25	Und	5,0
68	Tee HD BxB D=600x300 PN25	Und	8,0
69	Tee HD BxB D=300x150 PN25	Und	2,0
70	Tee HD BxB D=300 PN25	Und	1,0
71	Tee HD BxB D=350x200 PN25	Und	2,0
72	Tee HD BxB D=250x150 PN25	Und	2,0
73	Tee HD BxB D=300x80 PN25	Und	1,0

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co

Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co

Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

74	Tee HD BxB D=300x50 PN25	Und	2,0
75	Tee HD D=600x80mm con dos conexiones Standard Vi C30 y derivación a brida PN25	Und	28,0
76	Tee HD D=600x150mm con dos conexiones Standard Vi C30 y derivación a brida PN25	Und	13,0
77	Tee HD D=250mm Con conexión standard Vi Natural C40	Und	1,0
78	Reduccion Concentrica HD D=600x500 BxB PN25	Und	2,0
79	Reduccion Concentrica HD D=600x300 BxB PN25	Und	1,0
80	Reduccion Concentrica HD D=300x250 BxB PN25	Und	1,0
81	Reduccion Concentrica HD D=300x150 BxB PN25	Und	2,0
82	Codo HD 90° D=600mm BxB PN25	Und	1,0
83	Codo HD 90° D=300mm BxB PN25	Und	6,0
84	Codo HD 90° D=200mm BxB PN25	Und	2,0
85	Codo HD 90° D=150mm BxB PN25	Und	4,0
86	Codo HD 90° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	1,0
87	Codo HD 90° D=250mm con dos conexiones Standar Vi clase 40	Und	1,0
88	Codo HD 45° D=600mm BxB PN25	Und	13,0
89	Codo HD 45° D=350mm BxB PN25	Und	4,0
90	Codo HD 45° D=300mm BxB PN25	Und	4,0
91	Codo HD 45° D=250mm BxB PN25	Und	4,0
92	Codo HD 45° D=150mm BxB PN25	Und	1,0
93	Codo HD 45° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	30,0
94	Codo HD 22.5° D=600mm BxB PN25	Und	5,0
95	Codo HD 22,5° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	25,0
96	Codo HD 11.25° D=600mm BxB PN25	Und	3,0
97	Codo HD 11.25° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	18,0
98	Codo 90° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1,0
99	Codo 45° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1,0
100	Union Brida por Acople Universal D=600 mm	Und	7,0
101	Union Brida x acople Universal HD D=350 mm PN25	Und	2,0
102	Union Brida por Acople Universal D=150 mm	Und	2,0
103	Union de desmontaje Autoportante HD D=600mm PN25	Und	17,0
104	Union de desmontaje Autoportante HD D=500mm PN25	Und	2,0
105	Union de desmontaje Autoportante HD D=350mm PN25	Und	3,0
106	Union de desmontaje Autoportante HD D=300mm PN25	Und	12,0
107	Union de desmontaje Autoportante HD D=250mm PN25	Und	4,0
108	Union de desmontaje Autoportante HD D=200mm PN25	Und	2,0
109	Union de desmontaje Autoportante HD D=150mm PN25	Und	4,0
110	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=350mm PN25	Und	2,0
111	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=315mm PN25	Und	14,0
112	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=250mm PN25	Und	4,0
113	Union Universal HD D= 600mm PN25	Und	2,0

114	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 150mm BxB PN25	Und	13,0
115	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 80mm BxB PN25	Und	1,0
116	Valvula ventosa Triple accion HD D=80mm Bridada	Und	28,0
117	Valvula ventosa Triple accion HD D=50mm Bridada	Und	2,0
118	Valvula Mariposa Tipo Bridada con volante D=600mm HD BXB PN25	Und	14,0
119	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=500mm HD BXB PN25	Und	2,0
120	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=350mm HD BXB PN25	Und	2,0
121	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=300mm HD BXB PN25	Und	11,0
122	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=250mm HD BXB PN25	Und	3,0
123	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=200mm HD BXB PN25	Und	2,0
124	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=150mm HD BXB PN25	Und	4,0
125	Valvula Mariposa Tipo Lug D=80mm HD BXB PN25	Und	28,0
126	Valvula Mariposa Tipo Lug D=50mm HD BXB PN25	Und	2,0
127	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCION CON COMUNICACION RS485Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: MODBUS RTU RS-485, Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
128	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRSContador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: L/S, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	und	2,0

[Handwritten signature]

129	MACROMEDIDOR DE 14" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similares, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
130	MACROMEDIDOR DE 12" OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similares, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
131	MACROMEDIDOR DE 10" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts- Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
132	SISTEMA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICO CON RESPALDO POR BATERÍA PARA MACROMEDIDORES Suministro, fabricación e instalación de mástil con sistema fotovoltaico para alimentación de medido, incluye: Mástil de 6mts en acero galvanizado, Excavación y cimentación con concreto, Tablero con protecciones, DPS, batería y controlador, Panel solar, Soportes para panel y tablero, Cable encauchetado por dentro del tubo.	und	3,0

133	TRANSMISORES DE PRESIONTransmisor de presión manométrica, tipo tabaco, modelo SITRANS P220 o similar, con las siguientes especificaciones:Rango de medición de 0 a 25 bar g, conexión a proceso de 1/2" NPT en acero inoxidable 316L, Diafragma y celda de medición en acero inoxidable 316L, Señal de salida 4-20mA 2 hilos, Carcasa en acero inoxidable 316L IP65, Conexión eléctrica de 1/2" NPT.	Und	6,0
134	TABLERO DE CONTROL CON TELEMETRIA Suministro y ensamble de tablero de telemando para el envío de datos desde estación, incluye: Gabinete en acero laminado IP66, Fuente de alimentación 2,5Amp, PLC S7-1200 o similar, con 14DI/10DO/4AI con puerto PROFINET y RS-485, Modem Celular Robustel, 1 DPS para comunicación modbus RS485, 1 DPS 110VAC, 10 Bornas reles para salidas digitales, Tomacorriente de 110V para servicio, Ensamble y planimetría, Mano de obra para ensamble, Programación del PLC y puesta en marcha, Transporte hasta sitio.	und	6,0
135	Estructura Metálica compuesta por Dos Torres y Una Cercha Longitudinal Colgante [Incluye todo lo necesario para su puesta en marcha de acuerdo a los diseños]	GLB	1,00

NOTAS GENERALES:

- Los concretos y aceros a utilizar deberán cumplir las normas NSR-10 y normas NTC asociadas.
- La tubería utilizada para la construcción de la conducción de interconexión norte debe cumplir con las normas técnicas referenciadas en la especificación correspondiente a cada material en la versión vigente al momento de la construcción (NTC, ASTM, ISO, etc.).
- La tubería será inmune al ataque de los elementos presentes en el agua que se va a transportar. La superficie interior de los tubos será lisa y uniforme, libre de resaltos que puedan perturbar la continuidad del flujo.
- Las normas técnicas aplicables tendrán en cuenta el tipo de obra a construir, los materiales utilizados y la especialidad de cada una de las actividades o trabajos según se trate de excavaciones y cimentaciones, estructuras de concreto, redes de acueducto, acabados y dotación básica, etc.
- El contratista asume, con conocimiento de causa, la responsabilidad de cumplir con todas las normas. Decretos, reglamentos y códigos que regulan la actividad constructora en el país y específicamente en el Distrito de Santa Marta y la ESSMAR E.S.P.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con cada una de las especificaciones técnicas exigidas en el Estudio Previo elaborado para este Proceso de Selección y además en las obligaciones y objetivos establecidas en la presente Invitación, así como también con las especificaciones técnicas ofrecidas dentro de la Oferta, documentos que hacen parte integral del objeto en el proceso contractual.

Para lo anterior El proponente conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo, deberá diligenciar y aportar en su oferta el **ANEXO N°5 - DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, en el que declara que se conoce y acepta los términos allí requeridos, para garantizar su cumplimiento.

2.4 PLAZO DEL CONTRATO Y VIGENCIA: De conformidad con las necesidades de la Empresa, el plazo estimado para el contrato será de ocho (8) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato o los meses y días efectivamente transcurridos desde la suscripción del Acta de Inicio. El Acta de Inicio del Contrato se suscribirá tras el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, es decir, una vez se suscriba la minuta contractual, se aprueben las garantías del contrato y se expida el correspondiente Registro Presupuestal.

VIGENCIA: Para todos los efectos legales la vigencia será por el término de duración del Contrato y cuatro (4) meses más para efectos de liquidación, siempre y cuando la ESSMAR E.S.P. así lo requiera y solicite a El CONTRATISTA, de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación.

2.6. FORMA DE PAGO: La Empresa cancelará al contratista el valor del contrato, mediante pagos parciales mensuales, equivalentes al valor facturado y aceptado por LA ESSMAR E.S.P., de los suministros puestos en obra y las actividades realizadas en cada uno de los meses a facturar previa entrega de las actividades objeto del contrato, el informe de actividades, certificado de que se encuentra al día con sus obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social, presentación de la cuenta de cobro o factura de venta ajustada a los requisitos de ley y la aprobación del acta de obra por parte del supervisor designado. Los suministros y el valor ejecutado por actividad será el resultado de multiplicar las cantidades ejecutadas por el valor unitario del ítem de pago correspondiente que no será objeto de ajustes ni modificación alguna.

A los pagos parciales se les aplicará un (1) descuento adicional a los de impuestos, tasas y contribuciones, por concepto de RETEGARANTÍA por un porcentaje igual al Diez (10%) por ciento, este último será pagado una vez se suscriba el Acta de Liquidación respectiva, previa entrega de la obra, el Informe Final y el Acta de Recibo de la misma a entera satisfacción de por parte del supervisor designado por LA ESSMAR E.S.P.

En caso de que el adjudicatario sea beneficiario del Pronto Pago se realizará otro descuento adicional por concepto de amortización de anticipo por un porcentaje igual al treinta (30%) por ciento.

PARÁGRAFO PRIMERO: PRONTO PAGO:

El proponente una vez adjudicado el contrato de obra podrá ofrecer un descuento adicional sobre el valor en su propuesta económica y así recibir un pago anticipado correspondiente al TREINTA PORCIENTO (30%) del valor total del contrato, y será entregado al contratista una vez se cumpla con los requisitos de legalización y se hayan entregado al supervisor del contrato los siguientes documentos:

- Programación de obra, la cual deberá ser aprobada por el Supervisor del contrato en forma previa a su desembolso.
- Hojas de vida del personal propuesto.

Y demás documentos solicitados por el Supervisor para cumplir con el proceso documental.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si la cuenta de cobro no ha sido correctamente elaborada y no es posible su corrección por parte de la entidad o ésta no se acompaña de los documentos requeridos, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

La factura será cancelada por la ESSMAR E.S.P., dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación de la factura, previa aprobación del cumplimiento de los requisitos por parte del Jefe de Presupuestos y Costos, de conformidad con lo establecido en el artículo 615 y 617 del Estatuto

Tributario y a la aprobación final del Área Financiera y/o contable, según la disponibilidad de caja de la Entidad;

JUSTIFICACIÓN ANTICIPO.

Justificación anticipo: De conformidad con el Concepto 80112 EE7461 del 7 de febrero de 2006 de la Contraloría General de la República, "El anticipo es la suma de dinero que se entrega al contratista para ser destinada al cubrimiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual, en otras palabras, es la financiación por parte de la entidad estatal de los bienes y servicios correspondientes a la prestación a ejecutar..."

Con fundamento en lo anterior, la ESSMAR ESP considera suficiente para cubrir la compra de materiales, adquisición y/o alquiler de equipos, contratación de mano de obra, y en general todos los costos necesarios para iniciar la ejecución del objeto contractual la entrega de un anticipo de hasta del treinta por ciento (30%) del valor básico del contrato. Recursos que se otorgan en calidad de préstamo y deben ser amortizados en el desarrollo del objeto contractual, y que cubren la inversión a realizar por parte del contratista en el primer mes de ejecución del contrato, periodo en el cual ya el mismo contratista ha presentado su primera cuenta de cobro y por lo tanto comienza a recibir los ingresos correspondientes a las actas parciales.

Además, se tiene en cuenta:

- Los dineros entregados al contratista a título de anticipo generan una mayor liquidez financiera para el contrato, lo que debe desencadenar en una mayor eficiencia de la ejecución de las actividades contractuales; así mismo que la Entidad cuenta con las herramientas que le permiten garantizar el buen manejo y la correcta inversión del anticipo.
- Que la Ley 1474 de 2011 exige al contratista que previo al desembolso del anticipo, deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.
- Que dentro de los amparos que debe contener la garantía de cumplimiento otorgada por el contratista en favor de la Entidad, se cuenta el buen manejo y correcta inversión del anticipo el cual cubre a la Entidad de los perjuicios sufridos con ocasión de la no inversión, el uso indebido y la apropiación indebida que el contratista garantizado haga de los dineros o bienes que se le hayan entregado en calidad de anticipo para la ejecución del contrato. El valor de este amparo deberá ser equivalente al 100% del valor del anticipo; por un término igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

MANEJO DEL ANTICIPO.

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

- El anticipo será desembolsado al contratista una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización y constitución de la fiducia, previa radicación de la cuenta de cobro, e inicio del contrato. El desembolso del anticipo no constituye una condición previa para la iniciación del contrato.
 - El contratista deberá presentar previo al desembolso del anticipo al interventor del contrato el plan de manejo e inversión del anticipo para su aprobación.
 - El anticipo no se considera un pago y estará sujeto a los requisitos que para el manejo del mismo se establezcan en el contrato.
 - El Contratista de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015, deberá constituir una fiducia en una entidad autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.
 - El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista y no podrá ser descontado de los recursos entregados a título de anticipo.
 - La información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal; así como por la Empresa de Servicios Públicos ESSMAR ESP.
- El anticipo únicamente deberá destinarse para el pago de los insumos o servicios necesarios para la ejecución de la obra objeto del contrato resultante del presente proceso de selección.
- Cualquier movimiento que se realice en la fiducia relacionado con los dineros desembolsados a título de anticipo, deberá ser autorizado por el Interventor de las obras.
 - La fiducia deberá realizar los giros directamente a los proveedores de insumos o servicios.
 - Una vez constituida la fiducia y desembolsados los recursos a título de anticipo, la misma será de carácter irrevocable, salvo autorización expresa por escrito de parte del ordenador del gasto de la Empresa de Servicios Públicos ESSMAR ESP
 - El término de duración de la fiducia será de máximo la mitad del plazo inicial de ejecución del contrato, término dentro del cual se espera que el Contratista utilice la totalidad de los recursos que reciba a título de anticipo.
 - La fiducia deberá reintegrar mensualmente a la Empresa de Servicios Públicos ESSMAR ESP, los rendimientos que se generen por los recursos que la integran, a la cuenta destinada para tal fin.
 - En caso de presentarse adiciones en valor al contrato de obra, las mismas no tendrán anticipo, excepto que en el documento constitutivo de la adición se establezca lo contrario.

En cuanto a los términos y condiciones de la administración del anticipo a través del patrimonio autónomo, el contratista y fiduciaria deberán cumplir como mínimo las condiciones establecidas en la Guía para el manejo de anticipos mediante contrato de fiducia mercantil irrevocable, emitida por Colombia Compra Eficiente.

2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato a suscribir, el lugar de ejecución será el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta - Magdalena.

2.8 OBLIGACIONES DEL CONTRATO: Las obligaciones del contrato serán las siguientes:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: a). Cumplir y ejecutar cabalmente el objeto del presente contrato y a desarrollar las actividades específicas pactadas, a la luz de las disposiciones legales vigentes; b). Prestar los servicios contratados con calidad y oportunidad; c). Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo y ejecución del contrato; d). Presentar previo a cada pago informes del cumplimiento de las obligaciones contractuales y dentro de los cinco (5) días posteriores a la terminación del contrato informe final del mismo; e). Entregar al supervisor del contrato previo a cada pago y para efectos de la expedición de la certificación de cumplimiento, los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y ARL; f). Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con la naturaleza del contrato, su objeto y obligaciones; g). Responder por el pago de todos los impuestos, tasas,

contribuciones o participaciones tanto en el ámbito Nacional, Departamental y Municipal que se causen debido a la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del presente contrato; h). Deberá constituir las garantías que se le exijan en el contrato; i). Adoptar las medidas de prevención y control para cumplir con el objeto del presente contrato; j). Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: Constituyen las principales obligaciones para el CONTRATISTA, además de las obligaciones de orden legal, deberá cumplir con aquellas que se deriven del objeto contratado y en especial las siguientes: **a).** Prestar los servicios objeto de la contratación teniendo en cuenta las condiciones y requisitos técnicos y legales conforme a los documentos de la invitación, la propuesta u oferta y el contrato que se suscriba; y de acuerdo con la distribución que se indique; **b).** Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra; **c)** Mantener el equipo y personal necesario para las actividades que requieren de permanente presencia y en las actividades en las que se interrumpa la correcta operación del sistema.; **d).** Mantener durante la ejecución del contrato los precios presentados en la oferta; **e).** Asumir los gastos de transporte y envío de todos los materiales, herramientas, equipos y personal del proyecto hasta el punto de intervención; **f).** Garantizar materiales de primera calidad y mano de obra calificada; **g).** Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe el acta de recibo de la obra, el Contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios; **h).** Garantizar la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva por parte de la Empresa de Servicios Públicos del Distrito de Santa Marta, la reparación de daños, si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la Interventoría y/o supervisión; **i).** Informar oportunamente al supervisor del contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución del mismo; **j).** Cumplir con los Aportes al Sistema Integral de Seguridad Social (Salud, Pensión, ARL) y aportes parafiscales a que tenga lugar; de Conformidad Con El Artículo 23 De La Ley 1150 De 2007; **k).** El incumplimiento de alguna de las anteriores obligaciones por parte de EL CONTRATISTA es causal de Terminación Unilateral del Contrato; **l).** Las demás inherentes a la naturaleza y objeto del contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO – OBLIGACIONES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): Con el fin de avalar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el presente contrato, el CONTRATANTE se compromete con la siguiente información, la cual debe ser entregada y avalada por la ESSMAR E.S.P. (Supervisión del contrato), previo a la firma del acta de inicio.

1). El contratista deberá presentar al supervisor del contrato el listado del personal que ingresará la entidad o empezará las actividades en la infraestructura de la entidad, con nombres completos, documentos de identidad, soportes de EPS, ARL, AFP, Certificación de Alturas (Si se requiere para la labor); **2).** El supervisor del contrato enviará al área encargada del Sistema de Gestión de la Seguridad Salud en el Trabajo -SG-SST- el cumplimiento del pago de seguridad social del Contratista antes de dar inicio al contrato; **3).** El contratista contará con un responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad Salud en el Trabajo con licencia vigente, durante todo el tiempo de ejecución del contrato de acuerdo a la resolución 0312 del 2019; **4).** El contratista deberá suministrar todos los elementos de protección personal EPP al personal que utilizará durante la ejecución del contrato, generando controles de uso y estado. Se debe contar por parte del contratista con un inventario mínimo de -EPP- suficiente para reemplazarlos en caso de deterioro o pérdida; **5).** El contratista exigirá el porte de los elementos de protección personal -EPP- al personal utilizado por éste en el área de trabajo; **6).** El contratista deberá contar con un botiquín de primeros auxilios disponible al momento de iniciar actividades u obligaciones relacionadas en el contrato; **7).** El contratista deberá generar las medidas pertinentes para la recolección de material sobrante como residuos de su actividad contractual según lo dispuesto en la legislación legal vigente; **8).** El contratista señalará debidamente el lugar donde se ejecutará la actividad contratada con las señales preventivas y de advertencia según sea el caso; **9).** El personal del contratista utilizará durante la ejecución de las actividades contratadas las herramientas, equipos e implementos de seguridad requeridos de acuerdo con las normas técnicas; **10).** Si durante el desarrollo de las actividades que realice el contratista en las instalaciones o bienes afectos a la prestación del servicio de

la ESSMAR ESP se presenta una emergencia, todo el personal del contratista deberá acatar las órdenes emitidas por el personal de la entidad contratante; **11).** No se podrán consumir ni ingresar bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas y se encuentra prohibido fumar en las instalaciones o bienes afectos a la prestación del servicio de la entidad; **12).** El contratista se comprometerá a adoptar todas las medidas que garanticen el bienestar de sus colaboradores en cumplimiento del objeto contratado. **13.** Todo el personal del contratista que ingrese las instalaciones de la entidad contratante deberá tener carné de identificación visible. Los datos a incluir en el brazalete son los siguientes: nombre completo, documento de identidad, grupo sanguíneo, contacto en caso de emergencia número de teléfono, alérgico a, nombre de EPS y ARL. **14.** En caso de encontrar situaciones anormales en las diferentes inspecciones relacionadas con la Seguridad Salud en el Trabajo, el contratista deberá comprometerse mediante acta a solucionar lo pertinente en el plazo que se establezca, el cual en todo caso no superará un plazo máximo de 48 horas. **15.** Antes de iniciar el contrato el personal del contratista recibirá una inducción por parte del encargado de Seguridad y salud en el trabajo de la ESSMAR E.S.P. **16.** Si para la ejecución del servicio se requiere algún tipo de vehículos, el área encargada de la Salud y Seguridad en el Trabajo realizará un preoperacional para validar que se encuentre en condiciones adecuadas para su operación.

OBLIGACIONES DE LA ESSMAR E.S.P.- cumplir las obligaciones que demande la ejecución del presente contrato y en especial: a) Cumplir con las obligaciones del contrato y su alcance; b) Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del contrato; c) Cancelar el valor del contrato, en la forma y condiciones pactadas; d) Informar al CONTRATISTA los lugares, horarios y demás aspectos requeridos para el cumplimiento del Contrato; e) Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, así como la información que considere necesaria sobre el desarrollo del mismo, en forma directa o a través del Supervisor del contrato; f) Aplicar las medidas correctivas pertinentes cuando surjan fallas durante el arrendamiento; g) Las demás inherentes a la naturaleza del objeto del contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO: Con el fin de avalar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el presente contrato, el CONTRATANTE se compromete:

El supervisor del contrato enviará al área encargada del Sistema de Gestión de la Seguridad Salud en el Trabajo -SG-SST- el cumplimiento del pago de seguridad social antes de dar inicio al contrato.

2.9 SUPERVISOR Y SUS OBLIGACIONES: La supervisión, responsabilidad y seguimiento de la contratación estará a cargo del SUBGERENTE DE PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD o quien haga sus veces según la designación del ordenador del gasto o quien este delegue, quien para tal fin tendrá las siguientes funciones: **1)** Cumplir con las obligaciones establecidas para el efecto en materia legal. **2)** Solicitar al CONTRATISTA la información que considere necesaria en desarrollo del objeto del contrato. **3)** Velar por los intereses de la Entidad y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias. **4)** Elaborar y suscribir juntamente con el CONTRATISTA el Acta de Iniciación del contrato. **5)** Vigilar y requerir al CONTRATISTA para que cumpla con las obligaciones que se deriven del objeto del contrato. **6)** Expedir la Certificación Mensual del cumplimiento del objeto contractual, para efectos de cada pago correspondiente.

2.10 GARANTÍAS: En atención a las obligaciones y cuantía del contrato, el contratista deberá constituir dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento, una garantía con **CONDICIONES GENERALES DE PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN** y en favor de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA – ESSMAR E.S.P. NIT. 800181106-1** con una compañía de seguros establecida en el país y cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia. Dicha garantía deberá amparar los siguientes riesgos:

CLASE DE AMPARO	PORCENTAJE ASEGURADO	VIGENCIA.
-----------------	----------------------	-----------

CUMPLIMIENTO	Por el 20% del valor del contrato.	Por un plazo igual al plazo de ejecución de este y cuatro (4) meses más.
ESTABILIDAD DE LA OBRA	Por el 20% del valor del contrato.	Por un plazo igual a cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra.
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO (En Caso de Aplicar)	Por el 100% del valor pagado de anticipo	Por un plazo igual al plazo de ejecución de este y cuatro (4) meses más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL CONTRATISTA:	Por el 20% del valor del contrato	Por un plazo igual al plazo de ejecución de este y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:	Por el 20% del valor del contrato.	Por un plazo igual al plazo de ejecución de este

2.11 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE:

Conforme al Manual de contratación vigente de la ESSMAR E.S.P. en su parte considerativa indica lo siguiente: “El régimen jurídico de los contratos celebrados por las empresas prestadoras de servicios públicos, será el de derecho privado por vía general, el dispuesto en sus manuales y reglamentos internos de contratación con las excepciones que consagra la misma Ley 142 de 1994, todo ello con el fin de buscar una eficiente prestación de los servicios públicos toda vez que de no lograrse este fin, puede acarrear perjuicio para derechos de alta significación como la vida, la integridad personal, la salud, entre otros, máxime si se tiene en cuenta que el constituyente de 1991 dedicó la especial regulación en esta materia con la finalidad de asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional”.

Adicionalmente esta necesidad de la ESSMAR E.S.P.; se adelantará en el marco de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente y, según sea el caso, estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

Por lo anterior y teniendo en cuenta el Manual de Contratación en su parte introductoria establece lo siguiente: Dado lo anterior, toda la contratación que adelante la Empresa de Servicios Públicos del Distrito de Santa Marta E.S.P. se regirá por lo previsto en su Manual de Contratación y a falta de regulación expresa en éste, se regirá por las disposiciones comerciales y civiles que puedan resultarles aplicables, de acuerdo con la naturaleza del contrato, sus prestaciones y la naturaleza propia de la entidad.

Así las cosas, el Presupuesto Oficial del presente proceso de selección y la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección según los parámetros establecidos en el **Manual de Contratación de LA ESSMAR E.S.P.**; es mediante proceso de selección de **Invitación Pública de Mayor Cuantía.**, tal como lo establece el numeral “4.1. INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA: Esta modalidad tendrá lugar en los eventos en que los recursos que se utilicen para el proceso contractual sean superiores a cuatro mil (4.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes”.

3. CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

3.1 CRONOGRAMA DEL PROCESO

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
1	PUBLICACIÓN INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA (Términos y condiciones)	<u>Fecha:</u> Del 10 al 23 de AGOSTO de 2022.	Estarán en físico en La Oficina Asesora de Asuntos Jurídicos y Contratación de la ESSMAR E.S.P. y se publicará en www.colombiacompra.gov.co – Portal de contratación SECOP II; Así mismo en el portal web de la entidad.
2	OBSERVACIONES A LA INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA (Términos y condiciones)	<u>Fecha:</u> Hasta el 18/AGOSTO/2022. <u>Hora:</u> Hasta las 6:00 P.M	A través www.colombiacompra.gov.co – Portal de contratación SECOP II
3	RESPUESTA A OBSERVACIONES Y PUBLICACIÓN DE ADENDA (SI APLICA)	<u>Fecha:</u> Hasta el 22/AGOSTO/2022.	Se publicarán en www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.
4	PRESENTACIÓN DE PROPUESTA COMPLETA Y SUSCRIPCIÓN ACTA DE CIERRE	<u>Fecha:</u> El 24/AGOSTO/2022. <u>Hora Entrega de Propuesta:</u> De 8:00 A.M. - 5:00 P.M. <u>Hora cierre:</u> 5:01 P.M.	A través www.colombiacompra.gov.co – Portal de contratación SECOP II.
5	EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LAS OFERTAS Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES, SOLICITUD DE DOCUMENTOS O ACLARACIONES	<u>Fecha:</u> Hasta el 25/AGOSTO/2022.	En las instalaciones de LA ESSMAR E.S.P.
6	PUBLICACIÓN Y TRASLADO DEL INFORME PRELIMINAR DE EVALUACIÓN PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	<u>Fecha Publicación:</u> Hasta el 26/AGOSTO/2022. <u>Fecha traslado:</u> Hasta el 29/AGOSTO/2022. Hasta las 6:00 p.m	Se publicarán en www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.
7	SUBSANACIÓN DE DOCUMENTOS (TÉRMINO PRECLUSIVO Y PERENTORIO)	<u>Fecha:</u> Hasta el 29/AGOSTO/2022. Hasta las 6:00 p.m	A través www.colombiacompra.gov.co – Portal de contratación SECOP II.
8	RESPUESTA A OBSERVACIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR	<u>Fecha:</u> Hasta el 30/AGOSTO/2022.	A través www.colombiacompra.gov.co – Portal de contratación SECOP II.

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
9	PUBLICACIÓN Y TRASLADO PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO	<u>Fecha Publicación:</u> Hasta el 30/AGOSTO/2022. <u>Fecha traslado:</u> Hasta el 31/AGOSTO/2022	Se publicarán en - www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.
11	RESPUESTA A OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO	<u>Fecha:</u> Hasta el 02/SEPTIEMBRE/2022.	Se publicarán en - www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.
12	COMUNICACIÓN DEL ACTO DE ADJUDICACIÓN AL OFERENTE SELECCIONADO Y PUBLICACIÓN.	<u>Fecha:</u> El 05/SEPTIEMBRE/2022.	Se publicarán en - www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.
13	ELABORACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.	<u>Fecha:</u> El 06/SEPTIEMBRE/2022.	Se proyectará en La Oficina Asesora de Asuntos Jurídicos y Contratación de la ESSMAR E.S.P. y se publicará en - www.colombiacompra.gov.co - Portal de contratación SECOP II.

3.2 ENTREGA DE LAS PROPUESTAS U OFERTAS Y/O DOCUMENTOS: las Ofertas se entregarán a través de la plataforma transaccional SECOP II.

3.3 COMITÉ EVALUADOR: La ESSMAR E.S.P. contará con un Comité Evaluador el cual será el encargado de verificar el cumplimiento de los requisitos de presentación de las propuestas y los habilitantes, evaluar y calificar las propuestas recibidas, establecer el orden de elegibilidad y resolver las observaciones que formulen los Oferentes, todo dentro de los términos establecidos en la Ley.

Las Propuestas presentadas por los Oferentes, que hayan acreditado los requisitos de presentación de propuestas y los habilitantes exigidos en este documento y en el estudio previo, serán evaluados por La ESSMAR E.S.P. sin que por tal razón el comité evaluador este obligado a puntuar y/o recomendar positivamente.

El Comité estará conformado por los funcionarios o invitados de apoyo que se determinen mediante acto de designación, el cual en todo caso no podrá estar conformado por menos de Tres (3) funcionarios. Para este caso en particular, el Comité Evaluador de este proceso de selección estará conformado por los siguientes miembros:

- Subgerente Corporativo - ESSMAR E.S.P.
- Subgerente de Proyectos y Sostenibilidad de la ESSMAR E.S.P
- Profesional Universitaria adscrita a la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.
- Profesional especializado adscrito a la Oficina Asesora de Asuntos Jurídicos y de Contratación - ESSMAR E.S.P.

El comité evaluador se reserva el derecho de recomendar positivamente un oferente pese a que sea la única oferta o pese a haber pluralidad de ofertas, la misma obtenga la mayoría de los puntos de calificación, cuando de manera objetiva detecte situaciones que adviertan que con la recomendación se podría ver afectada la operación de la entidad en cuanto a la prestación de los servicios.

3.4 ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD E INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA:
No tendrán costo alguno y no tendrá que ser necesario retirarlos físicamente en las instalaciones de

La ESSMAR, para lo tanto, los interesados en participar pueden descargar la Invitación directamente del Sitio Web de LA ESSMAR E.S.P. (www.essmar.gov.co) a partir de su publicación. **Nota No. 1:** LA ESSMAR E.S.P. podrá modificar las Condiciones para Contratar hasta el día hábil anterior al día del cierre del proceso, mediante adenda que se publicará en el Sitio Web de LA ESSMAR E.S.P. (www.essmar.gov.co). Los demás documentos que se expidan con anterioridad a la fecha de entrega de propuestas bajo una modalidad diferente a la Adenda no modificarán las Condiciones para Contratar. En caso de que la Adenda modifique términos o plazos del proceso, esta deberá incluir el nuevo Cronograma ajustado. En fecha posterior al Cierre del proceso; LA ESSMAR E.S.P. podrá, mediante Adenda modificar el anterior cronograma. **Nota No. 2:** Toda la correspondencia que los proponentes envíen a LA ESSMAR E.S.P., en virtud del presente proceso, deberán remitirla a la Dirección electrónica (contratacion@essmar.gov.co)

Las comunicaciones o solicitudes que sean emitidas por todos y cada uno de los participantes en el proceso de contratación deberán ser enviadas al correo electrónico anotado en el párrafo anterior. De **NO** cumplirse con los requerimientos dispuestos en el párrafo anterior, la respectiva comunicación o solicitud será considerada como inexistente, y como consecuencia de ello, el correspondiente documento no será objeto de revisión y evaluación por parte de LA ESSMAR E.S.P.

3.5 VALIDEZ DE LA OFERTA: El proponente deberá indicar el término dentro del cual LA ESSMAR E.S.P. puede considerar como válida su oferta. **Nota No.1:** En caso de que el proponente no indique el término de validez de su oferta, LA ESSMAR E.S.P. la considerará válida hasta el día de vencimiento de la garantía de seriedad de la propuesta.

3.6 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: Como se indica en el **ANEXO No. 1** de la Invitación (términos y Condiciones).

3.7 RETIRO DE LAS PROPUESTAS: Las Propuestas u Ofertas una vez sean entregadas a LA ESSMAR E.S.P., **NO** podrán ser retiradas por el Proponente u Oferente.

3.8 CAUSALES DE RECHAZO: Serán inadmisibles y no se incluirán en el orden de elegibilidad, las propuestas que se encuentren incurso en una o varias de las siguientes situaciones:

1. La presentación de ofertas con valor artificialmente bajo luego de que el comité concluya que las explicaciones del proponente no correspondan a circunstancias objetivas.
2. Cuando el respectivo proponente se encuentre incurso en una o varias de las causales de inhabilidad o de incompatibilidad previstas en la Constitución Política o en la ley.
3. Cuando el respectivo proponente no cumple con alguno(s) de los requisitos habilitantes establecidos con arreglo a la ley.
4. Cuando se verifique "la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente" que en realidad sean necesarios, esto es forzosos, indispensables, ineludibles, "para la comparación de las propuestas."
5. Cuando la conducta del oferente o su propuesta resultan abiertamente contrarias a Principios o normas imperativas de jerarquía constitucional o legal que impongan deberes, establezcan exigencias mínimas o consagren prohibiciones y/o sanciones.
6. Cuando la propuesta: i) se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad; ii) sea extemporánea, iii) se presente en un lugar diferente al indicado en el Cronograma del Proceso, o iv) sea parcial.
7. Cuando el Proponente, no se encuentre en situación de cumplimiento por concepto de pago de giros y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales.
8. Cuando la información consignada en los documentos que integran la propuesta no sea veraz, esto es, no corresponda a la realidad.

9. Cuando el Oferente no presente la Oferta Económica y/o cuando la presentación de este documento no se encuentre diligenciado en debida forma o con alteraciones u omisiones al formato facilitado por la ESSMAR ESP, para la presentación de la propuesta.
10. Cuando la Oferta económica, supere el Presupuesto Oficial estimado para el Proceso.
11. Cuando el (los) Oferente (s) no cumpla(n) con las Especificaciones Técnicas Mínimas requeridas de acuerdo con lo establecido en el presente proceso o no se comprometa el Oferente con las especificaciones técnicas mínimas.
12. Si el Oferente no responde de manera satisfactoria el requerimiento efectuado por La ESSMAR E.S.P., antes de la adjudicación y en consecuencia no cumple con alguno de los aspectos técnicos mínimos, jurídicos, financieros y económicos.
13. Cuando no obre el ofrecimiento económico, no se indique con un dato numérico el valor de uno o varios de los ítems que lo componen, se modifiquen las unidades, las cantidades o las descripciones de los ítems, o en una modalidad diferente a los exigidos.
14. La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta de forma simultánea con la propuesta.
15. Cuando se advierta un riesgo para la operación de los servicios públicos domiciliarios.

3.9 DOCUMENTOS SUBSANABLES: Estarán conformados por algunos documentos habilitantes de los componentes jurídicos y financieros del proceso de selección, los cuales serán plenamente identificados con esta característica de subsanabilidad; el termino para llevar a cabo este proceso de subsanación de documentos será el estipulado en el (Cronograma de Proceso) de la presente Invitación (Términos y Condiciones), más específicamente en la actividad denominada “Observaciones al Informe de Evaluación y Término para subsanar requisitos y/o documentos habilitantes”.

NOTA 1: Los documentos subsanables, gozarán de tal característica, siempre y cuando dichos documentos tengan fecha de expedición anterior o igual a la fecha del Cierre del presente proceso.

4. PROCESO DE SELECCIÓN

En el proceso de contratación los documentos deberán contener los requisitos mínimos, propuesta técnica y propuesta económica, **debidamente foliados y firmadas**, con el correspondiente índice, contestando en forma clara y precisa cada uno de los datos que se solicitan y anexando todos los documentos y formatos que son requisito indispensable para el estudio de la propuesta u oferta. Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

4.1 VERIFICACION DE REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES:

4.1.1. COMPONENTE JURÍDICO:

DOCUMENTOS HABILITANTES.		
ASPECTOS	ASPECTOS	HABILITA / INHABILITA
PERSONA NATURAL DOCUMENTOS	PERSONA JURÍDICA DOCUMENTOS	
Carta de presentación de la propuesta (documento subsanable).	Carta de presentación de la propuesta, firmada por el representante legal. (Documento subsanable).	HABILITA
Compromiso anticorrupción (ANEXO N° 2).	Compromiso anticorrupción. (ANEXO N° 2).	HABILITA

DOCUMENTOS HABILITANTES.		
ASPECTOS	ASPECTOS	HABILITA / INHABILITA
PERSONA NATURAL DOCUMENTOS	PERSONA JURÍDICA DOCUMENTOS	
MODELO CONFORMACIÓN CONSORCIO o el FORMATO “MODELO CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL, según corresponda	Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, en la carta de presentación de la propuesta se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal y además el nombre de los integrantes del mismo. La participación conjunta bajo la modalidad del consorcio o de la unión temporal, se debe acreditar con el respectivo documento de conformación y diligenciar el FORMATO ANEXO N°3 “MODELO CONFORMACIÓN CONSORCIO” o el FORMATO ANEXO N°4 “MODELO CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL” , según corresponda.	HABILITA
Fotocopia de la cédula de ciudadanía, (documento subsanable).	Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal. (Documento subsanable).	HABILITA
Certificados de Antecedentes (Disciplinarios, Fiscales, Judiciales y Medidas Correctivas).	Certificados de Antecedentes (Disciplinarios, Fiscales, Judiciales). – PERSONA JURÍDICA. Certificados de Antecedentes (Disciplinarios, Fiscales, Judiciales y Medidas Correctivas). – REPRESENTANTE LEGAL.	HABILITA
Fotocopia de la libreta militar	De la persona natural o del representante legal si es persona jurídica; hombre, menor de cincuenta (50) años.	HABILITA
Certificado de inscripción en el registro de personas naturales de la cámara de comercio (si tiene establecimiento comercial o se encuentra inscrito) con fecha de expedición no mayor a 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección. (documento subsanable) - documento con vigencia no mayor a 30 días.	Certificado de existencia y representación, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta. (Documento subsanable siempre y cuando tengan fecha de expedición anterior o igual a la fecha del cierre del presente proceso). La no presentación de las autorizaciones que, de conformidad con los estatutos de la empresa, se requieran para representar y comprometer válidamente a la persona jurídica dará lugar a que la propuesta sea evaluada como no cumple jurídicamente. (Documento NO subsanable).	HABILITA
Registro Único de Proponentes (RUP). En firme.	Registro Único de Proponentes (RUP). En firme.	HABILITA
RUT	RUT	HABILITA

DOCUMENTOS HABILITANTES.		
ASPECTOS	ASPECTOS	HABILITA / INHABILITA
PERSONA NATURAL DOCUMENTOS	PERSONA JURÍDICA DOCUMENTOS	
Certificación de afiliación al sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales) (documento subsanable siempre y cuando tengan fecha de expedición anterior o igual a la fecha del cierre del presente proceso).	Soporte o certificación de paz y salvo (persona jurídica) a la fecha de las obligaciones al sistema integral de seguridad social (salud pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (ICBF, SENA y CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR <i>cuando aplique</i>), (documento subsanable siempre y cuando tengan fecha de expedición anterior o igual a la fecha del cierre del presente proceso). Adicionalmente allegar copia de la cédula, Tarjeta profesional del contador público y/o revisor fiscal que certifica, junto con el certificado de antecedentes de la Junta Central de Contadores.	HABILITA
Estar inscrito en el Registro Interno de Oferentes de LA ESSMAR E.S.P. Del mismo modo, haber presentado físicamente en las instalaciones de la entidad; los requisitos previstos para activación de la inscripción. (El Procedimiento de inscripción preliminar; se podrá llevar a cabo en el link Oferentes de la página principal del sitio web www.essmar.gov.co , links oferentes) (Documento Subsancable, siempre y cuando haya realizado la inscripción y entregado los documentos antes de la expedición del acto que adjudica o declara desierto el Proceso contractual).		HABILITA
Los posibles proponentes u oferentes deberán presentar con su propuesta u oferta una Garantía de Seriedad; equivalente al Diez por Ciento (10%) del Presupuesto Oficial para este proceso de Selección; con una Vigencia de Trés (3) Meses contados a partir de la fecha de Cierre del Proceso establecida en el Cronograma del proceso		HABILITA
Si el proponente participa en este proceso por intermedio de un apoderado, éste debe anexar con la propuesta, el poder respectivo debidamente otorgado por el proponente y autenticado, en el cual se manifieste expresamente que todas las actuaciones de su representante comprometen y obligan directamente al proponente, en todo lo relacionado con este proceso y con el contrato que resulte del mismo. (Documento Subsancable siempre y cuando tengan fecha de expedición anterior o igual a la fecha del Cierre del presente proceso).		HABILITA

4.1.2. COMPONENTE TÉCNICO:

El proponente conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo, deberá diligenciar y aportar en su oferta el **ANEXO N° 5 - DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, en el que declara que se conoce y acepta los términos allí requeridos, para garantizar su cumplimiento.

4.1.2.1 EXPERIENCIA:

El contratista deberá, acreditar como soporte de experiencia certificación de hasta dos (2) contratos ejecutados y/o liquidación de los mismos, y que la sumatoria supere el valor del presupuesto oficial cuyo objeto y/o alcance contractual sea relacionado con lo descrito a continuación:

Obras de construcción de redes y/o conducciones de acueducto, para Empresas Privadas y/o Estatales.

Los contratos aportados deben estar registrados en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Las certificaciones de experiencia aportadas deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes – RUP, y esta experiencia entre los dos deberán contener los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72141500	Servicios de preparación de tierras
72151100	Servicios de construcción de plomería
72153900	Servicio de preparación de obras de construcción
83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado

El contrato presentado para acreditar la **experiencia habilitante**, deben incluir como mínimo la ejecución de las siguientes actividades para el proceso contractual así:

La instalación de Siete Mil (7.000) ml de tubería o conducción de acueducto con diámetro mayor o igual a 12” en las cuales se incluya Seis Mil (6.000) ml de diámetro mayor o igual a 24”

La certificación del contrato deberá ser expedidas por la Entidad contratante, debidamente firmada por el representante legal, el supervisor del contrato o quien esté facultado para ello y deberán contener como mínimo:

- Razón social de la empresa o entidad contratante, con información básica como dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación.
- Objeto del contrato.
- Fecha de inicio, terminación y/o tiempo de ejecución del contrato.
- Valor del contrato discriminando el IVA.
- La certificación debe indicar el cargo de quien firma la certificación.
- No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores externos a la Entidad contratante ni auto certificaciones.
- Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo de consorcio o de unión temporal.

4.1.2.2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.

DIRECTOR DE PROYECTO: El director del proyecto para efectos de ser calificado, deberá ser un ingeniero civil, ingeniero sanitario y/o ingeniero ambiental y sanitario, con matrícula profesional vigente con experiencia general profesional no menor a Diez (10) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Y deberá contar con experiencia específica como director de obra de proyectos de construcción de redes y/o conducciones de acueducto para Empresas Privadas y/o Estatales, con una longitud igual o superior a la del proyecto de la presente convocatoria.

INGENIERO RESIDENTE: El Ingeniero Civil Residente para efectos de ser calificado, deberá ser un ingeniero civil, ingeniero sanitario y/o ingeniero ambiental y sanitario, con matrícula profesional vigente y con experiencia general profesional no menor a Cinco (05) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Y deberá contar con experiencia específica como Ingeniero Residente de proyectos de Obras de construcción y/o conducciones de redes de acueducto para Empresas Privadas y/o Estatales, con una longitud igual o superior a la del proyecto de la presente convocatoria.

Nota: La experiencia profesional para los ingenieros, se contará a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL: El Profesional en Salud ocupacional, quien debe contar con título profesional en el Área de la Salud Ocupacional y/o profesional con especialización en el Área de la Salud Ocupacional; con mínimo 5 años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta o registro profesional. Además, deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Deberá acreditar mediante certificaciones, experiencia en el sector público o privado en al menos dos (2) contratos de obra que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura en zona urbana, como Profesional en Seguridad Industrial y/o Salud Ocupacional y/o Seguridad y salud en el trabajo o que haya ejercido como tal en áreas relacionadas con la construcción.

PROFESIONAL EN EL AREA AMBIENTAL: El profesional del área ambiental, podrá ser Ingeniero ambiental, o ingeniero Sanitario, o Ingeniero Ambiental y Sanitario, o Ingeniero Civil, o Ingeniero Forestal; estos dos últimos con especialización, o con Maestría en el área ambiental. Todos con matrícula vigente y certificación actualizada del COPNIA, y cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la matrícula.

Además de lo anterior, se deberá acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos (2) contratos de obra, que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura urbana, donde haya realizado la implementación de Planes de Manejo Ambiental.

PROFESIONAL EN EL AREA SOCIAL: El profesional del área social, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Profesional con formación profesional universitaria en alguna de las siguientes áreas: Profesional en Trabajo Social, Sociología, Psicología o Antropología. Que acredite una experiencia mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición del acta de grado.

Además, deberá acreditar mediante certificaciones la participación en el sector público o privado en por lo menos (2) contratos de obra que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura urbana, como Profesional Social o que haya ejercido como tal en áreas relacionadas con la construcción.

AUXILIAR DE INGENIERIA CIVIL: El Auxiliar de Ingeniería Civil, deberá ser un ingeniero civil, ingeniero sanitario y/o ingeniero ambiental y sanitario, con matrícula profesional vigente y con experiencia general profesional no menor a (02) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

Además, deberá acreditar mediante certificaciones la participación en el sector público o privado en por lo menos (1) contrato de obra que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura urbana, como auxiliar de ingeniería.

PLANTA MÍNIMA DE PERSONAL: La planta mínima de personal que el proponente debe garantizar será la siguiente:

- Director de proyecto: Dedicación (50%) del tiempo.
- Ingeniero Residente Civil: Dedicación tiempo completo (100%).
- Profesional en salud ocupacional: Dedicación mínima (100%).
- Profesional en el área ambiental: Dedicación mínima (50%).
- Profesional en el área social: Dedicación mínima (50%).

- Auxiliar de ingeniería Civil: Dedicación tiempo completo (100%).

CUADRILLAS PARA LAS ACTIVIDADES: El oferente deberá garantizar que pondrá a disposición el número de cuadrillas mínimas necesarias para la ejecución de las actividades derivadas del objeto contractual en el plazo estimado del proyecto.

PERMISOS Y LICENCIAS: De conformidad con el contrato a celebrar se requiere tramitar permisos para la ejecución del contrato, con el operador vial de la vía alterna y el operador de la línea férrea según la revisión efectuada por la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad. (Este requisito No es habilitante).

4.1.3. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

Los posibles oferentes o proponentes deben aportar estados financieros del año 2021 o en su defecto el de cualquiera de los últimos tres (3) años fiscales conforme lo estipulado en el Decreto 579 de 31 de mayo de 2021.

- **INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**

Revisados los procesos de contratación en el SECOP y consultada la información reportada por el SIREM de la Superintendencia de Industria y Comercio, y en aras de garantizar la pluralidad de oferentes que debe primar en todos los procesos de contratación pública, la entidad ha optado por establecer los siguientes indicadores:

A. Indicadores Habilitantes de Capacidad Financiera.

- a) Índice de Liquidez: deberá ser igual o mayor a 1.0
- b) Nivel de Endeudamiento: deberá ser menor o igual al 70%
- c) Razón de cobertura de intereses: deberá ser igual o mayor a 1,0
- d) Capital de Trabajo: deberá ser igual o mayor al 1.5 veces el Presupuesto Oficial.

B. Indicadores Habilitantes de la Capacidad Organizacional.

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, en función de su organización y operacionalidad interna. Los indicadores señalados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, son:

- a. Rentabilidad sobre el Patrimonio: Deberá ser igual o mayor a 0,00
- b. Rentabilidad sobre Activos: Deberá ser igual o mayor a 0,00

Tabla 1. Resumen de Indicadores Solicitados

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	MARGEN SOLICITADO	
Liquidez	Igual o superior a:	1.0
Nivel de endeudamiento	Menor o igual al:	70%
Razón de cobertura de intereses	Igual o mayor a:	1,0
Capital de Trabajo	Mayor o Igual al:	1.5 P.O
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	MARGEN SOLICITADO	
Rentabilidad sobre el Patrimonio	Mayor o igual a	0,00
Rentabilidad sobre Activos	Mayor o igual a	0,00

NOTA 1: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, en este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses, así mismo si la razón de cobertura de intereses es indeterminada el proponente CUMPLE el indicador.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en este proceso.

La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA ESSMAR E.S.P. acoge la opción donde cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), así:

$$\text{Indicador} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i}{\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente del oferente plural.

NOTA 2: Cuando se presente en UT o consorcios deben presentar los estados financieros de las empresas que los conforman.

4.1.4 Capacidad Residual.

El proponente debe acreditar una capacidad residual igual o superior a Veinticinco Mil Cuarenta y Seis Millones Cinco Mil Setecientos Veintiocho Pesos (\$ 25.046.005.728) Mcte.

Capacidad Residual del Proponente $\geq$ Presupuesto Oficial
Capacidad Residual del Proponente $\geq$ \$ 25.046.005.728

Tener en cuenta los anexos de capacidad residual (7-9) para su diligenciamiento.

4.2 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS: Después de la apertura de las propuestas técnicas, LA ESSMAR E.S.P. realizará la calificación de estas, teniendo en cuenta los Criterios de Evaluación y Calificación establecidos en la presente Invitación Pública de Mayor Cuantía del presente proceso de contratación, solicitando incluso hasta antes de la adjudicación las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales serán resueltas por el proponente de inmediato; de lo contrario, dicha información se tendrá por no presentada y la propuesta será RECHAZADA. Todos los cálculos aritméticos que se efectúen para la determinación de los puntajes se aproximarán por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta para la calificación, aquella que esté debidamente demostrada.

Las Certificaciones deberán ser expedidas por el respectivo contratante, las cuales contendrán, como mínimo, la siguiente información: nombre del Contratista, número y objeto del contrato, plazo de ejecución, fechas de iniciación y de terminación, y porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal. No se tendrán en cuenta para la calificación de la experiencia, aquellas certificaciones que no contengan la información que permita establecer el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral.

LA ESSMAR ESP, si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar la información presentada por los oferentes.

LA ESSMAR ESP se reserva el derecho de verificar de manera integral la autenticidad, exactitud y coherencia de la información entregada por los oferentes, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas y/o entidades respectivas de donde provenga la información.

4.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACION DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONOMICA: Los factores o criterios de evaluación serán los aspectos técnicos, económicos, de calidad y costo beneficio de las propuestas presentadas de la siguiente manera:

Una vez recibidas las ofertas, se verificará que las mismas cumplan con las condiciones exigidas en los presentes términos de la invitación, a saber:

- Presentación de documentos jurídicos, técnicos y económicos de acuerdo con las exigencias de estos términos.
- El Oferente deberá ofertar los precios de la totalidad de los ítems arriba solicitados. La oferta que omita uno o más ítems no será tenida en cuenta, es decir, no estará habilitada

Las ofertas que cumplan con todas las condiciones exigidas anteriormente y que no se hallen incurso en ninguna de las causales de rechazo y eliminación descritas en estos términos de referencia, serán consideradas como propuestas hábiles y pasarán al estudio y evaluación de los factores de calificación de las ofertas.

Una vez verificados los requisitos habilitantes la ESSMAR E.S.P., deberá evaluar y seleccionar la oferta más ventajosa aplicando una de las siguientes alternativas, conforme al manual de contratación en su numeral 3.2.1

- **Formula 1:** La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes señalados en la invitación.
- **Formula 2:** La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo - beneficio para la entidad.

Conforme a lo anterior y la necesidad de la Entidad se logra establecer que formula a aplicar es la siguiente:

- **Formula 1:** La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes señalados en la invitación.

4.3.1 PUNTAJE POR CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MAXIMO
1. FACTOR ECONÓMICO	40
2. FACTOR TÉCNICO	60
TOTAL	100

4.3.1.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA (40 PUNTOS):

LA ESSMAR E.S.P – SANTA MARTA D.T.C.H, a partir del valor de las Ofertas, asignará máximo CUARENTA (40) puntos para la ponderación de la Oferta económica.

Los Proponentes están obligados a entregar debidamente diligenciada el **ANEXO - OFERTA ECONÓMICA**, que se publicará con la invitación, el cual deberá registrar: i) el valor ofertado para las

actividades a suma global fija y ii) el valor ofertado para las actividades a precios unitarios fijos sin formula de reajuste, en este caso, deberá cotizarse el valor unitario para cada uno de los ítems del formulario y iii) el porcentaje del AIU de la oferta económica.

LA ESSMAR E.S.P – SANTA MARTA D.T.C.H, corregirá los errores aritméticos que se presenten en la Oferta Económica de conformidad con el procedimiento establecido en presente pliego de condiciones, y estos valores serán los que se utilizarán para la comparación de las propuestas.

4.3.1.1.1 METODOS DE EVALUACIÓN:

Tabla 3. Métodos de Evaluación.

Método
Mediana con valor absoluto
Media geométrica
Media aritmética baja
Menor Valor

Para la determinación del método, se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente el día previsto para la adjudicación, de conformidad con el cronograma del proceso inserto en la invitación, para tales efectos se tendrá como TRM la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el día referido. En caso de que se modifique la fecha de adjudicación, automáticamente se modifica la fecha en la que se tomará la TRM.

A partir de los dos dígitos decimales correspondientes de la TRM, se determina el método de evaluación, cuando estos coincidan en alguno de los rangos establecidos en la Tabla – Asignación del método de evaluación según la TRM.

Tabla 4. Asignación de Método de Evaluación según TRM.

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>).

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica

De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

[En los procesos de contratación estructurados por lotes, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo lote o grupo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método]

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

- I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * Puntaje \text{ máximo} \right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * Puntaje \text{ máximo} \right]$$

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * ... * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X}_B = \frac{(V_{min} + \overline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X}_B$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X}_B - V_i}{\overline{X}_B} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \overline{X}_B \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X}_B - V_i|}{\overline{X}_B} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \overline{X}_B \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X}_B$: Es la media aritmética baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo } (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

4.3.1.2 EVALUACIÓN TÉCNICA (60 PUNTOS):

Para obtener el puntaje por este factor, el Proponente debe diligenciar y aportar la información de acreditación de los factores técnicos, de acuerdo a lo solicitado en la tabla Factores Técnicos, el cual se entiende como la declaración juramentada solicitada. La Oferta técnica tiene un puntaje máximo de hasta **SESENTA (60) PUNTOS**, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

CRITERIO FACTOR TECNICO	DESCRIPCION	PUNTOS
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS	La ESSMAR ESP asignará 20 puntos, al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción de una carta de compromiso, en la cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume. Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo. Para la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto: Para acreditar lo anterior, el proponente deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma del director de obra que certifique que el profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se	(20) Puntos

	evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos. El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato. En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional.							
DISPONIBILIDAD	La ESSMAR ESP asignará 20 puntos, al proponente que se comprometa a que durante la ejecución de la obra dispondrá de tres (3) frentes de obra diferentes como mínimo, para garantizar un rendimiento óptimo de la misma y además tener la disponibilidad los siete (7) días de la semana (incluyendo domingos y festivos), de la mano de obra necesaria para cumplir con todas las actividades exigidas derivadas del Objeto Contractual; obtendrá Veinte (20 Puntos). El proponente u oferente que no acredite la disponibilidad se le otorgaran para este ítem - Cero (0 Puntos)	(20) Puntos						
EXPERIENCIA ADICIONAL	La ESSMAR ESP asignará máximo 20 puntos, al proponente acredite un contrato de experiencia adicional a la solicitada como habilitante en el cual su objeto y/o alcance contractual se encuentre enmarcado en lo siguiente: Obras de construcción de redes y/o conducciones de acueducto, para Empresas Privadas y/o Estatales. Para lo cual se otorgará la siguiente puntuación: <table><tr><th>DESCRIPCION</th><th>PUNTAJE</th></tr><tr><td>Longitud de la línea de conducción acreditada: Superior a la longitud de línea de conducción de la Interconexión Zona Norte – Zona Sur de Acueducto</td><td>10 Puntos</td></tr><tr><td>La instalación de cinco mil (5.000) ml de tubería y/o conducción de acueducto con diámetro mayor o igual a 12” en las cuales se incluya cuatro mil (4.000) ml de diámetro mayor o igual a 24”</td><td>10 Puntos</td></tr></table>	DESCRIPCION	PUNTAJE	Longitud de la línea de conducción acreditada: Superior a la longitud de línea de conducción de la Interconexión Zona Norte – Zona Sur de Acueducto	10 Puntos	La instalación de cinco mil (5.000) ml de tubería y/o conducción de acueducto con diámetro mayor o igual a 12” en las cuales se incluya cuatro mil (4.000) ml de diámetro mayor o igual a 24”	10 Puntos	(20) Puntos
DESCRIPCION	PUNTAJE							
Longitud de la línea de conducción acreditada: Superior a la longitud de línea de conducción de la Interconexión Zona Norte – Zona Sur de Acueducto	10 Puntos							
La instalación de cinco mil (5.000) ml de tubería y/o conducción de acueducto con diámetro mayor o igual a 12” en las cuales se incluya cuatro mil (4.000) ml de diámetro mayor o igual a 24”	10 Puntos							
TOTAL PUNTAJE		60 Puntos						

4.4 GARANTIA SERIEDAD DE LA OFERTA: Los posibles proponentes u oferentes deberán presentar con su propuesta u oferta una póliza de Garantía de Seriedad; equivalente al Diez por Ciento (10%) del Presupuesto Oficial para este proceso de Contratación; con una Vigencia de Tres (3) Meses contados a partir de la fecha de Cierre del Proceso establecida en el Cronograma del proceso.

Asegurado y beneficiario: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA – ESSMAR E.S.P. NIT. 800181106-1

Debe venir suscrita por el TOMADOR- AFIANZADO. Debe ser expedida en formato PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN CON CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN.

Tomador/afianzado. La póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse por todos sus integrantes, señalando su porcentaje de participación.

Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir, bajo la modalidad de CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, la garantía la seriedad de la propuesta deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural. Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio. En caso de que la fecha de cierre de la selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la garantía.

Cuando la garantía de seriedad que presente el proponente presente incorrección en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida al presente proceso de selección o no allegarse las condiciones generales en caso de póliza de seguros, la ESSMAR E.S.P. solicitará al proponente los documentos e información del caso, para lo cual el oferente cuenta con el plazo establecido en el cronograma del proceso para anexarlo.

4.5 CRITERIOS DE DESEMPATE: Los criterios de desempate se encuentran estipulados en nuestro manual de Contratación, es por ello por lo que se establecen unas reglas que determinan definir los procesos de contratación a través de esta figura. Las reglas son las siguientes:

1. Preferir la oferta que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de calificación establecidos en la presente Invitación.
2. Preferir la oferta que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de calificación establecidos en la invitación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de calificación establecidos en los pliegos de condiciones.
3. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
4. Preferir la oferta presentada por una Mipyme; o, consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura constituida por exclusivamente por Mipyme.
5. En caso en que dentro del Proceso de Contratación no existan ofertas presentadas por Mipyme o proponentes plurales constituidos exclusivamente por Mipyme, preferir la oferta presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura siempre que:
 - a) Esté conformado por al menos una Mipymes que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento.
 - b) La Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento de la experiencia acreditada en la oferta; y,

c) *Ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.*

6. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento de su nómina está en condición de discapacidad según las reglas contenidas en la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento de su nómina está en condición de discapacidad, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento de la experiencia acreditada en la oferta.

4.6 DECLARATORIA DESIERTA: Dentro del mismo término previsto para la adjudicación, podrá declararse desierto el proceso de selección por invitación pública de menor cuantía y procederá:

- a) Por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva como por ejemplo cuando no se presente propuesta alguna; cuando ninguna propuesta se ajuste las condiciones consignadas en la invitación, o en general cuando falte voluntad de participación.
- b) Por las razones y causas consignadas en la invitación. (Las razones y causas que generarían la declaratoria de desierto del proceso podrán consignarse en la invitación sin que tengan un carácter taxativo).
- c) La ESSMAR E.S.P. podrá descalificar la propuesta o declarar desierto el proceso de selección cuando no existan razones que justifiquen la diferencia de precios entre los precios de mercado consultados por esta y los presentados por los oferentes en el respectivo proceso.

La declaratoria de desierto del proceso se declarará a través de un documento, el cual puede ser un acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada, las razones que han conducido a esa decisión. El cual se deberá publicar en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

Cuando se presente Declaratoria de Desierto en los procesos contractuales de Invitación de Menor y Mayor Cuantía y persista la necesidad de la contratación, la empresa podrá hacer uso de la modalidad de contratación directa.

4.7 DEVOLUCIÓN DE LAS PROPUESTAS: Una vez realizado el Informe de Evaluación del proceso selección, los proponentes u oferentes no favorecidos **NO** podrán solicitar la devolución de las propuestas; ya que estas hacen parte de los soportes del proceso de selección.

4.8 ADJUDICACIÓN: LA ESSMAR E.S.P. efectuará la adjudicación del presente proceso de conformidad con el **Cronograma del Proceso**. LA ESSMAR E.S.P. podrá prorrogar este plazo antes de su vencimiento, y siempre que las necesidades de la Entidad así lo exijan. La adjudicación se realizará de acuerdo con las propuestas que reciba LA ESSMAR E.S.P. y la que resulte más favorable a los fines de esta contratación y a las necesidades a satisfacer en el presente proceso.

La Agente Especial en uso de sus atribuciones legales especiales se reserva el derecho a no aceptar la recomendación del comité.

4.8.1. EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN: El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a LA ESSMAR E.S.P. y al adjudicatario. No obstante lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual

LA ESSMAR E.S.P. mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato con el siguiente oferente en orden de elegibilidad o desestimar por inconvenientes todas las ofertas y cancelar el proceso de contratación.

5. FIRMA Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO: Una vez notificada la adjudicación del contrato, el oferente favorecido deberá presentarse a suscribir el contrato respectivo, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al recibo de la comunicación o dentro del término establecido en el cronograma del proceso.

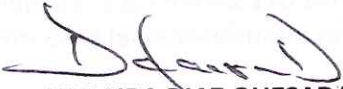
5.1 CONSECUENCIAS DE LA NO SUSCRIPCION DEL CONTRATO: Si el oferente favorecido no suscribe el contrato o no efectúa todos los trámites necesarios para cumplir los requisitos legales para iniciar su ejecución, dentro de los plazos establecidos para tal fin en las presentes **Condiciones para Contratar**, se hará efectiva la **Garantía de Seriedad de la Oferta** y quedará a favor de LA-ESSMAR E.S.P., en calidad de sanción, el valor total de la misma, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de daños y perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la garantía constituida. En este evento, LA ESSMAR E.S.P. podrá contratar con el siguiente oferente en orden de elegibilidad o desestimar por inconvenientes todas las ofertas y cancelar el proceso de contratación.

5.2 IMPUESTOS: El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás gravámenes que conlleven la celebración, perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato, observando que todos ellos son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar todos los impuestos, tasas y contribuciones que de cualquier forma o por cualquier motivo resulten aplicables.

- Retención en la fuente
- Retención Estampillas UNIMAGDALENA (2%)
- Retención Estampillas Pro-Hospital (2%)
- Retención Estampillas Pro-Adulto Mayor (2%)
- Retención Estampillas Pro-Deportes y recreación (2%)
- Retención Estampillas Pro-Cultura (1%)
- Retención ICA

5.3 PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: Toda la información manejada durante las diferentes fases de ejecución del contrato, al igual que aquella que con ocasión de este llegue a conocer el futuro contratista es propiedad de LA ESSMAR E.S.P. y se considera confidencial, por tanto, no podrá ser utilizada ni dada a conocer a terceros, salvo casos expuestos en los que medie la autorización previa y escrita de LA ESSMAR E.S.P.

5.4 RELACION LABORAL: El personal que el contratista designe para la ejecución del presente contrato **NO** tendrá relación laboral alguna con LA ESSMAR E.S.P., toda vez que no existe subordinación ni dependencia entre LA ESSMAR E.S.P. y el contratista, ni entre LA ESSMAR E.S.P. y el personal designado por el contratista.


YAHAIRA DÍAZ QUESADA.
Agente Especial de la ESSMAR E.S.P.

PROYECTO: IVONNE LORENA GONZALEZ GUARNIZO – PROFESIONAL ESPECIALIZADO OFICINA ASESORA ASUNTOS JURIDICOS Y DE CONTRATACIÓN
REVISÓ: LAUDYS DEL PILAR PÉREZ BLANCO – JEFE DE OFICINA ASESORA JURÍDICA Y DE CONTRATACIÓN

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Santa Marta, XX de X de 2022

Señores:

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA - ESSMAR E.S.P.

Oficina Asesora Jurídica y de Gestión Contractual

contratacion@essmar.gov.co

Ciudad.

REFERENCIA: IPB-042-ESSMAR E.S.P.

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en el Proceso de Selección de la referencia, cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN INTERCONEXIÓN ZONA NORTE – ZONA SUR DE ACUEDUCTO MEDIANTE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN DESDE LA PTAP EL ROBLE DE LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H."**

Así mismo, en el evento de resultar favorecido con la adjudicación, me comprometo a presentar los documentos requeridos para la suscripción del contrato, a suscribir el mismo y a efectuar los trámites para la legalización y ejecución del contrato, dentro de los plazos establecidos para el efecto en el estudio previo y pliego de condiciones. Igualmente me comprometo a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del proceso, así como los del contrato, los precios de esta propuesta y las demás estipulaciones de esta, en las partes aceptadas por LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA ESSMAR E.S.P.

En mi calidad de proponente declaro:

1. Que conozco los términos de la Invitación de la referencia, así como los demás documentos relacionados con el objeto a desarrollar y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.
2. Igualmente, declaro bajo la gravedad del juramento que toda la información aportada y contenida en mi propuesta es veraz y susceptible de comprobación.
3. Que acepto las condiciones y demás exigencias para la ejecución del contrato.
4. Que en caso de que se me adjudique el contrato me comprometo a suscribir el acta de iniciación con LA ESSMAR y a terminar el contrato dentro de los plazos contractuales, de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso.
5. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.
6. Que, con la firma de la presente carta bajo la gravedad del juramento, manifiesto que el proponente (o los integrantes del proponente si el mismo es un consorcio o unión temporal) que no se encuentra incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y demás normas pertinentes.
7. Que el proponente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso), no está (n) reportado (s) en el último Boletín de responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la Republica

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co

Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co

Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

8. Que acepto las especificaciones técnicas indicadas en la Invitación y en el contrato, si este llegare a suscribirse. Igualmente, que acepto la identificación, estimación, tipificación, mitigación y asignación de Riesgos que aparecen en la Invitación.
9. Que responderé por la calidad de los servicios contratados, sin perjuicio de la constitución de la garantía exigidas en el pliego de condiciones.
10. Que leí cuidadosamente la invitación y elaboré mi propuesta ajustada al Pliego. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.
11. Que contamos con la capacidad suficiente para ejecutar el contrato que resulte de la INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA.
12. Que el representante de la Unión Temporal y/o Consorcio – según aplique-, está expresamente facultado para recibir notificaciones de actos administrativos y en general, para ejercer la representación judicial y extrajudicial de la Unión Temporal y/o Consorcio – según aplique-.
13. Que mi propuesta se resume así:

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE	
Cedula de ciudadanía o NIT	
Representante legal	
País de origen del proponente	
Integrante 1:	
Identificación:	
Porcentaje de participación:	
Integrante 2:	
Identificación:	
Porcentaje de participación:	

(En caso de Consorcio o Unión Temporal, se debe indicar el nombre de cada una de las partes que lo conforman)

PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO:	
VALIDEZ DE LA PROPUESTA:	Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la oferta.
GARANTÍA DE SERIEDAD:	
Aseguradora:	
Valor:	
Vigencia:	Desde: (, ,) Hasta: (, ,) (Día, mes, año) (Día, mes, año)

14. Que los siguientes documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal:
15. Que la presente propuesta consta de (____) folios debidamente numerados.

16. Me permito informar que las comunicaciones relativas a este proceso de SELECCIÓN las recibiré en la siguiente dirección:

Dirección: _____
Ciudad: _____
Teléfono (s): _____
Fax: _____
Dirección de correo: _____

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT: _____

Nombre del Representante Legal

C. C. No. _____ de _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal)

FIRMA: _____

NOMBRE DE QUIEN FIRMA: _____

ANEXO N° 2
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Señores

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA ESSMAR E.S.P.

Ciudad

REFERENCIA: IPB-042-ESSMAR E.S.P.

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA ESSMAR E.S.P. para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días [día] del mes de [mes] de [año]. Firma representante legal del Oferente

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

[Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir el presente documento.]

ANEXO N° 3
FORMATO MODELO CONFORMACIÓN CONSORCIO

Referencia: **CONTRATACIÓN (No. Del proceso)**

Por medio del presente escrito hacemos constar que hemos constituido el **CONSORCIO** _____ para participar en proceso de selección (**No. Del proceso**) que tiene por objeto "(Incluir objeto)".

Integrantes del consorcio:

1. Nombre: _____

C.C. o NIT: _____

2. Nombre: _____

C.C. o NIT: _____

Aportes: Porcentaje (%) con el que participa cada integrante: _____

Duración: Por el plazo del contrato y dos (2) años más.

Compromiso: Al conformar el consorcio para participar en la Subasta Inversa, sus integrantes se comprometen a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.
2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones que se originen del contrato suscrito con EL ICETEX.
3. Responder en forma solidaria por todas las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato.
4. No ceder su participación en el consorcio a otro integrante del mismo.
5. No ceder su participación en el consorcio a terceros sin la autorización previa de EL ICETEX.
6. No revocar el consorcio durante el tiempo de duración del contrato y dos (2) años más.

ORGANIZACIÓN INTERNA DEL CONSORCIO: Para la organización del Consorcio, hemos designado como Representante Legal a _____, quien tendrá las siguientes facultades:

1. _____
2. _____
3. _____

Para constancia se firma el presente documento en _____, a los _____ (____) días del mes de _____ de _____.

NOMBRES Y FIRMAS: _____

NOTA: En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:

- ✓ Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
- ✓ Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. A demás se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.

NOTA: El presente anexo constituye sólo un modelo.

Nombre del **Proponente**: _____
NIT del **Proponente**: _____ Régimen: _____
Representante legal del **Proponente**: _____
Documento de identidad del representante legal del **Proponente**: _____
Dirección del **Proponente**: _____ Ciudad: _____
Teléfono del **Proponente**: _____
Fax del **Proponente**: _____
Correo electrónico del **Proponente**: _____

NOTA: El presente anexo constituye sólo un modelo.

ANEXO N° 4
FORMATO MODELO CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL

Referencia: **CONTRATACIÓN (No. Del proceso)**

Por medio del presente escrito hacemos constar que hemos constituido la **UNIÓN TEMPORAL** _____, para participar en el proceso de selección (**No. Del proceso**), que tiene por objeto *"Incluir Objeto"*

Integrantes de la Unión Temporal:

1. Nombre: _____

C.C. o NIT: _____

2. Nombre: _____

C.C. o NIT: _____

Aportes: Porcentaje (%) con el que participa cada integrante: _____

Duración: Por el plazo del contrato y dos (2) años más.

Compromiso: Al conformar la unión temporal para participar en la Subasta Inversa, sus integrantes se comprometen a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.
2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones que se originen del contrato suscrito con EL ICETEX.
3. Responder ante las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.
4. No ceder su participación en la unión temporal a otro integrante de la misma.
5. No ceder su participación en la unión temporal a terceros sin la autorización previa de EL ICETEX.
6. No revocar la unión temporal durante el tiempo de duración del contrato y dos (2) años más.

ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA UNIÓN TEMPORAL: Para la organización de la Unión Temporal hemos designado como Representante Legal a _____, quien tendrá las siguientes facultades:

1. _____
2. _____
3. _____

Para constancia se firma el presente documento en _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

NOMBRES Y FIRMAS: _____

NOTA: En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:

- ✓ Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
- ✓ Si la va a realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.

NOTA: El presente anexo constituye sólo un modelo. Su contenido podrá ser variado por los PROPONENTES

Nombre del Proponente: _____
NIT del Proponente: _____ Régimen: _____
Representante legal del Proponente: _____
Documento de identidad del representante legal del Proponente: _____
Dirección del Proponente: _____ Ciudad: _____
Teléfono del Proponente: _____
Fax del Proponente: _____

Correo electrónico del Proponente: _____

ANEXO N° 5
DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Referencia: **CONTRATACIÓN** (No. Del proceso) 2023-02421

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que acepto el cumplimiento de las siguientes condiciones técnicas establecidas dentro de la invitación privada de menor cuantía **(No. Del proceso)**.

Los servicios ofrecidos por el proponente deben prestarse en los lugares, horarios y demás aspectos que requiere LA ESSMAR E.S.P. en coordinación con EL CONTRATISTA, no obstante, podrán ser solicitados por la ESSMAR E.S.P. en cualquier tiempo, de acuerdo con las necesidades temporales o permanentes de prestación del servicio.

De la misma manera, el objeto a contratar según las necesidades de la Entidad es la de:

ESPECIFICACIONES TECNICAS

De acuerdo a la necesidad de contratación el contratista deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas anexas y que hace parte integral para la contratación de la obra en mención.

De acuerdo a las necesidades de la Empresa y teniendo en cuenta la experiencia de la ESSMAR E.S.P. en la ejecución de diferentes contratos en años anteriores, celebrados con distintas empresas, el personal técnico adscrito la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad, determinó que las actividades a contratar son las siguientes:

OBRA CIVIL			
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
1	PRELIMINARES		
1-02-1-B	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	7407,00
TOTAL PRELIMINARES			
2	SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA		
1-03-1-A	Soporte para Cinta Demarcadora.	UN	3250,00
1-03-1-B	Cinta Demarcadora, Sin Soporte.	ML	14625,00
1-03-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doble cara.	UN	16,00
TOTAL SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA			
3	CÓRTES Y DEMOLICIONES		
1-05-1-A	Pérfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	1283,90
1-05-1-B	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	54,00
1-05-2-D	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	2133,39
1-05-2-F	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	108,00
1-05-2-G	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	340,05
1-05-2-I	Demolición de Cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m.	ML	350,00

TOTAL CORTES Y DEMOLICIONES			
4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS		
1-06-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	6862,24
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	10293,37
1-06-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	4551,96
1-06-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	14101,17
1-06-2-A	Manejo de Aguas Freáticas.	ML	428,32
1-06-2-B	Manejo de Aguas Residuales.	ML	369,83
TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS			
5	LLENOS		
1-07-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	232,76
1-07-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	4191,98
1-07-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	4819,81
1-07-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	8205,95
1-07-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	426,68
TOTAL LLENOS			
6	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS		
2-01-3-K	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	18,00
2-01-3-V	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	6916,00
2-01-2-G	Instalación de Tubería PEAD 12" (315mm), PE 100 PN 10/16.	ML	232,00
2-01-3-D	Instalación de Tubería HD 3", Extremos Bridados.	ML	0,50
2-01-3-H	Instalación de Tubería HD 6", Extremos Bridados.	ML	35,47
2-01-3-J	Instalación de Tubería HD 8", Extremos Bridados.	ML	14,10
2-01-3-L	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Bridados.	ML	15,80
2-01-3-N	Instalación de Tubería HD 12", Extremos Bridados.	ML	57,00
2-01-3-O	Instalación de Tubería HD 14", Extremos Bridados.	ML	10,30
2-01-3-U	Instalación de Tubería HD 20", Extremos Bridados.	ML	7,50
2-01-3-W	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Bridados	ML	93,24
2-02-2-G	Instalación de Accesorios PEAD 12" (315mm), PN 10/16.	UN	2,00
2-02-3-H	Instalación de Accesorios HD 6", Extremos Bridados.	UN	12,00
2-02-3-J	Instalación de Accesorios HD 8", Extremos Bridados.	UN	4,00
2-02-3-K	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Lisos, Junta Hidráulica o Garra de Tigre.	UN	2,00
2-02-3-L	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Bridados.	UN	14,00
2-02-3-N	Instalación de Accesorios HD 12", Extremos Bridados.	UN	45,00

2-02-3-O	Instalación de Accesorios HD 14", Extremos Bridados.	UN	13,00
2-02-3-U	Instalación de Accesorios HD 20", Extremos Bridados.	UN	2,00
2-02-3-V	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	UN	117,00
2-02-3-W	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Bridados.	UN	64,00

TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS

7	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES		
2-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	1,00
2-05-1-H	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=6" E.B.	UN	13,00
2-05-2-B	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=2"	UN	2,00
2-05-2-C	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=3"	UN	28,00
2-05-3-C	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=3" (80mm).	UN	28,00
2-05-3-E	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=6" (150mm).	UN	4,00
2-05-3-F	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=8" (200mm).	UN	2,00
2-05-3-G	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=10" (250mm).	UN	3,00
2-05-3-H	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=12" (300mm).	UN	11,00
2-05-3-I	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=14" (350mm).	UN	2,00
2-05-3-L	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=20" (500mm).	UN	2,00
2-05-3-M	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=24" (600mm).	UN	14,00
2-06-2-A	Instalación Eléctrica de Medidor Electromagnético y Actuador a Tablero de Telemetría para Cualquier Diámetro y a Cualquier Profundidad.	UN	6,00
2-06-2-F	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=10", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-G	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=12", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-H	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=14", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00
2-06-2-L	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=24", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	3,00
TOTAL INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES			

8	OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS		
2-03-2-A	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.00m x 2.00m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	27,00

2-03-2-C	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.50m x 2.50m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	24,00
2-03-2-F	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 4.30m x 2.50m, Profundidad 2.0m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	1,00
2-03-2-H	Caja en Concreto Reforzado para Macromedidor, Interior de 4.50m x 2.50m, Profundidad 3.5m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	6,00
3-03-2-C	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 1,80m < H ≤ 3,00m.	UN	13,00
3-03-2-D	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 3,00m < H ≤ 4,50m.	UN	1,00
2-03-1-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	1,00
2-03-1-B	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 8", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	13,00
1-10-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	14,00
TOTAL OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS			

9	URBANISMO		
1-11-1-A	Construcción de pavimento en concreto e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	2133,39
1-11-2-A	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	108,00
1-11-2-B	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	340,05
1-11-2-D	Construcción de cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m. Incluye: Malla electrosoldada 15 x 15 Ø=5mm.	ML	350,00
TOTAL URBANISMO			

10	OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ		
1-10-1-A	Construcción de Solado en Concreto f'c = 17MPa (2500 PSI).	M3	0,63
1-09-1-A	Figurado y Colocación de Acero de Refuerzo Fy=420 Mpa	KG	1695,44
1-10-2-D	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	5,00
1-10-2-E	Muros, Vigas, Columnas, Pantallas, Deflectores y Vertederos para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	26,74
TOTAL OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ			

11	OBRAS ESPECIALES - CRUCE CANAL		
1-11-4-J	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación [Incluye: Tubería Acero al Carbón (Camisa de Ø= 36" para alojar tubo de 24").	ML	24,00
1-10-2-A	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 24 Mpa (3500 PSI).	M3	3,60
1-08-2-I	Concreto fluido f'c= 17,5 Mpa (Grouting) para inyección de contacto.	M3	4,67
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	180,00

1-07-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	176,40
----------	---	----	--------

TOTAL OBRAS ESPECIALES - CRUCE CANAL

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL (\$):
Administración (19,5%) (\$):
Imprevistos (1%) (\$):
Utilidad (5%) (\$):
TOTAL OBRA CIVIL (\$):

SUMINISTROS			
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad

1	Tuberia HD D=600mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	1268,0
2	Tuberia HD D=600mm con conexión standard Natural C30	ml	5648,0
3	Tuberia HD D=250mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	18,0
4	Tuberia PEAD D=315mm PE100 PN16	ml	232,0
5	Tuberia HD BxB D=300mm L=5.80m PN25	Und	4,0
6	Tuberia HD BxB.D=200mm L=5.80m PN25	Und	2,0
7	Tuberia HD BxB D=150mm L=5.80m PN25	Und	3,0
8	Niple HD D=600mm BxB L=4.80m PN25	Und	1,0
9	Niple HD D=600mm BxB L=4.00m PN25	Und	1,0
10	Niple HD D=600mm BxB L=2.70m PN25	Und	1,0
11	Niple HD D=600mm BxB L=2.00m PN25	Und	2,0
12	Niple HD D=600mm BxB L=1.80m PN25	Und	3,0
13	Niple HD D=600mm BxB L=1.00m PN25	Und	7,0
14	Niple HD D=600mm BxB L=0.97m PN25	Und	1,0
15	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	11,0
16	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=0.50m PN25	Und	2,0
17	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.60m Z=0.50m PN25	Und	1,0
18	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.50m Z=0.75m PN25	Und	1,0
19	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	6,0
20	Niple HD D=600mm BxL L=3.50m PN25	Und	9,0
21	Niple HD D=600mm BxL L=3.29m PN25	Und	1,0
22	Niple HD D=600mm BxL L=2.57m PN25	Und	1,0
23	Niple HD D=600mm BxL L=2.50m PN25	Und	1,0
24	Niple HD D=600mm BxL L=2.06 m PN25	Und	1,0
25	Niple HD D=600mm BxL L=1.35 m PN25	Und	1,0
26	Niple HD D=600mm BxL L=1.00 m PN25	Und	1,0
27	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=2.00m Z=1.30 PN25	Und	1,0
28	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=1.00m Z=0.50 PN25	Und	2,0
29	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=1.20m PN25	Und	1,0
30	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	1,0

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676
Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

31	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.80m Z=0.90m PN25	Und	1,0
32	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.50m Z=0.50m PN25	Und	1,0
33	Niple HD D=350mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
34	Niple HD D=350mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
35	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	2,0
36	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.50m Z=0.70m PN25	Und	1,0
37	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	3,0
38	Niple HD D=300mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
39	Niple HD D=300mm BxB L=1.65m PN25	Und	2,0
40	Niple HD D=300mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
41	Niple HD D=300mm BxB L=0.88m PN25	Und	1,0
42	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	2,0
43	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.93m PN25	Und	1,0
44	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.84m PN25	Und	1,0
45	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.65m PN25	Und	2,0
46	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
47	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.50m Z=0.80m PN25	Und	1,0
48	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	9,0
49	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
50	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=0.66m Z=0.33m PN25	Und	2,0
51	Niple HD D=250mm BxB L=1.80m PN25	Und	1,0
52	Niple HD D=250mm BxB L=1.00m PN25	Und	1,0
53	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2.00m Z=0.62m PN25	Und	2,0
54	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2.00m Z=0.40m PN25	Und	1,0
55	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	4,0
56	Niple HD D=250mm BxB L=1.00m PN25	Und	3,0
57	Niple HD D=200mm BxB L=0.50m PN25	Und	1,0
58	Niple Pasamuro HD D=200mm BxB L=1m Z=0.45m PN25	Und	2,0
59	Niple HD D=150mm BxB L=4.80m PN25	Und	1,0
60	Niple HD D=150mm BxB L=1.13m PN25	Und	1,0
61	Niple HD D=150mm BxB L=0.50m PN25	Und	2,0
62	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.14m Z=0.10m	Und	1,0
63	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.53m	Und	2,0
64	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.50m	Und	2,0
65	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=0.50m Z=0.10m	Und	13,0
66	Niple Pasamuro HD D=80mm BxB PN25 L=0.5m Z=0.10m	Und	1,0
67	Tee HD BxB D= 600mm PN25	Und	5,0
68	Tee HD BxB D=600x300 PN25	Und	8,0
69	Tee HD BxB D=300x150 PN25	Und	2,0
70	Tee HD BxB D=300 PN25	Und	1,0
71	Tee HD BxB D=350x200 PN25	Und	2,0
72	Tee HD BxB D=250x150 PN25	Und	2,0
73	Tee HD BxB D=300x80 PN25	Und	1,0

Km 7 Troncal del Caribe

Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira

Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co

Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co

Nit: 800.181.106-1

74	Tee HD BxB D=300x50 PN25	Und	2,0
75	Tee HD D=600x80mm con dos conexiones Standard Vi C30 y derivacion a brida PN25	Und	28,0
76	Tee HD D=600x150mm con dos conexiones Standard Vi.C30 y derivacion a brida PN25	Und	13,0
77	Tee HD D=250mm Con conexión standard Vi Natural C40	Und	1,0
78	Reduccion Concentrica HD D=600x500 BxB PN25	Und	2,0
79	Reduccion Concentrica HD D=600x300 BxB PN25	Und	1,0
80	Reduccion Concentrica HD D=300x250 BxB PN25	Und	1,0
81	Reduccion Concentrica HD D=300x150 BxB PN25	Und	2,0
82	Codo HD 90° D=600mm BxB PN25	Und	1,0
83	Codo HD 90° D=300mm BxB PN25	Und	6,0
84	Codo HD 90° D=200mm BxB PN25	Und	2,0
85	Codo HD 90° D=150mm BxB PN25	Und	4,0
86	Codo HD 90° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	1,0
87	Codo HD 90° D=250mm con dos conexiones Standar Vi clase 40	Und	1,0
88	Codo HD 45° D=600mm BxB PN25	Und	13,0
89	Codo HD 45° D=350mm BxB PN25	Und	4,0
90	Codo HD 45° D=300mm BxB PN25	Und	4,0
91	Codo HD 45° D=250mm BxB PN25	Und	4,0
92	Codo HD 45° D=150mm BxB PN25	Und	1,0
93	Codo HD 45° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	30,0
94	Codo HD 22.5° D=600mm BxB PN25	Und	5,0
95	Codo HD 22,5° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	25,0
96	Codo HD 11.25° D=600mm BxB PN25	Und	3,0
97	Codo HD 11.25° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	18,0
98	Codo 90° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1,0
99	Codo 45° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1,0
100	Union Brida por Acople Universal D=600 mm	Und	7,0
101	Union Brida x acople Universal HD D=350 mm PN25	Und	2,0
102	Union Brida por Acople Universal D=150 mm	Und	2,0
103	Union de desmontaje Autoportante HD D=600mm PN25	Und	17,0
104	Union de desmontaje Autoportante HD D=500mm PN25	Und	2,0
105	Union de desmontaje Autoportante HD D=350mm PN25	Und	3,0
106	Union de desmontaje Autoportante HD D=300mm PN25	Und	12,0
107	Union de desmontaje Autoportante HD D=250mm PN25	Und	4,0
108	Union de desmontaje Autoportante HD D=200mm PN25	Und	2,0
109	Union de desmontaje Autoportante HD D=150mm PN25	Und	4,0
110	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=350mm PN25	Und	2,0
111	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=315mm PN25	Und	14,0
112	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=250mm PN25	Und	4,0
113	Union Universal HD D= 600mm PN25	Und	2,0

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

114	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 150mm BxB PN25	Und	13,0
115	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 80mm BxB PN25	Und	1,0
116	Valvula ventosa Triple accion HD D=80mm Bridada	Und	28,0
117	Valvula ventosa Triple accion HD D=50mm Bridada	Und	2,0
118	Valvula Mariposa Tipo Bridada con volante D=600mm HD BXB PN25	Und	14,0
119	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=500mm HD BXB PN25	Und	2,0
120	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=350mm HD BXB PN25	Und	2,0
121	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=300mm HD BXB PN25	Und	11,0
122	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=250mm HD BXB PN25	Und	3,0
123	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=200mm HD BXB PN25	Und	2,0
124	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=150mm HD BXB PN25	Und	4,0
125	Valvula Mariposa Tipo Lug D=80mm HD BXB PN25	Und	28,0
126	Valvula Mariposa Tipo Lug D=50mm HD BXB PN25	Und	2,0
127	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCION CON COMUNICACION RS485Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: MODBUS RTU RS-485, Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
128	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRSContador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: L/S, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	und	2,0

129	MACROMEDIDOR DE 14" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similares, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
130	MACROMEDIDOR DE 12" OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similares, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
131	MACROMEDIDOR DE 10" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts- Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1,0
132	SISTEMA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICO CON RESPALDO POR BATERÍA PARA MACROMEDIDORES Suministro, fabricación e instalación de mástil con sistema fotovoltaico para alimentación de medido, incluye: Mástil de 6mts en acero galvanizado, Excavación y cimentación con concreto, Tablero con protecciones, DPS, batería y controlador, Panel solar, Soportes para panel y tablero, Cable encauchetado por dentro del tubo.	und	3,0

133	TRANSMISORES DE PRESIONTransmisor de presión manométrica, tipo tabaco, modelo SITRANS P220 o similar, con las siguientes especificaciones:Rango de medición de 0 a 25 bar g, conexión a proceso de 1/2" NPT en acero inoxidable 316L, Diafragma y celda de medición en acero inoxidable 316L, Señal de salida 4-20mA 2 hilos, Carcasa en acero inoxidable 316L IP65, Conexión eléctrica de 1/2" NPT.	Und	6,0
134	TABLERO DE CONTROL CON TELEMETRIA Suministro y ensamble de tablero de telemando para el envío de datos desde estación, incluye: Gabinete en acero laminado IP66, Fuente de alimentación 2,5Amp, PLC S7-1200 o similar, con 14DI/10DO/4AI con puerto PROFINET y RS-485, Modem Celular Robustel, 1 DPS para comunicación modbus RS485, 1 DPS 110VAC, 10 Bornas relés para salidas digitales, Tomacorriente de 110V para servicio, Ensamble y planimetría, Mano de obra para ensamble, Programación del PLC y puesta en marcha, Transporte hasta sitio.	und	6,0
135	Estructura Metálica compuesta por Dos Torres y Una Cercha Longitudinal Colgante [Incluye todo lo necesario para su puesta en marcha de acuerdo a los diseños]	GLB	1,00

NOTAS GENERALES:

- Los concretos y aceros a utilizar deberán cumplir las normas NSR-10 y normas NTC asociadas.
- La tubería utilizada para la construcción de la conducción de interconexión norte debe cumplir con las normas técnicas referenciadas en la especificación correspondiente a cada material en la versión vigente al momento de la construcción (NTC, ASTM, ISO, etc.).
- La tubería será inmune al ataque de los elementos presentes en el agua que se va a transportar. La superficie interior de los tubos será lisa y uniforme, libre de resaltos que puedan perturbar la continuidad del flujo.
- Las normas técnicas aplicables tendrán en cuenta el tipo de obra a construir, los materiales utilizados y la especialidad de cada una de las actividades o trabajos según se trate de excavaciones y cimentaciones, estructuras de concreto, redes de acueducto, acabados y dotación básica, etc.
- El contratista asume, con conocimiento de causa, la responsabilidad de cumplir con todas las normas. Decretos, reglamentos y códigos que regulan la actividad constructora en el país y específicamente en el Distrito de Santa Marta y la ESSMAR E.S.P.

PARÁGRAFO: El contratista se obliga a cumplir con cada una de las especificaciones técnicas exigidas en el Estudio Previo elaborado para este Proceso de Selección y además en las obligaciones y objetivos establecidas en la presente Invitación, así como también con las especificaciones técnicas ofrecidas dentro la Oferta presentada, documentos que hacen parte integral del objeto en el proceso contractual.

El proponente declara que conoce y acepta las especificaciones técnicas aquí establecidas, y que son requeridas dentro del presente proceso de selección, para efectos de garantizar el cumplimiento.

Atentamente,
Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT: _____
Nombre del Representante Legal
C. C. No. _____ de _____
(Firma del proponente o de su Representante Legal)
FIRMA: _____
NOMBRE DE QUIEN FIRMA:

ANEXO N°6
OFERTA ECONÓMICA

OBRA CIVIL					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	PRELIMINARES				
1-02-1-B	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	7407.00		\$ -
TOTAL PRELIMINARES					\$ -
2	SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA				
1-03-1-A	Soporte para Cinta Demarcadora.	UN	3250.00		\$ -
1-03-1-B	Cinta Demarcadora, Sin Soporte.	ML	14625.00		\$ -
1-03-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doblecara.	UN	16.00		\$ -
TOTAL SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA					\$ -
3	CORTES Y DEMOLICIONES				
1-05-1-A	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	1283.90		\$ -
1-05-1-B	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	54.00		\$ -
1-05-2-D	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	2133.39		\$ -
1-05-2-F	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	108.00		\$ -
1-05-2-G	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	340.05		\$ -
1-05-2-I	Demolición de Cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m.	ML	350.00		\$ -
TOTAL CORTES Y DEMOLICIONES					\$ -
4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS				
1-06-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	6862.24		\$ -
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	10293.37		\$ -
1-06-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	4551.96		\$ -

1-06-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	14101.17	\$ -
1-06-2-A	Manejo de Aguas Freáticas.	ML	428.32	\$ -
1-06-2-B	Manejo de Aguas Residuales.	ML	369.83	\$ -
TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS				\$ -

5	LLENOS			
1-07-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	232.76	\$ -
1-07-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	4191.98	\$ -
1-07-2-A	Relleno de Zanjas-con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3-	4819.81	\$ -
1-07-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	8205.95	\$ -
1-07-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	426.68	\$ -
TOTAL LLENOS				\$ -

6	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS			
2-01-3-K	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	18.00	\$ -
2-01-3-V	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	ML	6916.00	\$ -
2-01-2-G	Instalación de Tubería PEAD 12" (315mm), PE 100 PN 10/16.	ML	232.00	\$ -
2-01-3-D	Instalación de Tubería HD 3", Extremos Bridados.	ML	0.50	\$ -
2-01-3-H	Instalación de Tubería HD 6", Extremos Bridados.	ML	35.47	\$ -
2-01-3-J	Instalación de Tubería HD 8", Extremos Bridados.	ML	14.10	\$ -
2-01-3-L	Instalación de Tubería HD 10", Extremos Bridados.	ML	15.80	\$ -
2-01-3-N	Instalación de Tubería HD 12", Extremos Bridados.	ML	57.00	\$ -
2-01-3-O	Instalación de Tubería HD 14", Extremos Bridados.	ML	10.30	\$ -
2-01-3-U	Instalación de Tubería HD 20", Extremos Bridados.	ML	7.50	\$ -
2-01-3-W	Instalación de Tubería HD 24", Extremos Bridados.	ML	93.24	\$ -
2-02-2-G	Instalación de Accesorios PEAD 12" (315mm), PN 10/16.	UN	2.00	\$ -

2-02-3-H	Instalación de Accesorios HD 6", Extremos Bridados.	UN	12.00	\$
2-02-3-J	Instalación de Accesorios HD 8", Extremos Bridados.	UN	4.00	\$
2-02-3-K	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Lisos, Junta Hidráulica o Garra de Tigre.	UN	2.00	\$
2-02-3-L	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Bridados.	UN	14.00	\$
2-02-3-N	Instalación de Accesorios HD 12", Extremos Bridados.	UN	45.00	\$
2-02-3-O	Instalación de Accesorios HD 14", Extremos Bridados.	UN	13.00	\$
2-02-3-U	Instalación de Accesorios HD 20", Extremos Bridados.	UN	2.00	\$
2-02-3-V	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Lisos o Junta Hidráulica.	UN	117.00	\$
2-02-3-W	Instalación de Accesorios HD 24", Extremos Bridados.	UN	64.00	\$
TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				\$

7	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES			
2-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	1.00	\$
2-05-1-H	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=6" E.B.	UN	13.00	\$
2-05-2-B	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=2"	UN	2.00	\$
2-05-2-C	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD E.B. Ø=3"	UN	28.00	\$
2-05-3-C	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=3" (80mm).	UN	28.00	\$
2-05-3-E	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=6" (150mm).	UN	4.00	\$
2-05-3-F	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=8" (200mm).	UN	2.00	\$
2-05-3-G	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=10" (250mm).	UN	3.00	\$
2-05-3-H	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=12" (300mm).	UN	11.00	\$
2-05-3-I	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=14" (350mm).	UN	2.00	\$
2-05-3-L	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=20" (500mm).	UN	2.00	\$
2-05-3-M	Instalación de Válvula Mariposa Doble Bida Norma AWWA Ø=24" (600mm).	UN	14.00	\$

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

2-06-2-A	Instalación Eléctrica de Medidor Electromagnético y Actuador a Tablero de Telemetría para Cualquier Diámetro y a Cualquier Profundidad.	UN	6.00		\$ -
2-06-2-F	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=10", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1.00		\$ -
2-06-2-G	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=12", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1.00		\$ -
2-06-2-H	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=14", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1.00		\$ -
2-06-2-L	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=24", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	3.00		\$ -
TOTAL INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y MACROMEDIDORES					\$ -

8	OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS				
2-03-2-A	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.00m x 2.00m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	27.00		\$ -
2-03-2-C	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 2.50m x 2.50m, Profundidad 1,50m < H ≤ 2,50m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	24.00		\$ -
2-03-2-F	Caja Válvula en Concreto Reforzado, Interior de 4.30m x 2.50m, Profundidad 2.0m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	1.00		\$ -
2-03-2-H	Caja en Concreto Reforzado para Macromedidor, Interior de 4.50m x 2.50m, Profundidad 3.5m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	6.00		\$ -
3-03-2-C	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 1,80m < H ≤ 3,00m.	UN	13.00		\$ -
3-03-2-D	Construcción de Pozo de Inspección en Concreto, Diámetro Interno del Cilindro 1,20 m, Profundidad 3,00m < H ≤ 4,50m.	UN	1.00		\$ -
2-03-1-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	1.00		\$ -
2-03-1-B	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 8", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	13.00		\$ -
1-10-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	14.00		\$ -
TOTAL OBRAS HIDRÁULICAS ACCESORIAS					\$ -

9	URBANISMO
----------	------------------

1-11-1-A	Construcción de pavimento en concreto e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	2133.39		\$ -
1-11-2-A	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	108.00		\$ -
1-11-2-B	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	340.05		\$ -
1-11-2-D	Construcción de cuneta en concreto de a = 1.3 e = 0.10 m. Incluye: Malla electrosoldada 15 x 15 Ø=5mm.	ML	350.00		\$ -
TOTAL URBANISMO					\$ -

10	OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ				
1-10-1-A	Construcción de Solado en Concreto f'c = 17MPa (2500 PSI).	M3	0.63		\$ -
1-09-1-A	Figurado y Colocación de Acero de Refuerzo Fy=420 Mpa	KG	1695.44		\$ -
1-10-2-D	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	5.00		\$ -
1-10-2-E	Muros, Vigas, Columnas, Pantallas, Deflectores y Vertederos para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	26.74		\$ -
TOTAL OBRAS ESPECIALES - VIADUCTO EN QUEBRADA TAMACÁ					\$ -

11	OBRAS ESPECIALES - CRUCE VIAL Y FERREO				
1-11-4-J	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación [Incluye: Tubería Acero al Carbón (Camisa de Ø= 36" para alojar tubo de 24").	ML	24.00		\$ -
1-10-2-A	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 24 Mpa (3500 PSI).	M3	3.60		\$ -
1-08-2-I	Concreto fluido f'c= 17,5 Mpa (Grouting) para inyección de contacto.	M3	4.67		\$ -
1-06-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	180.00		\$ -
1-07-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	176.40		\$ -
TOTAL OBRAS ESPECIALES - CRUCE VIAL Y FERREO					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL (\$):		\$ -
Administración (0%) (\$):		\$ -
Imprevistos (0%) (\$):		\$ -

Utilidad (0%) (\$):	\$ -
TOTAL OBRA CIVIL (\$):	\$ -

SUMINISTROS					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubería HD D=600mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	1268.0	\$ -	
2	Tubería HD D=600mm con conexión standard Natural C30	ml	5648.0	\$ -	
3	Tubería HD D=250mm con conexión standard Vi Natural C30	ml	18.0	\$ -	
4	Tubería PEAD D=315mm PE100 PN16	ml	232.0	\$ -	
5	Tubería HD BxB D=300mm L=5.80m PN25	Und	4.0	\$ -	
6	Tubería HD BxB D=200mm L=5.80m PN25	Und	2.0	\$ -	
7	Tubería HD BxB D=150mm L=5.80m PN25	Und	3.0	\$ -	
8	Niple HD D=600mm BxB L=4.80m PN25	Und	1.0	\$ -	
9	Niple HD D=600mm BxB L=4.00m PN25	Und	1.0	\$ -	
10	Niple HD D=600mm BxB L=2.70m PN25	Und	1.0	\$ -	
11	Niple HD D=600mm BxB L=2.00m PN25	Und	2.0	\$ -	
12	Niple HD D=600mm BxB L=1.80m PN25	Und	3.0	\$ -	
13	Niple HD D=600mm BxB L=1.00m PN25	Und	7.0	\$ -	
14	Niple HD D=600mm BxB L=0.97m PN25	Und	1.0	\$ -	
15	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	11.0	\$ -	
16	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=2.00m Z=0.50m PN25	Und	2.0	\$ -	
17	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.60m Z=0.50m PN25	Und	1.0	\$ -	
18	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.50m Z=0.75m PN25	Und	1.0	\$ -	
19	Niple Pasamuro HD D=600mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	6.0	\$ -	
20	Niple HD D=600mm BxL L=3.50m PN25	Und	9.0	\$ -	
21	Niple HD D=600mm BxL L=3.29m PN25	Und	1.0	\$ -	

22	Niple HD D=600mm BxL L=2.57m PN25	Und	1.0	\$
23	Niple HD D=600mm BxL L=2.50m PN25	Und	1.0	\$
24	Niple HD D=600mm BxL L=2.06 m PN25	Und	1.0	\$
25	Niple HD D=600mm BxL L=1.35 m PN25	Und	1.0	\$
26	Niple HD D=600mm BxL L=1.00 m PN25	Und	1.0	\$
27	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=2.00m Z=1.30 PN25	Und	1.0	\$
28	Niple Pasamuro HD D=600mm BxL L=1.00m Z=0.50 PN25	Und	2.0	\$
29	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=1.20m PN25	Und	1.0	\$
30	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	1.0	\$
31	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.80m Z=0.90m PN25	Und	1.0	\$
32	Niple Pasamuro HD D=500mm BxB L=1.50m Z=0.50m PN25	Und	1.0	\$
33	Niple HD D=350mm BxB L=1.80m PN25	Und	1.0	\$
34	Niple HD D=350mm BxB L=1.00m PN25	Und	1.0	\$
35	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=2.00m Z=0.90m PN25	Und	2.0	\$
36	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.50m Z=0.70m PN25	Und	1.0	\$
37	Niple Pasamuro HD D=350mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	3.0	\$
38	Niple HD D=300mm BxB L=1.80m PN25	Und	1.0	\$
39	Niple HD D=300mm BxB L=1.65m PN25	Und	2.0	\$
40	Niple HD D=300mm BxB L=1.00m PN25	Und	1.0	\$
41	Niple HD D=300mm BxB L=0.88m PN25	Und	1.0	\$
42	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=1.00m PN25	Und	2.0	\$
43	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.93m PN25	Und	1.0	\$
44	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.84m PN25	Und	1.0	\$
45	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.65m PN25	Und	2.0	\$
46	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=2.00m Z=0.40m PN25	Und	1.0	\$
47	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.50m Z=0.80m PN25	Und	1.0	\$
48	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	9.0	\$

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70 N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

49	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=1.00m Z=0.40m PN25	Und	1.0	\$
50	Niple Pasamuro HD D=300mm BxB L=0.66m Z=0.33m PN25	Und	2.0	\$
51	Niple HD D=250mm BxB L=1.80m PN25	Und	1.0	\$
52	Niple HD D=250mm BxB L=1.00m PN25	Und	1.0	\$
53	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2.00m Z=0.62m PN25	Und	2.0	\$
54	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=2.00m Z=0.40m PN25	Und	1.0	\$
55	Niple Pasamuro HD D=250mm BxB L=1.00m Z=0.50m PN25	Und	4.0	\$
56	Niple HD D=250mm BxL L=1.00m PN25	Und	3.0	\$
57	Niple HD D=200mm BxB L=0.50m PN25	Und	1.0	\$
58	Niple Pasamuro HD D=200mm BxB L=1m Z=0.45m PN25	Und	2.0	\$
59	Niple HD D=150mm BxB L=4.80m PN25	Und	1.0	\$
60	Niple HD D=150mm BxB L=1.13m PN25	Und	1.0	\$
61	Niple HD D=150mm BxB L=0.50m PN25	Und	2.0	\$
62	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.14m Z=0.10m	Und	1.0	\$
63	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.53m	Und	2.0	\$
64	Niple Pasamuro HD D=150mm BxB PN25 L=1.00m Z=0.50m	Und	2.0	\$
65	Niple Pasamuro HD D=150mm BxL PN25 L=0.50m Z=0.10m	Und	13.0	\$
66	Niple Pasamuro HD D=80mm BxB PN25 L=0.5m Z=0.10m	Und	1.0	\$
67	Tee HD BxB D= 600mm PN25	Und	5.0	\$
68	Tee HD BxB D=600x300 PN25	Und	8.0	\$
69	Tee HD BxB D=300x150 PN25	Und	2.0	\$
70	Tee HD BxB D=300 PN25	Und	1.0	\$
71	Tee HD BxB D=350x200 PN25	Und	2.0	\$
72	Tee HD BxB D=250x150 PN25	Und	2.0	\$
73	Tee HD BxB D=300x80 PN25	Und	1.0	\$
74	Tee HD BxB D=300x50 PN25	Und	2.0	\$

75	Tee HD D=600x80mm con dos conexiones Standard Vi C30 y derivacion a brida PN25	Und	28.0	\$
76	Tee HD D=600x150mm con dos conexiones Standard Vi C30 y derivacion a brida PN25	Und	13.0	\$
77	Tee HD D=250mm Con conexión standard Vi Natural C40	Und	1.0	\$
78	Reduccion Concentrica HD D=600x500 BxB PN25	Und	2.0	\$
79	Reduccion Concentrica HD D=600x300 BxB PN25	Und	1.0	\$
80	Reduccion Concentrica HD D=300x250 BxB PN25	Und	1.0	\$
81	Reduccion Concentrica HD D=300x150 BxB PN25	Und	2.0	\$
82	Codo HD 90° D=600mm BxB PN25	Und	1.0	\$
83	Codo HD 90° D=300mm BxB PN25	Und	6.0	\$
84	Codo HD 90° D=200mm BxB PN25	Und	2.0	\$
85	Codo HD 90° D=150mm BxB PN25	Und	4.0	\$
86	Codo HD 90° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	1.0	\$
87	Codo HD 90° D=250mm con dos conexiones Standar Vi clase 40	Und	1.0	\$
88	Codo HD 45° D=600mm BxB PN25	Und	13.0	\$
89	Codo HD 45° D=350mm BxB PN25	Und	4.0	\$
90	Codo HD 45° D=300mm BxB PN25	Und	4.0	\$
91	Codo HD 45° D=250mm BxB PN25	Und	4.0	\$
92	Codo HD 45° D=150mm BxB PN25	Und	1.0	\$
93	Codo HD 45° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	30.0	\$
94	Codo HD 22.5° D=600mm BxB PN25	Und	5.0	\$
95	Codo HD 22,5° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	25.0	\$
96	Codo HD 11.25° D=600mm BxB PN25	Und	3.0	\$
97	Codo HD 11.25° D=600mm con dos conexiones Standar Vi C30	Und	18.0	\$
98	Codo 90° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1.0	\$
99	Codo 45° PEAD PE100 PN16 D=315 mm	Und	1.0	\$
100	Union Brida por Acople Universal D=600 mm	Und	7.0	\$

Km 7 Troncal del Caribe
Calle 70.N° 12-418 Bodegas Gaira
Call Center: 116 - 4209676

Recepción PQR: atencionalusuario@essmar.gov.co
Notificaciones y Entes de Control: correspondencia@essmar.gov.co
Nit: 800.181.106-1

  @essmaresp  @essmar_esp
 www.essmar.gov.co

101	Union Brida x acople Universal HD D=350 mm PN25	Und	2.0	\$
102	Union Brida por Acople Universal D=150 mm	Und	2.0	\$
103	Union de desmontaje Autoportante HD D=600mm PN25	Und	17.0	\$
104	Union de desmontaje Autoportante HD D=500mm PN25	Und	2.0	\$
105	Union de desmontaje Autoportante HD D=350mm PN25	Und	3.0	\$
106	Union de desmontaje Autoportante HD D=300mm PN25	Und	12.0	\$
107	Union de desmontaje Autoportante HD D=250mm PN25	Und	4.0	\$
108	Union de desmontaje Autoportante HD D=200mm PN25	Und	2.0	\$
109	Union de desmontaje Autoportante HD D=150mm PN25	Und	4.0	\$
110	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=350mm PN25	Und	2.0	\$
111	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=315mm PN25	Und	14.0	\$
112	Union Garra de tigre HD (Brida x PEAD) D=250mm PN25	Und	4.0	\$
113	Union Universal HD D= 600mm PN25	Und	2.0	\$
114	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 150mm BxB PN25	Und	13.0	\$
115	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente D= 80mm BxB PN25	Und	1.0	\$
116	Valvula ventosa Triple accion HD D=80mm Bridada	Und	28.0	\$
117	Valvula ventosa Triple accion HD D=50mm Bridada	Und	2.0	\$
118	Valvula Mariposa Tipo Bridada con volante D=600mm HD BXB PN25	Und	14.0	\$
119	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=500mm HD BXB PN25	Und	2.0	\$
120	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=350mm HD BXB PN25	Und	2.0	\$
121	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=300mm HD BXB PN25	Und	11.0	\$
122	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=250mm HD BXB PN25	Und	3.0	\$
123	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=200mm HD BXB PN25	Und	2.0	\$
124	Valvula Mariposa Tipo Lug con volante D=150mm HD BXB PN25	Und	4.0	\$
125	Valvula Mariposa Tipo Lug D=80mm HD BXB PN25	Und	28.0	\$
126	Valvula Mariposa Tipo Lug D=50mm HD BXB PN25	Und	2.0	\$

127	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCIÓN CON COMUNICACION RS485 Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: MODBUS RTU RS-485, Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1.0	\$
128	MACROMEDIDOR DE 24" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRSContador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: L/S, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	und	2.0	\$
129	MACROMEDIDOR DE 14" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRSContador de agua tipo MAG 8000 o similares, con las siguientes especificaciones:Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1.0	\$

130	MACROMEDIDOR DE 12" OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000_o similares, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts, Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1.0	\$
131	MACROMEDIDOR DE 10" - OPCION CON COMUNICACION CELULAR GSM / GPRS Contador de agua tipo MAG 8000 o similar, con las siguientes especificaciones: Norma de brida y presión nominal: ANSI B16.5: Clase 150 con revestimiento resistente a la corrosión categoría C4, Recubrimiento interno en EPDM y electrodos en Hastelloy, Calibración: Estándar +/- 0,4 % del valor de medida +/- 2 mm/s, Versión regional específica: EE.UU. (galones, GPM, 60 Hz), Tipo de transmisor y montaje: Electrónica básica remota con cables de 20mts - Comunicación: Módulo 3G / UMTS para MAG8000 con cable de antena (5m), Alimentación: Externa con cable de energía 115 - 230 VAC e interna con batería sencilla, Unidad de medida del caudal: l/s, Contadores: Totalizador unidireccional, Caudal de retorno Unidad de volumen: m3, Ajuste del registrador de datos: Intervalo de registro = diario.	Und	1.0	\$
132	SISTEMA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICO CON RESPALDO POR BATERÍA PARA MACROMEDIDORES Suministro, fabricación e instalación de mástil con sistema fotovoltaico para alimentación de medido, incluye: Mástil de 6mts en acero galvanizado, Excavación y cimentación con concreto, Tablero con protecciones, DPS, batería y controlador, Panel solar, Soportes para panel y tablero, Cable encauchetado por dentro del tubo.	und	3.0	\$

133	TRANSMISORES DE PRESION Transmisor de presión manométrica, tipo tabaco, modelo SITRANS P220 o similar, con las siguientes especificaciones: Rango de medición de 0 a 25 bar g, conexión a proceso de 1/2" NPT en acero inoxidable 316L, Diafragma y celda de medición en acero inoxidable 316L, Señal de salida 4-20mA 2 hilos, Carcasa en acero inoxidable 316L IP65, Conexión eléctrica de 1/2" NPT.	Und	6.0	\$
134	TABLERO DE CONTROL CON TELEMETRIA Suministro y ensamble de tablero de telemando para el envío de datos desde estación, incluye: Gabinete en acero laminado IP66, Fuente de alimentación 2,5Amp, PLC S7-1200 o similar, con 14DI/10DO/4AI con puerto PROFINET y RS-485, Modem Celular Robustel, 1 DPS para comunicación modbus RS485, 1 DPS 110VAC, 10 Bornas rele para salidas digitales, Tomacorriente de 110V para servicio, Ensamble y planimetría, Mano de obra para ensamble, Programación del PLC y puesta en marcha, Transporte hasta sitio.	und	6.0	\$
135	Estructura Metálica compuesta por Dos Torres y Una Cercha Longitudinal Colgante [Incluye todo lo necesario para su puesta en marcha de acuerdo a los diseños]	GLB	1.00	\$
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO (\$):				\$
Administración (0%) (\$):				\$
TOTAL SUMINISTRO (\$):				\$
SUBTOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO				\$
TOTAL COSTO REDES DE ACUEDUCTO				\$

Atentamente,

Nombre del Proponente: _____
NIT del Proponente: _____ Régimen: _____
Representante legal del Proponente: _____
Documento de identidad del representante legal del Proponente: _____
Dirección del Proponente: _____ Ciudad: _____
Teléfono del Proponente: _____
Fax del Proponente: _____
Correo electrónico del Proponente: _____

ANEXO 7 - CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

[Oferente o integrante del Oferente plural]: _____

Certificación de la Capacidad Técnica

	Nombre del socio y/o profesional de la ingeniería	Profesión	No. Matricula profesional	No. Y año del contrato laboral o P.S.	Vigencia del contrato
1					
2					
3					
n					

[Firma representante legal del Oferente o del Oferente persona natural]
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

ANEXO 8 - CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

[Oferente o integrante del Oferente plural]: _____

Certificación de Contratos para Acreditación de Experiencia en el Segmento 72 y 95

	Contratos relacionados con la actividad de la construcción (Segmentos 72 y 95 Clasificador UNSPSC)	Participación del proponente en el contratista plural	Valor total de los contratos ejecutados en SMMLV
1			
2			
3			
n			
Total			

[Firma representante legal del Oferente o del Oferente persona natural]
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

ANEXO 9 - CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

[Oferente o integrante del Oferente plural]: _____

Lista de Contratos en Ejecución

	Objeto del contrato	Valor (\$)	Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	Plazo (meses)	Número de orden en el RUP	Forma de participación (individual, plural)	Porcentaje de participación (%)	Fecha de suspensión (si se encuentra suspendido)
1								
2								
3								
n								

Otros Valores

MAYOR INGRESO OPERACIONAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS (\$)	
--	--

NOTA 1: En caso de proponentes plurales, cada integrante del mismo deberá entregar la información en cuadros independientes.

[Firma representante legal del Oferente o del Oferente persona natural]

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad: