

ESTUDIOS PREVIOS – INVITACIÓN PÚBLICA

FECHA:	14 DE JUNIO DE 2025
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	DIRECCIÓN TECNICA

ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA PARA ADELANTAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, SISTEMA DE PROTECCIÓN E INSTALACIÓN DE PUESTA DE TIERRA EN ESTACIONES Y CAMPO DE POZOS PIÑAL Y OVEJAS.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

Que la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR - ACUECAR S.A. E.S.P.**, es una sociedad anónima de carácter oficial de orden municipal, encargada de la prestación de los servicios públicos de acueducto, garantizando la cantidad, continuidad, calidad, cobertura y eficiencia en la prestación del servicio público domiciliario del municipio de El Carmen de Bolívar, regida por las disposiciones contenidas en la Ley 142 de 1994, en la Ley 689 de 2001, en el Decreto 302 de 2000 y 229 de 2002, incorporados en el Decreto 1077 de 2015 y en las demás normas vigentes, regida su contratación de acuerdo al artículo 32 de la Ley 142 de 1994, por el derecho privado.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 142 de 1994, “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”, “salvo en cuanto a la Constitución Política o esta Ley dispongan expresamente lo contrario, la constitución, y los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo dispuesto en esta Ley, se registrarán exclusivamente por las reglas del derecho privado.”

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley 142 de 1994, decretos reglamentarios y la Resolución No. 017 del 20 de febrero de 2024 por medio del cual se actualiza el manual de contratación, de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR - ACUECAR S.A. E.S.P.**, el régimen de contratación de **ACUECAR S.A. E.S.P.**, es de carácter privado.

Que la empresa de acueducto **ACUECAR S.A. E.S.P.**, tiene como misión aportar bienestar y calidad de vida a los habitantes del Carmen de Bolívar, con el suministro óptimo y continuo de agua potable, aplicando avances científicos y tecnología de punta; así mismo promoviendo el desarrollo y la calificación del talento humano con criterio de compromiso social y calidez en el servicio.

Que mediante Resolución SSPD 20081300003335 del 11 de febrero de 2008, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ordenó la toma de posesión con fines liquidatorios Etapa de Administración Temporal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de El Carmen de Bolívar S.A. E.S.P., y que mediante Resolución SSPD 20251000010725 del 15 de enero de 2025, fue designado el señor **CARLOS RODRIGO VERA ZAPATA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.669.900, como Agente Especial de ACUECAR S.A. E.S.P.

Que ACUECAR S.A. E.S.P. tiene el deber de preservar y mantener la continuidad de la prestación del servicio de agua potable a la comunidad de El Carmen de Bolívar considerando que, el agua potable es un elemento de primera necesidad.

Que para garantizar la continuidad del servicio es necesario la ejecución mantenimientos preventivos y correctivos que incluyen la renovación de elementos de la infraestructura del sistema de acueducto del municipio de El Carmen de Bolívar.

El sistema de acueducto del municipio de El Carmen de Bolívar se abastece a través de pozos profundos, cuya fuente principal es el Acuífero de Morroa. La empresa cuenta con un total de cinco (5) pozos: los pozos A y B, ubicados en el corregimiento El Piñal, perteneciente al municipio de Los Palmitos, y los pozos 7, 8 y 9, localizados en el municipio de Ovejas, departamento de Sucre

Para asegurar la confiabilidad del sistema, mantener condiciones operativas óptimas y garantizar la continuidad del servicio de acueducto, es fundamental optimizar y proteger los equipos electrónicos, eléctricos y electromecánicos en las estaciones y el campo de pozos. De esta premisa se desprende la necesidad de realizar las siguientes intervenciones clave, detalladas por ubicación

1.1 Intervención en la Línea de Media Tensión – Predio "El Regalo"

Se requiere el cambio de un poste de concreto de 9 Metros 750 Kg, incluyendo todos sus accesorios, el cual forma parte esencial de la línea de media tensión que transporta energía eléctrica desde el circuito Carmen 4 en el Carmen de Bolívar, hasta la Planta de Rebombeo en Ovejas Sucre.

Esta necesidad se origina a raíz de la solicitud formal de la comunidad, registrada bajo el radicado 1576 del 22 de abril de 2025, a nombre del señor Rodrigo Mendoza Herazo (C.C. 3.835.083), propietario del predio "El Regalo", ubicado en el sector El 46, vía El Carmen de Bolívar – Ovejas Sucre. El señor Mendoza anexó registro fotográfico y manifestó lo siguiente:

"Me dirijo a ustedes con mucho respeto, para comunicarles la siguiente situación: soy propietario del predio EL REGALO, ubicado en el sector El 46, vía que del Carmen de Bolívar conduce a Ovejas Sucre. Por dicho predio cruzan las líneas de alta tensión que surten de fluido eléctrico a los pozos de ACUECAR, ubicados en el municipio de Ovejas. Uno de los postes dentro de mi propiedad presenta una inclinación anormal que podría irse al suelo. Además, se puede observar una grieta grande en el mismo y la cruceta está a punto de reventarse. Por lo tanto, se hace necesario corregir de su parte esta anomalía a

la mayor brevedad para evitar inconvenientes. Espero contar con pronta respuesta de su parte a la situación planteada."

Tras esta comunicación, la Dirección Técnica realizó una inspección en sitio el 12 de junio de 2025 en las coordenadas (9°36'33"N 75°10'26"W), confirmando la gravedad de la situación y la urgencia de la intervención.

Poste Coordenadas (Finca El Regalo)	Unid	Cant	
Sistemas Puestas a Tierra			
Electrodo de puesta a tierra	unid	1	
Conductor de puesta a tierra	m	14	
Conector	unid	2	
Instalación Poste en Concreto			
Crucetas autosoportadas 240 m	unid	1	
Linkpost (Herrajes, pernos, etc.)	unid	3	
Poste de Concreto Pretensado de 9 Metros 750 Kg	unid	1	

Tabla 1: Identificación de necesidades poste en concreto ubicado en predio El Regalo (9°36'33"N 75°10'26"W)

1.2 Intervención en la Zona de Campo de Pozos Ovejitas

Mediante la inspección y reporte constante por parte de los operadores de las estaciones, se ha identificado la necesidad de una intervención oportuna en el campo de Pozos Ovejitas, Campo de Pozos Piñal, Estación de rebombeo Ovejitas.

La situación actual dificulta su operabilidad y aumenta significativamente los riesgos de fallas en el sistema, lo que podría atentar contra la integridad física del personal y la infraestructura.

La intervención busca proteger y reforzar el sistema de protección contra impactos de rayos, así como el cambio de accesorios necesarios para asegurar el buen funcionamiento de los equipos de bombeo en cada uno de los pozos.

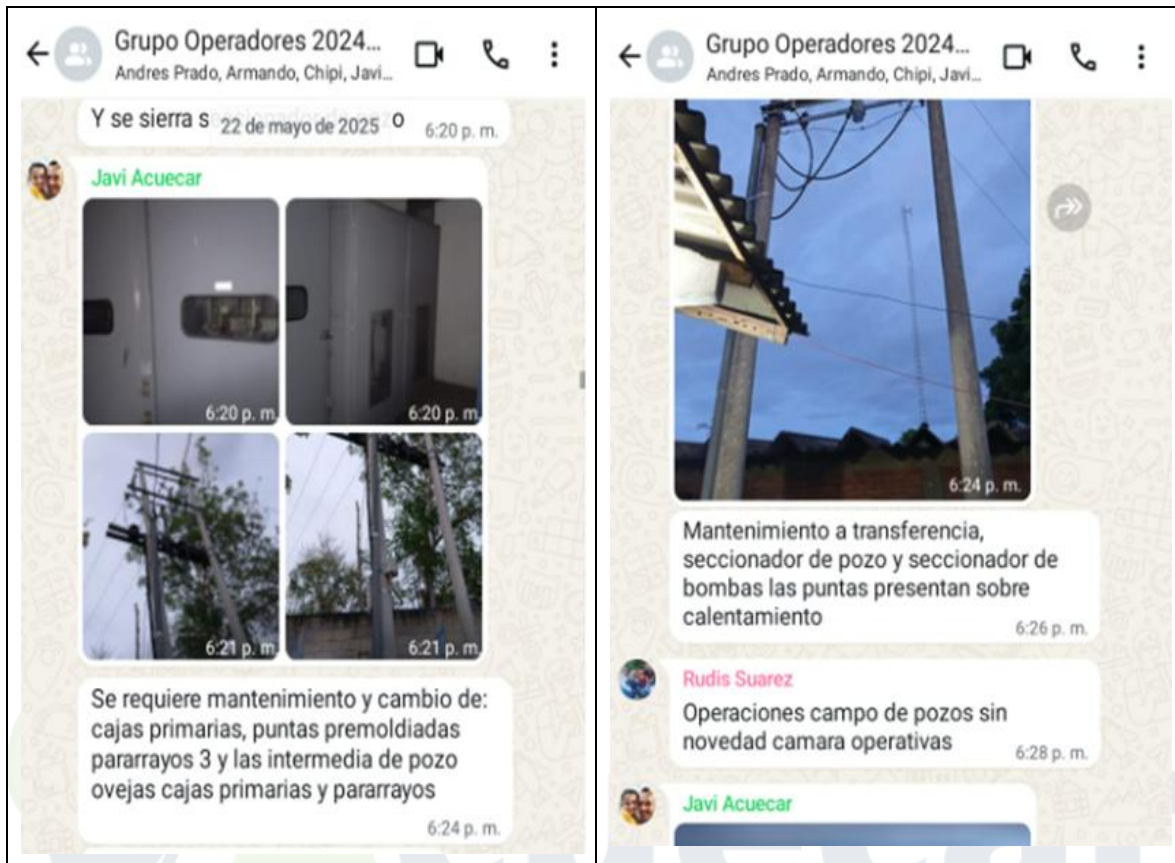


Tabla 2: Reporte solicitud de mantenimientos correctivos y preventivos estación de rebombeo Ovejas

Campo de Pozos Ovejitas - Rebombeo	Unid	Cant
Sistemas Puestas a Tierra		
Electrodo de puesta a tierra	unid	1
Conductor de puesta a tierra	m	14
Protecciones		
Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	unid	1
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3
Portafusible (o cañuela)	unid	3
Pararrayos 15kv	unid	3
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3
Tubo bajante galvanizado o PVC	unid	1

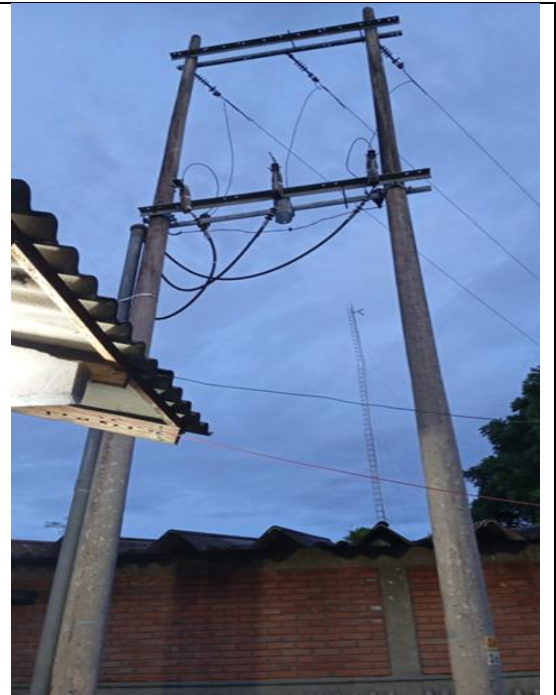


Tabla 3: Identificación de necesidad intermedias campo de Pozos Ovejitas

Campo de Pozos Ovejitas Pozo 7	unid	Cant
Sistemas Puestas a Tierra		
Electrodo de puesta a tierra	unid	1
Conductor de puesta a tierra	m	14
Conector	unid	2
Protecciones		
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3
Portafusible (o cañuela)	unid	3
Pararrayos 15kv	unid	3
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3
Tubo bajante galvanizado	unid	1

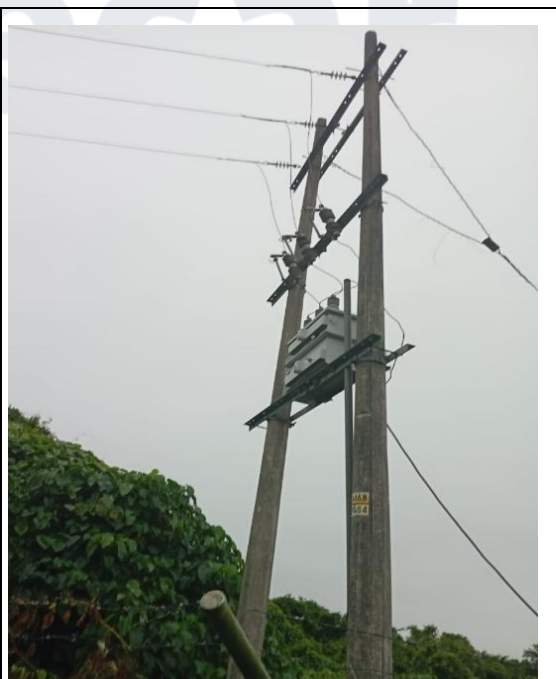


Tabla 4: Identificación de necesidades intermedias Pozos 7

Campo de Pozos Ovejitas Pozo 8	unid	Cant
Sistemas Puestas a Tierra		
Electrodo de puesta a tierra	unid	1
Conductor de puesta a tierra	m	14
Conector	unid	2
Protecciones		
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3
Portafusible (o cañuela)	unid	3
Pararrayos 15kv	unid	3
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3
Tubo bajante galvanizado o PVC	unid	1



Tabla 5: Identificación de necesidades intermedias Pozos 8

Campo de Pozos Ovejitas Pozo 9	unid	Cant
Sistemas Puestas a Tierra		
Electrodo de puesta a tierra	unid	1
Conductor de puesta a tierra	m	14
Conector	unid	2
Protecciones		
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3
Caja cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3
Portafusible (o cañuela)	unid	3
Pararrayos 15kv	unid	3
Crucetas metálicas lisa 2.40 m	unid	4
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3
Tubo bajante galvanizado	unid	1



Tabla 6: Identificación de necesidades intermedias Pozos 9

Para los Pozos A y Pozo B (Zona Piñal), se requiere el reemplazo de ochenta (60) metros de Cable Monopolar XLPE 1/0 AWG. Esta medida es necesaria debido a la filtración de humedad detectada y a que, por los continuos cambios de puntas premoldeadas, el cableado existente ya no cuenta con la tolerancia de distancia requerida, comprometiendo su seguridad y operatividad.

Este enfoque integral en el mantenimiento preventivo y correctivo es esencial para mantener la continuidad, eficiencia y seguridad de la infraestructura eléctrica que soporta la operación de los sistemas de acueducto.

Campo de Pozos Piñal Pozo A	unid	Cant	
Electrodo de puesta a tierra	unid	1	
Conductor de puesta a tierra	m	14	
Conector	unid	2	
Protecciones			
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3	
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3	
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3	
Portafusible (o cañuela)	unid	3	
Pararrayos 15kv	unid	3	
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3	
Tubo bajante galvanizado o PVC	unid	1	
Crucetas autosoportadas 240 m	unid	1	
Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	unid	2	

Tabla 7: Identificación de necesidades intermedias Pozos A

Campo de Pozos Piñal Pozo B	unid	Cant	
Electrodo de puesta a tierra	unid	1	
Conductor de puesta a tierra	m	14	
Conector	unid	2	
Protecciones			
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3	
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3	
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3	
Portafusible (o cañuela)	unid	3	
Pararrayos 15kv	unid	3	
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3	
Tubo bajante galvanizado o PVC	unid	1	
Crucetas autosoportadas 240 m	unid	1	
Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	unid	2	

Tabla 8: Identificación de necesidades intermedias Pozos B

1.3 Mantenimiento en la Estación de Rebomdeo Ovejas

Es crucial llevar a cabo mantenimientos preventivos y correctivos anuales a la subestación eléctrica de media tensión ubicada en la Planta de Rebomdeo Ovejitas. Este mantenimiento es fundamental para preservar el buen estado de todos los elementos que la integran.

El servicio propuesto consiste en una revisión física exhaustiva, limpieza general, y la realización de pruebas mecánicas, eléctricas y dieléctricas. El objetivo es garantizar el óptimo funcionamiento de la subestación y, por ende, prevenir afectaciones críticas en la prestación del servicio de acueducto a la comunidad.

Dentro de estas acciones se incluyen:

- Cambio de todas las puntas premoldeadas de 15KV (tipo interno y exterior) de la estación Ovejas, asegurando la integridad de las conexiones.
- Instalación de pararrayos y cajas cortacircuitos con sus respectivos accesorios, vital para la protección contra sobretensiones y cortocircuitos.
- Reemplazo de ochenta (80) metros de Cable Monopolar XLPE 1/0 AWG, para asegurar una conductividad eficiente y segura.

Estación de Rebombeo Ovejas	Unid	Cant
Sistemas Puestas a Tierra		
Electrodo de puesta a tierra	unid	1
Conductor de puesta a tierra	m	14
Conector	unid	2
Protecciones		
Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	unid	1
Portafusible (o cañuela)	unid	3
Fusible (hilo fusible) 20 amp	unid	3
Herraje de soporte para cortacircuito	unid	3
Caja Cortacircuito 15kv 100a 20ka	unid	3
Pararrayos 15kv	unid	3
Herraje de soporte para pararrayos	unid	3
Tubo bajante galvanizado o PVC	unid	1
Registro de concreto 75x75x50		



Tabla 9: Identificación de necesidades intermedias Estación de Rebombeo

Seccionadores	Unid	Cant
Sub Estación Eléctrica SOCOL		
Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Interior 3M	unid	7
Mantenimiento General Sistema de seccionadores tripolar de la ref. GAVDE SOCOL, Seccionador tripolar de la ref. GAV/V (Cambio de tornillería , resortes , lubricación , ajuste de puntos calientes)	Gbl	1
Fusible tipo HH 24 kV corriente nominal 20A	unid	9
Conector	unid	2



Tabla 10: Identificación de necesidades mantenimiento de seccionadores

Poste Coordenadas ()	Unid	Cant	
Sistemas Puestas a Tierra			
Electrodo de puesta a tierra	unid	1	
Conductor de puesta a tierra	m	14	
Conector	unid	2	
Instalación Poste en Concreto			
Crucetas autosoportadas 240 m	unid	1	
Linkpost (Herrajes, pernos, etc.)	unid	3	
Poste de Concreto Pretensado de 12 Metros 1050 Kg	unid	1	

Tabla 11: Identificación de necesidades poste en concreto ubicado en Pozos 9 (9°32'10"N 75°13'10"W)

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

2.1. OBJETO: OPTIMIZACION DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACION ELECTRICA, SISTEMA DE PROTECCIÓN E INTALACION DE PUESTA DE TIERRA EN ESTACIONES Y CAMPO DE POZOS PIÑAL Y OVEJAS.

2.2. ALCANCE DEL OBJETO: El servicio descrito en el objeto contractual comprende la ejecución de las siguientes actividades:

1. Actividades de inspección y diagnóstico

Estas actividades incluirán:

- Logística inicial.
- Adecuación del terreno (si es necesario).
- Inspección visual y técnica.
- Evaluación del estado de los elementos del sistema eléctrico, incluyendo seccionadores, conexiones, protecciones y equipos de puesta a tierra.

2. Actividades de optimización y rehabilitación

Una vez realizadas las inspecciones, se procederá a:

- Identificar fallas o puntos críticos.
- Una vez realizada la inspección y diagnosticadas las necesidades, se procederá con el cambio y/o la reparación de los elementos necesarios para asegurar la óptima operación del sistema.

3. Suministro e instalación de equipos:

Una vez realizadas las inspecciones, se procederá a:

- Identificar fallas o puntos críticos.
- Reemplazar los elementos deteriorados o que no cumplan con los estándares técnicos (ej. tornillería, resortes, fusibles).
- Lubricar, ajustar y alinear los mecanismos eléctricos y mecánicos que lo requieran.
- Verificar continuidad eléctrica y condiciones operativas.

A su vez el alcance del contrato incluye la ejecución a detalle de las siguientes actividades:

DESCRIPCIÓN	
1	Actividades de inspección y diagnóstico
1.1	Adecuación del terreno para intervención eléctrica y montaje de Suministro e instalación Poste de Concreto Pretensado de 9 Metros 750 Kg
1.2	Traslado, movilización y permanencia de herramientas, materiales y equipos requeridos para la ejecución de las actividades.
1.3	Inspección inicial mediante equipo especializado, para verificación del estado estructural de componentes eléctricos, crucetas, aisladores, seccionadores y puntos de conexión a tierra.
1.4	Diagnóstico y desmontaje de componentes: caja cortacircuito, pararrayos, fusibles, portafusibles y demás elementos del sistema eléctrico en campo.
2	Actividades de optimización y rehabilitación
2.1	Limpieza, ajuste y lubricación de seccionadores tripolares, incluyendo cambio de tornillería, resortes y corrección de puntos calientes.
2.2	Reemplazo de componentes defectuosos o deteriorados, incluyendo crucetas, pararrayos, fusibles tipo HH, conectores y herrajes.
2.3	Aplicación de pintura anticorrosiva en estructuras metálicas expuestas y tratamiento preventivo de superficies.
2.4	Inspección final de las estructuras y sistemas intervenidos para verificar condiciones de operación, fijaciones mecánicas, y continuidad eléctrica del sistema de puesta a tierra.
3	Suministro e instalación de equipos
3.1	Suministro e instalación de caja cortacircuito 15 kV – 100 A / 20 kA.
3.2	Suministro e instalación de herraje de soporte para cortacircuito y portafusible

DESCRIPCIÓN	
3.3	Suministro e instalación de fusibles tipo HH de 24 kV – 20 A
3.4	Instalación de crucetas autosoportadas de 2.40 m.
3.5	Instalación de pararrayos de 13.8 kV con su herraje de soporte.
3.6	Hincado e instalación de postes de concreto pretensado de 9 m (750 kg)
3.7	Instalación de Linkpost (herrajes y pernos incluidos).
3.8	Instalación de kits de puntas premoldeadas 3M 1/0 tipo exterior e interior.
3.9	Instalación de tubo bajante galvanizado o PVC.
3.10	Instalación de sistema de puesta a tierra: incluye conductor, conectores 5/8 y electrodo Ø 5/8".
4	Puesta en marcha
4.1	Pruebas de funcionamiento del sistema eléctrico general, incluyendo continuidad, aislamiento.
4.2	Verificación del correcto funcionamiento de elementos de protección (cortacircuitos, fusibles, pararrayos) y registros finales de operación.
4.3	Entrega de informe técnico final con evidencia fotográfica, planos actualizados (si aplica), y recomendaciones post-intervención

Tabla No. 12. Ejecución a detalle de las siguientes actividades

Nota 1: Normatividad aplicable: Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a la normatividad técnica vigente en Colombia, especialmente el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), NTC 2050, y demás normas técnicas asociadas.

Nota 2: Condiciones de seguridad: El contratista será responsable de garantizar el cumplimiento de todas las disposiciones en materia de seguridad industrial, salud en el trabajo y medio ambiente, incluyendo la señalización, uso de EPP y gestión adecuada de residuos generados.

Nota 3: Materiales y equipos: Todos los materiales y equipos suministrados deberán ser nuevos, originales, certificados y de primera calidad. Se deberá presentar ficha técnica y certificado de conformidad de cada componente utilizado.

Nota 4: Registro y documentación: El contratista deberá entregar registros fotográficos del antes, durante y después de cada intervención, así como informes técnicos que incluyan procedimientos ejecutados, pruebas realizadas y observaciones técnicas.

Nota 5: Condiciones del sitio: Cualquier intervención que requiera adecuación del terreno o retiro de obstáculos deberá ser coordinada previamente con el supervisor del contrato. El contratista debe prever herramientas, maquinaria y logística para operar en zonas de difícil acceso.

Nota 6: Garantías: El contratista deberá ofrecer garantía mínima de un (1) año por defectos en la instalación y materiales utilizados.

2.3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica en la siguiente Tabla.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39	3912	391216	Dispositivos y accesorios para protección de circuito
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39	3913	391317	Conductores eléctricos, electroductos y cableado aéreos
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39	3912	391221	Equipos de transmisión y distribución eléctrica

Tabla No. 13. Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC)

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

3.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Pagar las sumas a que tenga derecho el Contratista en los términos y bajo las condiciones que se establezcan en el Contrato.
2. Hacer la correspondiente apropiación presupuestal para garantizar el pago de las obligaciones derivadas del Contrato.
3. Atender oportunamente las peticiones que le formule el Contratista.
4. Atender todos los aspectos relativos a la ejecución del Contrato, y que tengan incidencia en la parte administrativa, jurídica y económica del mismo.
5. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante la ejecución del Contrato las condiciones técnicas y financieras existentes al momento de su celebración.
6. Verificar previo a la realización del pago, el acta de supervisión sobre el cumplimiento de la(s) obligación(es) contractuales y la ejecución de las actividades requeridas por la Empresa.
7. Adelantar todas las actividades que tengan incidencia en la parte operativa y administrativa para la legalización, ejecución y liquidación del Contrato.
8. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el CONTRATISTA de conformidad con las Condiciones y Términos de la invitación.
9. Las demás que le correspondan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

3.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Actuar con lealtad y buena fe evitando toda conducta que pueda lesionar los intereses de la Entidad y los fines del Contrato y toda dilación o perturbación en su ejecución.
2. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas y financieras establecidas en los términos de la invitación que hace parte integral de este contrato.

3. Mantener en forma permanente altos niveles de eficiencia técnica y profesional para atender las obligaciones contractuales.
4. Reportar en caso de cualquier novedad o anomalía, de manera inmediata la situación al funcionario encargado del control de la ejecución del contrato.
5. Colaborar con ACUECAR para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta ACUECAR a través de los funcionarios que ejercerán el control de ejecución.
7. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento de autoridad competente.
8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.
9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a ACUECAR, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
10. Cumplir con los aportes parafiscales con destino al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, a las Cajas de Compensación Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), conforme a lo ordenado por el Decreto 562 de 1990 y a sus modificaciones.
11. Presentar a ACUECAR S.A. E.S.P. los comprobantes de afiliación y pago de los aportes a los sistemas de salud y pensión del personal destinado para la prestación del servicio, junto con el comprobante de pago del subsidio familiar y la afiliación a la A.R.L. Estos documentos se constituirán en requisito necesario para los pagos del contrato.
12. Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y aportes a los sistemas de salud, pensión, A.R.L. y demás conceptos a todo el personal destinado para la prestación del servicio objeto del presente contrato, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.
13. Responder sin perjuicio de la respectiva garantía, por la calidad de los bienes contratados.
14. Suministrar la totalidad de los valores agregados ofrecidos por EL CONTRATISTA en la propuesta presentada, la cual formará parte integral del contrato.
15. Cumplir con todos y cada uno de los ofrecimientos de la propuesta a satisfacción y con calidad de los suministros requeridos, la cual hace parte integrante del Contrato, según requerimiento previo del Supervisor.
16. Acatar y cumplir las instrucciones que el supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
17. El contratista será responsable de la operación de equipos mecánico, eléctricos asegurándose de tomar todas las precauciones pertinentes para prevenir tanto daños materiales como accidentes personales. En caso de que ocurran, estos serán exclusiva responsabilidad del contratista, quien deberá hacerse cargo de las consecuencias derivadas de los mismos.
18. Realizar las adecuaciones necesarias a las vías de acceso para el ingreso de materiales, herramienta y equipo.

19. Permitir a ACUECAR SA ESP, realizar todas las inspecciones requeridas a los trabajos realizados y elementos suministrados, con el fin de comprobar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad de los mismos.
20. Durante el traslado de los materiales objeto del contrato hasta la ubicación de los pozos, el Contratista deberá cumplir con todos los controles, dispositivos, medidas preventivas y requisitos legales vigentes exigidas por el Ministerio de Transporte y demás autoridades de tránsito.
21. Indemnizar o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
22. Los bienes contratados deben estar en óptimas condiciones de calidad y servicio.
23. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse, y obligándose no solo a lo pactado expresamente en el contrato, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza del mismo, según la Ley o la costumbre mercantil.
24. Dar respuesta al supervisor designado por ACUECAR SA ESP, a todas las observaciones que puedan influir en la ejecución del contrato, dentro de un término máximo de dos (2) días hábiles posteriores a la presentación del requerimiento.
25. Garantizar la calidad de los trabajos realizados de conformidad a las características técnicas descritas en el contrato.
26. Abstenerse de participar en actos de corrupción o fraude. Así mismo denunciar cualquier acto de corrupción o fraude del que tenga conocimiento en desarrollo del objeto del contrato.
27. Constituir y presentar las garantías en la forma y las condiciones exigidas en el contrato y mantenerlas actualizadas.
28. Mantener los precios establecidos en la oferta durante la ejecución del contrato.
29. Responder por el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental o municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación de presente contrato.
30. Asistir a reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato y elaborar las actas a que haya lugar.
31. Llevar un control sobre la ejecución del contrato con el fin de no sobrepasar el monto del mismo en ningún momento, en el caso de sobrepasar, solicitar a la entidad contratante las modificaciones correspondientes para realizar el suministro.
32. Responder por el pago de los impuestos, tasas y/o contribuciones que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
33. Reportar al supervisor del contrato de manera inmediata cualquier anomalía presentada.
34. Las demás que le correspondan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

4. ANALISIS DEL SECTOR

Según el Banco de la República La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de

producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Suministro e instalación Cortacircuito de Expulsión 15-27KV 100A 12KA 150KVDIL para Media Tensión	21	Unid
2	Suministro e instalación Herraje de soporte para cortocircuito	21	Unid
3	Suministro e instalación Portafusible (o cañuela)	21	Unid
4	Suministro e instalación Fusible (hilo fusible) 20 amp	21	Unid
5	Suministro Fusible tipo HH 24 kV corriente nominal 20A	9	Unid
6	Suministro e instalación Crucetas autosoportadas 2.40 m	4	Unid
7	Suministro e instalación de Crucetas metálicas lisa 2.40 m	4	Unid
8	Suministro e instalación Pararrayos 13.8kv	21	Unid
9	Suministro e instalación Herraje de soporte para pararrayos	21	Unid
10	Suministro e instalación Poste de Concreto Pretensado de 9 Metros 750 Kg	2	Unid
11	Suministro e instalación Linkpost (Herrajes, pernos.)	6	Unid
12	Suministro e instalación Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	8	Unid
13	Suministro e instalación Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Interior 3M	7	Unid
14	Suministro e instalación Tubo bajante galvanizado 1"	7	Unid
15	Suministro e instalación Conductor de puesta a tierra cobre No 2	126	m
16	Suministro e instalación Conector Para Puesta a Tierra 5-8	20	Unid
17	Suministro e instalación Electrodo de puesta a tierra Ø 5/8"x2400m	9	Unid
18	Suministro e instalación Aislador 25Kv 70KN Suspensión Polimérico Sintético	3	Unid
19	Mantenimiento General Sistema de seccionadores tripolar de la ref. GAVDE SOCOL, Seccionador tripolar de la ref. GAV/V (Cambio de tornillería , resortes , lubricación , ajuste de puntos calientes)	1	Gbl
20	Suministro e instalación Cable Monopolar XLPE 1/0 AWG	60	m
21	Registro eléctrico 75x75x50	1	Gbl

Tabla No.14. Descripción de los elementos y cantidades

4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS Y CANTIDADES

El valor estimado del contrato se calculó con base en las variables mencionadas a continuación:

1. Solicitud de cotizaciones a diversos proveedores en la zona
2. Revisión de bases de datos de contratación por la entidad.

Para efectos del cálculo del presupuesto oficial para la contratación, se solicitaron vía correo electrónico mediante oficio general G-3093-2025, las cotizaciones a las empresas identificadas en el mercado que realicen la construcción, optimización, mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico de media tensión, subestación eléctrica, sistema de protección y puesta a tierra.

Desde la etapa de planeación, en la fase precontractual, se calcula el presupuesto oficial, mediante la realización del análisis del sector que incluye el estudio del mercado y definir la metodología con la cual estructurarán el precio del contrato, como se presenta en el anexo estudio del sector que parte integral del estudio de necesidad.

Considerando que las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como las excluidas de este, es decir, las que tienen un régimen especial gozan de autonomía para configurar el precio y para establecer la metodología más apropiada para satisfacer los fines de la contratación estatal, respetando los límites previstos en el ordenamiento jurídico, sin perjuicio de la obligación de incluir en los estudios y documentos previos las razones y cálculos que sustentan la escogencia de determinado sistema para determinar el valor del contrato.

Para efecto de estimar el monto del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta el análisis de los precios unitarios de cada una de las obras requeridas, descritas tabla No. 14 del presente estudio, con base a los precios elaborados por el proyecto a partir del valor promedio de cada una de las actividades para la mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico de media tensión, subestación eléctrica, sistema de protección y puesta a tierra, de acuerdo con las propuestas presentadas para el estudio económico.

A la suma de los valores parciales arrojado por cada una de las actividades se le adiciona los costos indirectos del A.I.U que para este caso corresponde al 24%, resultando la estimación del valor total del presupuesto oficial. El detalle del presupuesto es el siguiente:

PROMEDIO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD	V UNID	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación Cortacircuito de Expulsión 15-27KV 100A 12KA 150KVDIL para Media Tensión	21	Unid	\$ 1.250.257	\$ 26.255.392
2	Suministro e instalación Herraje de soporte para cortocircuito	21	Unid	\$ 161.044	\$ 3.381.919
3	Suministro e instalación Portafusible (o cañuela)	21	Unid	\$ 205.345	\$ 4.312.248
4	Suministro e instalación Fusible (hilo fusible) 20 amp	21	Unid	\$ 57.100	\$ 1.199.104
5	Suministro Fusible tipo HH 24 kV corriente nominal 20A	9	Unid	\$ 1.015.286	\$ 9.137.576
6	Suministro e instalación Crucetas autosoportadas 2.40 m	4	Unid	\$ 1.040.089	\$ 4.160.357
7	Suministro e instalación de Crucetas metálicas lisa 2.40 m	4	Unid	\$ 1.048.978	\$ 4.195.913
8	Suministro e instalación Pararrayos 13.8kv	21	Unid	\$ 710.779	\$ 14.926.351
9	Suministro e instalación Herraje de soporte para pararrayos	21	Unid	\$ 275.446	\$ 5.784.371
10	Suministro e instalación Poste de Concreto Pretensado de 9 Metros 750 Kg	2	Unid	\$ 4.096.128	\$ 8.192.256
11	Suministro e instalación Linkpost (Herrajes, pernos.)	6	Unid	\$ 885.568	\$ 5.313.409
12	Suministro e instalación Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Exterior 3M	8	Unid	\$ 2.786.351	\$ 22.290.805
13	Suministro e instalación Kit Puntas Premoldeadas 1/0 Tipo Interior 3M	7	Unid	\$ 2.196.233	\$ 15.373.632
14	Suministro e instalación Tubo bajante galvanizado 1"	7	Unid	\$ 304.035	\$ 2.128.242
15	Suministro e instalación Conductor de puesta a tierra cobre No 2	126	m	\$ 105.972	\$ 13.352.415
16	Suministro e instalación Conector Para Puesta a Tierra 5-8	20	Unid	\$ 47.146	\$ 942.929
17	Suministro e instalación Electrodo de puesta a tierra Ø 5/8"x2400m	9	Unid	\$ 614.870	\$ 5.533.826
18	Suministro e instalación Aislador 25Kv 70KN Suspensión Polimérico Sintético	3	Unid	\$ 852.029	\$ 2.556.087
19	Mantenimiento General Sistema de seccionadores tripolar de la ref. GAVDE SOCOL, Seccionador tripolar de la ref. GAV/V (Cambio de tornillería , resortes , lubricación , ajuste de puntos calientes)	1	Gbl	\$ 3.547.980	\$ 3.547.980
20	Suministro e instalación Cable Monopolar XLPE 1/0 AWG	60	m	\$ 228.784	\$ 13.727.020
21	Registro eléctrico 75x75x50	1	Gbl	\$ 1.651.128	\$ 1.651.128
SUBTOTAL					\$ 167.962.958
Administración				12%	\$ 20.155.555
Utilidad				7%	\$ 11.757.407
Imprevistos				5%	\$ 8.398.148
IVA /U				19%	\$ 2.233.907
TOTAL					\$ 210.507.975

Tabla No. 15. Presupuesto Oficial Fuente: Propia

De acuerdo con el análisis del estudio de mercado adelantado, el valor del presupuesto de la **OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, SISTEMA DE PROTECCIÓN E INSTALACIÓN DE PUESTA DE TIERRA EN ESTACIONES Y CAMPO DE POZOS PIÑAL Y OVEJAS.**, para la vigencia 2025, es por la suma de **DOSCIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$210.507.975) INCLUIDO IVA SOBRE LA UTILIDAD**, y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

4.1.2 CALCULO DEL A.I.U.

Una vez terminado el presupuesto de costos directos se inicia el estudio del A.I.U., una cifra porcentual que se agrega a cada actividad de las obras por precios unitarios o globales fijos para cobrar los costos de administración (gastos generales), los imprevistos que puedan presentarse y finalmente, la utilidad de esperar a obtener el constructor por su trabajo:

Administración:	A: 12%
Imprevistos:	I : 7%
Utilidad:	U: 5%
A.I.U	24%

Administración A = 17%.

Los costos de administración de la obra son aquellos gastos en los que incurre el contratista en el desarrollo de la ejecución de la obra tales como gastos administrativos, gastos de honorarios profesionales gastos de impuestos y legalización, entre otros, y son definidos en el presupuesto de la siguiente manera y pueden expresarse como un porcentaje de los Costos Directos mediante una regla de tres: $\text{PORCENTAJE DE ADMINISTRACION} = \frac{\text{COSTO TOTAL DE ADMINISTRACION} \times 100}{\text{COSTO TOTAL DE LA OBRA}}$.

Imprevistos I = 7%.

Presupuestar una obra es un complejo proceso de planeación en el cual es imposible garantizar que están previstas todas las situaciones que la afectan económicamente. La experiencia y el criterio del constructor reunidas con una correcta técnica presupuestal pueden minimizar las desviaciones, desde luego, pero a sus propios errores de juicio es necesario agregar posibles fallas del personal auxiliar, inadecuado conocimiento de las condiciones locales del sitio de la obra, deficiencias en planos o especificaciones, etc., por todo lo cual es una práctica comúnmente aceptada agregar a los Costos Directos un porcentaje de dinero que se presume servirá para cubrir esas eventualidades y se denomina Imprevistos.

El porcentaje de Imprevistos no debe utilizarse como una defensa contra lo siguiente:

- Casos de fuerza mayor, que están contemplados en las leyes.
- Aumentos de costos debidos a la inflación, que pueden calcularse e incorporarse al presupuesto con nombre propio.
- Desperdicios de materiales, que deben incluirse como una mayor cantidad de materiales en cada análisis unitario.

Dado que es una obra a realizar en el Municipio de El Carmen de Bolívar (Bolívar) y Ovejas (Sucre) presenta una complejidad media, de corta duración y ubicada cerca de una vía veredal que cuenta con todos los recursos, se decide que con un porcentaje del 7% se pueden cubrir los eventuales Imprevistos que puedan presentarse.

Utilidad - U = 5%.

En obras de magnitud y uso intensivo de capital de trabajo se asimila la actividad del constructor con las operaciones comerciales e industriales corrientes, que deben producir utilidades, pero en obras como la que nos ocupa el concepto con que se remunera la actividad del profesional es el de Honorarios, calculados generalmente con base en los reglamentos de tarifas de la Sociedad Colombiana de Vías o la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Para el caso que nos ocupa, asumiremos que la tarifa competitiva de honorarios debe ser asimilada a la de Construcciones Sencillas (categoría B) y debe devengar un honorario del 5 % sobre los Costos Directos.

El presupuesto aprobado para la vigencia fiscal 2025 para el presente proceso, se encuentra sujeto al Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 20250142 del 14 de julio 2025, emitido por la Coordinación Administrativa y Financiera de ACUECAR S.A. E.S.P. Esta contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025.

Una vez realizado el análisis de las condiciones económicas anteriores, podemos observar que los precios del suministro de materiales de acueducto se encuentran dentro de los precios y promedio del mercado.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El contrato a celebrarse por parte de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CARMEN DE BOLÍVAR ACUECAR SA ESP,** ha de suscribirse en cumplimiento de las prerrogativas contenidas en el Manual Interno de Contratación de la Empresa, en concordancia con la normativa aplicable a las entidades del sector, atendiendo los lineamientos contemplados en la Ley 142 de 1994, en especial lo establecido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, que fue modificado por el artículo 3 de la Ley 689 de 2001.

Que, de conformidad con lo anterior, ACUECAR SA ESP adoptó el Manual de Contratación a través de **RESOLUCIÓN No. 017 DEL 20 DE FEBRERO DE 2024** y en concordancia con lo establecido en sus artículos **DECIMO NOVENO, VIGESIMO y VIGESIMO TERCERO**, la

presente contratación atendiendo las cuantías establecidas da lugar a la aplicación de una **CONTRATACIÓN DE MAYOR CUANTÍA** con la modalidad de selección **INVITACIÓN PÚBLICA**, teniendo en cuenta que el presupuesto de la contratación sobrepasa los ochenta (80) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV), a la letra la resolución establece:

1.1.1 “ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. - MODALIDAD DE SELECCIÓN, PROCEDENCIA Y TRÁMITE: ACUECAR S.A.S.A.S.E.S.P, realizará la contratación de los proveedores de bienes, servicios y obras, atendiendo criterios de conveniencia. La escogencia del futuro contratista deberá sustentarse conforme a los criterios de necesidad del servicio, características del objeto a contratar (bien, servicio u obra), calidad, relación costo-beneficio y condiciones del mercado, circunstancia que por escrito deberá justificarse.

Todos los procesos de contratación independiente de la modalidad deberán elaborar los estudios y documentos previos atendiendo la necesidad de la contratación, salvo las excepciones establecidas en el presente procedimiento.

Para tal fin, ACUECAR S.A E.S.P seleccionará a los contratistas de conformidad con los siguientes Medios de Escogencia o Modalidades: (...)

Invitación pública:

Procesos de Mayor Cuantía.”.

1.1.2. “ARTÍCULO VIGESIMO. – CUANTÍAS PARA LA CONTRATACIÓN. (...) Mayor cuantía: Más de 80 SMMLV.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del presente contrato será de **UN (1) MES**, contado a partir de la suscripción del acta de inicio y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Se entiende perfeccionado el contrato con la firma de las partes.

Requisitos De Ejecución: Expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías exigidas, y la suscripción del acta de inicio.

7. TIPOLOGIA DEL CONTRATO

El contrato Estatal por celebrar como resultado del presente proceso de selección de acuerdo con su naturaleza será un Contrato de Obra.

8. FORMA DE PAGO

ACUECAR SA ESP cancelará al Contratista el valor del contrato en dos pagos de la siguiente manera: **1)** un pago en calidad de anticipo del treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con la respectiva amortización, una vez firmado el contrato, y **2.** El saldo del setenta por ciento (70%) restante se pagará una vez finalizados los trabajos ejecutados y

recibidos a satisfacción por el supervisor, previa presentación de la factura adjunto los soportes tales como: remisión de entrega, informe de gestión con sus respectivos soportes y aprobado por el supervisor, y los demás exigidos previamente por la entidad.

Los pagos se efectuarán con la presentación de los siguientes documentos. a.) factura. b.) Pronunciamiento del supervisor sobre el recibo a satisfacción del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Para el efecto, el contratista deberá facturar el servicio de acuerdo con el siguiente detalle, cantidad de bienes y servicios efectivamente suministrados:

- Subtotal
- Valor total antes de IVA.
- Valor del IVA.
- Valor total de la factura.

IMPUESTOS: El Contratista pagara todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana. Al momento de confección de estos documentos, los impuestos y tarifas vigentes son:

RETENCION EN LA FUENTE	2%
RETEIVA	15% SOBRE EL IVA
PRODEPORTE	1%
PROUNAL	0.5%
MIN HACIENDA	5%

Nota 1: En el caso de que una actividad especificada en el contrato no pueda ser ejecutada debido a razones de inviabilidad técnica, legal o de otro tipo, el contratista se compromete a devolver el porcentaje correspondiente del anticipo que corresponda a dicha actividad no ejecutada. La devolución se llevará a cabo dentro de un plazo acordado por ambas partes, no excediendo los 8 días hábiles a partir de la notificación por escrito de la inviabilidad de la actividad. El contratista se compromete a proporcionar documentación adecuada que respalde la razón de la inviabilidad. En caso de desacuerdo sobre la viabilidad de la actividad, ambas partes acuerdan someter la cuestión a un proceso de resolución de disputas conforme a lo estipulado en el contrato

Nota 2: Teniendo en cuenta el Contrato de Fiducia Mercantil irrevocable de Garantía y Fuente de pago suscrito entre ACUECAR S.A. E.S.P. Y FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Nro. 110111, para el manejo de administración de pagos, todas las cuentas de cobros y/o facturas deben ser emitidas a nombre del FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. NIT. 830.053.105-3.

9. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES:

POSIBLE ORIGEN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROL EXISTENTE
Riesgo de cambio de precio de los insumos por el mercado: mayores costos en los insumos para ejecución del contrato por parte del Contratista.	100% Contratista	Alto	Solicitar al oferente que estructure en forma diligente la oferta económica, ya que no se aceptaran reclamaciones o reconocimientos por este concepto.
Deficiencias en la elaboración de la propuesta a ACUECAR debido a desconocimiento de las condiciones reales y actuales, del terreno, del mercado o falta de experticia.	100% Contratista	Medio	Estructurar la oferta de conformidad el estado y las condiciones de la infraestructura, del mercado y con su capacidad técnica, económica y jurídica.
Afectaciones en la ejecución del contrato debido a mayores cantidades o ítems no previstos que afecten el presupuesto	Compartido Contratista y Contratante	Bajo	Emitir alertas a la entidad Contratante sobre mayores cantidades o ítems que afecten el presupuesto con su debida justificación. Suscripción de los documentos modificatorios correspondientes
El contratista es responsable de la calidad de los elementos, del incumplimiento del objeto contractual y deberá cubrir todos los riesgos derivados del incumplimiento de cada una de las obligaciones pactadas en el mismo.	100% Contratista	Alto	Requerimiento por parte de la Entidad para el cumplimiento de las obligaciones pactadas en él, una vez realizado el seguimiento a las obligaciones, en caso de incumplimiento se reportará al contratista quien deberá dar una solución inmediata y asumir los costos adicionales que se generen. So pena de hacer efectiva la póliza de cumplimiento.
Riesgo Soberano: comprende los eventos productos de cambios en la normatividad que tengan impacto negativo en el contrato.	100% Entidad	Medio	Restablecimiento del equilibrio económico en la proporción afectada por las nuevas disposiciones.
Riesgo Financieros: Se relacionan con la financiación de la ejecución del contrato, el cual puede afectar la liquidez del	100% contratista	Alto	Solicitar al oferente que estructure en forma diligente la oferta económica, para que la ejecución del contrato, no se vea afectada por condiciones financieras de

POSIBLE ORIGEN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROL EXISTENTE
contratista, llegando a entorpecer la ejecución del objeto del contrato			liquidez o endeudamiento, ya que no se aceptarán reclamaciones por este concepto
Sobrecostos en el transporte de los elementos, devolución de mercancías por deficiencias de las mismas.	100% Contratista	Alto	El proponente debe contemplar al momento de elaborar y presentar su propuesta los sobrecostos en los que pueda incurrir en la ejecución del contrato, quien deberá dar una solución inmediata y asumir los costos adicionales que se generen.
Entrega de los elementos sin el cumplimiento de las especificaciones técnicas.	100% Contratista	Alto	Solicitar al Contratista el cambio del elemento que no cumplan con los requisitos de calidad exigidos, quien deberá dar una solución inmediata y asumir los costos adicionales que se generen.
Demora en los tiempos de Entrega de los elementos y/o productos.	100% Contratista	Alto	Requerimiento del supervisor al Contratista con el fin de que este de cumplimiento a las obligaciones pactadas en el contrato, quien deberá dar una solución inmediata y asumir los costos adicionales que se generen, so pena de hacer efectiva la póliza de cumplimiento.
Cantidad entregada de los elementos.	100% Contratista	Medio	El Contratista deberá garantizar que la cantidad de los elementos a entregar sea la misma que factura al momento de pasar la cuenta respectiva.
Manejo de los suministros.	100% contratista	Medio	El contratista deberá disponer de los elementos necesarios para el descargue de los suministros en las instalaciones de la empresa
Oferta que presente precios que no obedecen a las condiciones del mercado.	100% Contratista	Medio	Se presume que el Contratista es conocedor de esta situación, por lo que deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que la Entidad no asume responsabilidad alguna por tal situación.
Riesgo laboral: Incumplimiento en el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	100% contratista	Medio	El contratista se hará cargo del pago de las obligaciones laborales del personal que destine para el cumplimiento del objeto contractual.

POSIBLE ORIGEN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROL EXISTENTE
del personal destinado para la ejecución del contrato.			
Insuficiente suministro de servicios profesionales, equipos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	100% contratista	Medio	Mediante el seguimiento a la ejecución de las obligaciones contractuales y revisión de las garantías exigidas
Fallas o averías en los equipos utilizados para la prestación de los servicios	100% contratista	Medio	Fallas o averías en los equipos utilizados para la prestación de los servicios
Condiciones Climáticas adversas – retraso en el plazo contractual o incumplimiento del contrato.	100% contratista	Medio	Solicitar un adecuado cronograma de trabajo. Mediante el seguimiento a la ejecución de las obligaciones contractuales y revisión de las garantías exigidas
Riesgo de fuerza mayor No asegurable: Ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	50% contratista y 50% Entidad	Alto	Otorgará el derecho a suspender las obligaciones estipuladas en el contrato y los costos serán asumidos por las partes en la producción que afecte cada uno
Terminación anormal o anticipada del contrato por causas no imputables al contratante.	100% Contratista	Medio	El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia del riesgo en la configuración de su modelo económico
Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	100% Contratista	Bajo	Terminación del contrato.
Afectación a la ejecución del contrato debido a alteraciones o factores de orden público (paros, huelgas)	Compartido Contratista y Contratante	Medio	Tanto la Entidad como el contratista deberán informarse sobre las anomalías en el orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato.
Posibilidad de que, durante la ejecución del contrato, el contratista este expuesto a riesgos biológicos y presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren su Salud.	100% Contratista	Alto	La aplicación preventiva de las medidas y protocolos de bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, distanciamiento social y control de accesos a los sitios de ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las normas que se expidan en relación con la materia. Informar

POSIBLE ORIGEN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROL EXISTENTE
			de inmediato las novedades de salud al supervisor.

Tabla No. 16. Estimación de Riesgos Fuente: Propia

10. GARANTÍAS:

El contratista se obliga a constituir, a favor de la EMPRESA ACUECAR SA ESP, una garantía única de cumplimiento, la cual podrá consistir en: (i) una póliza de seguros (ii) la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento (iv) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser otorgadas y deberán amparar:

a) BUEN MANEJO Y CORRECTA NVERSIÓN DEL ANTICIPO: Por una cuantía equivalente al 100% del valor entregado en calidad de anticipo, con una vigencia igual al plazo de este y cuatro (4) meses más.

b) EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de este y cuatro (4) meses más.

c) CALIDAD DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS: Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y cuatro (4) meses más.

d) SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: Por el equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y tres (3) años más.

e) CALIDAD DE SERVICIO: Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y cuatro (4) meses más.

Nota 3: En caso de que el contrato se adicione, prorrogue, suspenda o en cualquier otro evento en que fuere necesario, el CONTRATISTA se obliga a ampliar las garantías en los términos solicitados.

11. CLAUSULA PENAL

EL CONTRATISTA se compromete, en el evento de presentarse incumplimiento injustificado de las obligaciones a su cargo y previa comprobación del incumplimiento conforme a las reglas del debido proceso y a las estipulaciones del contrato, a cancelar como indemnización a favor de ACUECAR SA ESP una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. En caso en que EL CONTRATISTA no pague la suma correspondiente por este concepto dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de su notificación ACUECAR SA ESP, deducirá de cualquier cantidad que adeude al Contratista por razón de este contrato, lo cual autoriza expresamente.

El valor de la cláusula penal que se haga efectiva se considerará como pago parcial de los perjuicios ocasionados a ACUECAR SA ESP, quedando éste facultado para reclamar por la vía judicial y extrajudicial, los perjuicios que excedan el monto de la cláusula penal.

12. FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

12.1. FACTORES HABILITANTES

La entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección, que no otorgaran puntaje, pero que se constituyen en aspectos determinantes para participar en el proceso de Invitación Pública. Estos requisitos corresponden a la capacidad jurídica, financiera y técnica, así:

VERIFICACIÓN	CRITERIO	RESULTADO
Capacidad jurídica	Verificación de los requerimientos jurídicos	Cumple/ No cumple
Capacidad técnica	Verificación de los requerimientos técnicos	Cumple/ No cumple
Capacidad Financiera	Verificación de los requerimientos financieros	Cumple/ No cumple

Todos los Oferentes deben:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la Oferta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta, la cual no podrá ser inferior al plazo estimado del contrato y un (1) año más. Para efectos de los Pliegos de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en estos pliegos de condiciones.
- No estar incurso en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, en el numeral 4 del artículo 38 de la

Ley 734 de 2002, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para la contratación estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 para las entidades estatales que por disposición legal cuentan con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

- e) No estar en un proceso de liquidación obligatoria, concordato o cualquier otro proceso de concurso de acreedores según la ley aplicable; dicha información se entenderá prestada con la suscripción de la carta de presentación de la oferta.
- f) No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, no encontrarse sancionado disciplinariamente y no tener antecedentes judiciales.
- g) No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

12.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

La carta de presentación de la propuesta (**Anexo No. 1**) tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos de la convocatoria, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico. La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por el proponente, de acuerdo con las siguientes reglas:

- Si es persona jurídica, por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales; en el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.
- El proponente o el representante legal del proponente debe adjuntar copia de la cédula de ciudadanía.

Con la carta de presentación de la oferta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del oferente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley (**Anexo No. 2**), ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen lícito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

B. DOCUMENTO COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN:

El proponente deberá diligenciar, suscribir y presentar documento de compromiso anticorrupción (**Anexo No. 3**), firmado por el proponente representante legal de la persona jurídica.

Si es persona jurídica, quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.

En caso de consorcio o unión temporal esta declaración de Compromiso Anticorrupción deberá ser, además, suscrito por cada uno de los integrantes que lo conforman

C. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación y en el que conste que desarrolla una actividad económica directamente relacionada con el objeto contractual, se verificará lo siguiente:

- a. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
- b. Que la vigencia de la persona jurídica nacional o extranjera no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
- b. Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de esta, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

D. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

El proponente podrá presentar certificación expedida por la Contraloría General de la República, en la cual conste que el proponente y el Representante Legal de la firma o firmas no se encuentran reportados en el Boletín de Responsables Fiscales. En caso de que el proponente se presente a título de consorcio o unión temporal, se solicita cumplir el requisito para cada uno de sus integrantes.

La anterior solicitud se hace a título de colaboración del oferente con la entidad, sin que en momento alguno su ausencia se constituya en causal de rechazo de la oferta. De no presentarse o de considerarlo conveniente, en cumplimiento de lo establecido por la Contraloría General de la República mediante la Circular No. 05 del 25 de febrero de 2008, la EMPRESA verificará que los proponentes no se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales que expide la Contraloría General de la República.

E. OBLIGACIONES PARA CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.

El proponente debe acreditar que se encuentra afiliado y a paz y salvo con el Sistema Integral de Seguridad Social (salud, riesgos profesionales y pensiones) y Aportes Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA) cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007 y la Ley 1150 de 2007.

Si es persona jurídica, tal acreditación deberá hacerse mediante una certificación expedida por el Revisor Fiscal, o el Representante Legal si la persona jurídica no está obligada a tener Revisor Fiscal, conforme a la Ley 43 de 1990 (**Anexo 4**).

Las personas Jurídicas que no tengan obligaciones con el sistema de seguridad social integral, deberán notificarlo mediante certificación juramentada por el representante legal y/o contador y/o revisor fiscal.

En caso de no allegar el certificado exigido en el presente numeral, LA EMPRESA procederá a realizar el respectivo requerimiento, el cual, si no es allegado dentro del plazo establecido para tal efecto, se procederá a rechazar la propuesta.

El juramento se entiende prestado con la suscripción del documento. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

F. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN.

El proponente podrá adjuntar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de que el proponente se presente a título de consorcio o unión temporal, se solicita cumplir el requisito para cada uno de sus integrantes.

La anterior solicitud se hace a título de colaboración del oferente con la entidad, sin que en momento alguno su ausencia se constituya en causal de rechazo de la oferta. De no presentarse o de considerarlo conveniente, LA EMPRESA verificará en cumplimiento de lo establecido por la Ley 1238 de 2008, los antecedentes disciplinarios de los proponentes.

G. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA.

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de

servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto.

H. AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La propuesta deberá acompañarse de certificación de autorización para el tratamiento de datos personales (**Anexo 7**) debidamente firmada por el representante legal del proponente o la persona autorizada para representar al proponente.

El Proponente y sus socios o integrantes declaran, bajo la gravedad de juramento, con la firma de la certificación, que los datos que entregará a ACUECAR fueron obtenidos de manera lícita y leal, conforme a la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios. Igualmente, que los fines del tratamiento de datos que tendrán lugar con ocasión del presente contrato, fueron autorizados por el titular del dato o son permitidos por la ley. ACUECAR actúa como tercero de buena fe frente a la información que le sea entregada por el CONTRATISTA. En caso de presentarse alguna queja, reclamo, sanción y/o indemnización por falta de legitimidad del CONTRATISTA, en cuanto al tratamiento de datos suministrados a ACUECAR, el CONTRATISTA asumirá toda la responsabilidad frente al titular del dato y las autoridades.

I. CERTIFICADO SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

El proponente deberá aportar certificado de no estar incluido como infractor en el Sistema Registro Nacional de Medidas correctivas RNMC, de conformidad con lo establecido en el Código Nacional de Policía y Convivencia (Ley 1802 de 2016).

La anterior solicitud se hace a título de colaboración del oferente con la entidad, sin que en momento alguno su ausencia se constituya en causal de rechazo de la oferta. De no presentarse o de considerarlo conveniente, LA EMPRESA verificará en cumplimiento de lo establecido por la Ley 1238 de 2008, los antecedentes disciplinarios de los proponentes.

J. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES, VIGENTE EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL.

El proponente podrá presentar certificación que el Representante Legal (persona jurídica) no reporta antecedentes.

La anterior solicitud se hace a título de colaboración del oferente con la entidad, sin que en momento alguno su ausencia se constituya en causal de rechazo de la oferta. De no presentarse o de considerarlo conveniente, LA EMPRESA verificará que no reportan antecedentes.

K. OTROS DOCUMENTOS PARA VERIFICACIÓN JURIDICA

Con el fin de revisar la idoneidad del contratista y verificar su capacidad para obligarse y cumplir con el objeto del contrato, el proveedor deberá presentar la siguiente documentación:

- Copia de la Cedula de Ciudadanía.
- Certificación REDAM
- Verificación de inhabilidades por delitos sexuales expedido por la Policía Nacional
- Certificación Bancaria.
- Formato pacto de transparencia (**Anexo 6**)

12.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

12.1.2.1 CAPACIDAD TÉCNICA (EXPERIENCIA)

Teniendo en cuenta que la experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades Iguales o similares a las previstas en el objeto contractual y que esta debe ser adecuada y proporcional al objeto del contrato se tendrá en cuenta como Requisito Habilitante la Experiencia, de la siguiente manera:

El proponente deberá tener experiencia acreditada, en un máximo tres (03) contratos, cuyo alcance del objeto sea igual o similar objeto del contrato del presente estudio, cuya suman en valor sea igual o superior al Presupuesto Oficial expresado en SMMLV, reportada en el (**Anexo 8**), teniendo en cuenta aquellos códigos UNSPSC que se ajusten al objeto de la obra.

Condición diferencial para incentivar el emprendimiento y empresas de mujeres en el territorio nacional (Art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1860 de 2021) y para incentivar las Mipymes domiciliadas en Colombia /Art. 2.2.1.2.4.2.18 ibídem). El proponente que cumpla con las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1860 de 2021 y la condición de Mipyme domiciliada en Colombia, podrá acreditar el requerimiento con un mínimo de un (1) contrato y máximo cuatro (4) contratos terminados o liquidados cuya sumatoria y/o valor sea igual o superior al 70% del presupuesto oficial expresado en SMMLV, y cuyo alcance del objeto sea igual o similar objeto del contrato del presente estudio.

Tratándose de proponentes plurales (**Anexo 5**), el criterio diferencial solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 o acredita la calidad de Mipyme y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para los efectos del criterio diferencial (Mipyme), los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. Para los efectos del criterio diferencial (Mipyme) aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las

convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021".

Como sustento del contrato registrado en el registro único de proponentes con el que pretende hacer valer la experiencia; LA EMPRESA exige que el proponente cumpla con los siguientes requerimientos:

- En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia acreditada será la sumatoria de las experiencias de los integrantes en cuanto al valor, teniendo en cuenta lo siguiente: Para las uniones temporales la experiencia se validará teniendo en cuenta el porcentaje de participación que haya tenido quien pretenda acreditarla, esto es, si el porcentaje de participación fue del 30 % en la unión temporal, el valor a considerar será por el 30 % del valor ejecutado en dicho contrato. **SERA CALIFICADA COMO CUMPLE O NO CUMPLE.** No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista o administraciones delegadas.
- No será considerada la experiencia adquirida en calidad de administraciones delegadas.
- Se aceptarán contratos suscritos con entidades estatales y/o con entidades privadas, siempre que no hayan sido bajo la modalidad de subcontratación.
- Si el contrato incumple cualquiera de los requisitos anteriores **NO SERÁ** tenido en cuenta para la evaluación.

Acreditación de la Experiencia

Los contratos antes mencionados deberán ser acreditados mediante la presentación de la siguiente documentación:

- a) Certificación de experiencia expedida por la entidad contratante, ó
- b) Acta de Entrega y Recibo Definitivo, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, y, si es necesario
- c) Acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación (si el contrato fue liquidado)
- d) Y, si es necesario copia del Contrato (o de los folios pertinentes) que contengan la información faltante en la Certificación de Experiencia.

12.1.3 CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE)

ACUECAR SA ESP evaluará la capacidad financiera de los proponentes con los estados financieros con fecha de corte a 31 de diciembre de 2024 debidamente firmados por el representante legal, contador público y/o revisor fiscal si aplica. Los cuales deben ser adjuntados.

La verificación de la capacidad financiera de las propuestas no tiene puntaje alguno, pero habilita o no para la participación en el proceso de selección; se efectúa con el fin de revisar el manejo financiero y la realidad económica de la empresa.

Para el presente proceso la empresa verificará los siguientes indicadores:

INDICADOR FINANCIERO	INDICADORES
Patrimonio (expresado en SMLM)	≥118 SMLMV
Liquidez: (AC/PC)	≥1.2
Endeudamiento: (PT/AT)	≤ 30%
Capital de trabajo (AC-PC)	≥ 50% del valor del presupuesto.

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por ACUECAR SA ESP y que está habilitado para continuar en el proceso, **si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.**

Nota 1: El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez

Nota 2: En caso de presentar oferta en unión temporal, los anteriores índices se calcularán sumando los indicadores financieros de sus integrantes, ponderados de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. En el caso de los consorcios, la ponderación se hará en forma proporcional al número de sus integrantes.

13. FACTORES DE EVALUACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y, determinada que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
A. FACTOR PRECIO	Máximo 90 puntos
B. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	Máximo 8 Puntos
C. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	Máximo 1 Puntos
D. PARTICIPACIÓN DE MIPYMES	Máximo 1 Puntos
CALIFICACIÓN TOTAL	100 Puntos

A. FACTOR PRECIO (90 PUNTOS)

El puntaje máximo por asignar será de **(90)** puntos y se tendrá en cuenta para ello la siguiente asignación de puntaje:

Se asignarán **(90)** puntos al proponente que ofrezca el menor valor de la propuesta, teniendo en cuenta la siguiente relación:

$$P = (VUMO / VUO) * (90) \text{ puntos}$$

Donde:

P= Puntaje por valor de la propuesta

VUO= Valor de la propuesta del proponente evaluado

VUMO= Valor mínimo ofrecido entre los proponentes evaluados

El oferente no podrá presentar ofertas alternativas so pena de rechazo de la propuesta. De la misma manera la propuesta económica deberá presentarse en magnético es decir a través del correo electrónico señalado en la presente invitación pública.

La empresa ACUECAR S.A. E.S.P., podrá solicitar a los proponentes las explicaciones referentes al valor ofertado, cuando considere que el mismo puede ser artificialmente bajo. Si las explicaciones son consistentes a criterio del Comité Evaluador será aceptado en el precio ofertado. Si a criterio del comité las explicaciones no son satisfactorias no será tenida en cuenta la oferta del proponente.

Al construir su oferta económica, tenga en cuenta que no podrá sobrepasar los valores techos unitarios para cada ítem, en caso de hacerlo será causal de rechazo, de conformidad con el anexo de oferta económica adjunto a la invitación.

ACUECAR SA ESP Verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera.

La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes. Tanto para efectos de evaluación de la propuesta como para su eventual adjudicación. Si realizada la respectiva corrección aritmética el valor de la oferta total varía en más de un 2% del valor propuesto inicialmente, la oferta será rechazada.

Si existiere discrepancia entre palabras y números, prevalecerá el monto expresado en palabras.

En caso de error en la suma de los ítems, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.

Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, ACUECAR SA ESP procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el oferente afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada.

En caso de que el proponente no coloque valor o el precio sea cero \$0 de uno o algunos de los ítems, se entenderá que lo(s) ofrece sin costo alguno para ACUECAR SA ESP. Si el oferente omite relacionar uno o varios de los elementos solicitados en el presente proceso de selección, se entenderá que está haciendo propuestas parciales y en ese entendido la propuesta será RECHAZADA, por cuanto la Empresa no admite propuestas parciales.

Al diligenciar el formulario de la Oferta Económica el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o, en todo caso, alterar ítems de contrato y cantidades ni el valor estimado, toda vez que dicha información se requiere para la comparación de las

propuestas. El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero del peso; en caso contrario, la Entidad efectuará dicho ajuste. La oferta económica deberá estar suscrita por el representante legal de la persona jurídica. La Oferta Económica no podrá tener enmendadura alguna en los precios que aparezcan en el original de la propuesta.

El oferente deberá presentar oferta económica con el valor total, incluidos los impuestos y los demás costos directos e indirectos a que hubiere lugar, de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente documento.

El proponente no podrá sobrepasar el presupuesto oficial establecido en el presente estudio de necesidad, si lo hiciere será causal de RECHAZO de la oferta, de igual forma será rechazada cuando la propuesta económica tenga errores aritméticos que al corregirlos supere el presupuesto del proceso.

La propuesta presentada en el marco de este proceso de contratación deberá cumplir con las especificaciones definidas en el texto de la invitación.

Si se presenta un sólo oferente, previa verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes y de la verificación de la oferta, se le manifestara que su oferta ha sido aceptada y se suscribirá el contrato correspondiente.

Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta. La Empresa de Servicios Públicos ACUECAR S.A. E.S.P., en ningún caso será responsable de los mismos.

Los proponentes deberán, al momento de elaborar sus propuestas económicas, considerar todos los costos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la correcta ejecución del contrato resultado de la invitación.

Los precios propuestos no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el PROPONENTE deberá prever en su oferta que debe asumir los posibles incrementos que se ocasionen, inclusive aquellos que se presenten en la ejecución del contrato. En consecuencia, los valores unitarios de la propuesta deben mantenerse en firme a partir de la presentación de esta y una vez suscrito el contrato durante la ejecución de este.

B. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (8 PUNTOS)

Esté criterio se aplica con el fin de garantizar el apoyo a la Industria Nacional prevista en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con los presentes pliegos de condiciones así:

El proponente que oferte personal de origen nacional se le asignará puntuación de la siguiente manera:

ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS	PUNTOS
Cuando el PROPONENTE certifique personal cien por ciento (100%) nacional colombiano o por residentes en Colombia de acuerdo con la legislación nacional, exista acuerdo comercial o se aplique principio de reciprocidad para la prestación del servicio.	8
Cuando EL PROPONENTE certifique personal nacional mínimo en un 85% y extranjero máximo en un 15% para la prestación del servicio.	4
Cuando EL PROPONENTE certifique personal cien por ciento (100%) de mano de obra extranjera no exista convenio internacional o no anexe certificación.	0

Para efectos de lo anterior se deberá allegar declaración inequívoca suscrita bajo la gravedad de juramento por el Representante Legal o proponente precisando el porcentaje del personal de origen a nacional que utilizará. El proponente que no realice manifestación alguna obtendrá cero (0) puntos por éste criterio.

C. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. (1 Punto)

El proponente se le otorgará 1 punto en caso de que acredite lo establecido en el artículo tercero del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 del 2015, así:

“Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

D. PARTICIPACIÓN DE MiPymes. (1 Punto)

El proponente se le otorgará 0,25 puntos en caso de acreditar su condición de Mipyme de conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el artículo del Decreto 1860 de 2021, "**Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.**"

14. CRITERIOS DE DESEMPATE:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes:

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentadas por una Mipyme nacional
3. Preferir la oferta presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura siempre que: a) esté conformado por una al menos una mipyme nacional que tenga una participación del por lo menos el 25%. b) La mipyme aporte mínimo el 25%

de la experiencia acreditada en la oferta. 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.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el 10% de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere 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 10% de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el 25% en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el 25% de la experiencia acreditada en la oferta.
5. Utilizar el siguiente método aleatorio: El sistema de balotas, así:
 - a. La empresa ACUECAR S.A. E.S.P., dispondrá de balotas debidamente numeradas.
 - b. La numeración de las balotas iniciará en el número 1 y continuarán numeradas en orden ascendente.
 - c. El delegado, en presencia de todos los oferentes que se encuentren empatados en puntos introducirá las balotas numeradas en una bolsa de color negro.
 - d. El número de balotas introducidas será el doble al número de oferentes empatados en puntos.
 - e. Al momento de esta diligencia los oferentes deberán acreditar la facultad legal para participar en el mismo, ya sea por ser el proponente, su representante legal, por estar debidamente autorizado por éste último mediante poder para actuar a su nombre.
 - f. La participación para tomar la balota de la bolsa se hará en orden alfabético, teniendo en cuenta la primera letra del primer apellido o de la razón social del oferente, sea éste persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal.
 - g. Una vez el oferente tome la balota de la bolsa la tendrá en su poder sin hacer público el número sacado, hasta tanto no hayan tomado la balota todos los participantes
 - h. Posterior a esto, se hará pública la numeración de las balotas que los oferentes tienen en su poder.
 - i. El empate se resolverá a favor del proponente que haya sacado la balota marcada con el mayor número.
 - j. De la presente diligencia se levantará la respectiva acta, con la firma de todos los participantes.

15. ORDEN DE ELEGIBILIDAD:

Los puntajes obtenidos se ordenarán de mayor a menor y ese orden conformará el ORDEN DE ELEGIBILIDAD, el cual se realizará por el total de la propuesta.

EL COMITÉ EVALUADOR, previo análisis comparativo de las propuestas que se ciñan estrictamente a los requisitos en los términos de Condiciones, recomendará al Gerente

para hacer la contratación respectiva, el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca. Dichos requisitos se calificarán con base en los puntajes determinados, para cada factor, en los términos de condiciones.

16. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

Por parte de ACUECAR S.A ESP, ejercerá la SUPERVISIÓN quien designe el Agente Especial SSPD, quien velará por los intereses de la misma y tendrá las responsabilidades que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias.

Las funciones que le corresponden al **SUPERVISOR** se circunscriben esencialmente a la vigilancia de la ejecución del contrato y se deben desarrollar con apego a las siguientes disposiciones normativas:

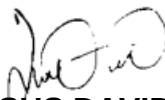
1. Manual de contratación y de supervisión de la empresa
2. Marco reglamentario del régimen de contratación de la empresa (Ley 142 de 2004, código civil, código de comercio o las normas que los adicionen, modifiquen) y demás que le sean aplicables.
3. Principios de la función administrativa y gestión fiscal. Art. 209 y 267 de la C.N.
4. Marco Constitucional y legal aplicable
5. Para controlar la ejecución del contrato el Supervisor deberá:
 - a) Certificar la ejecución del objeto contractual dentro de las condiciones exigidas.
 - b) Informar al Gerente o quien haga sus veces sobre el desarrollo del contrato y cualquier anomalía que se presente en su ejecución.
 - c) Hacer el seguimiento para verificar y certificar que el contratista cumpla con las condiciones de ejecución exigidas y las especificaciones de los productos.
 - d) Exigir el cumplimiento de radicación de las facturas o documento equivalente, de acuerdo con lo pactado en el contrato.
 - e) Resolver las consultas que le formule el contratista y hacer las observaciones que estime convenientes.
 - f) Facilitar los medios necesarios y los documentos requeridos para buen desarrollo del contrato.
 - g) Proyectar las actas que con ocasión del contrato se requieran.
 - h) Cumplir lo establecido en el manual de contratación y de supervisión de la entidad y las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.
 - i) Remitir toda la información generada durante la ejecución del contrato al Área Jurídica para su archivo en el expediente contractual.
 - j) Velar por que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato de servicios.
 - k) Informar a la compañía de seguros o entidad bancaria, garante del contrato, sobre los incumplimientos del CONTRATISTA.
 - l) Las demás que, por ley, el Manual de contratación de ACUECAR S.A E.S.P., o el contrato le correspondan

Nota: En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del objeto contractual establecido por ACUECAR S.A E.S.P., y aceptado por el contratista, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

El supervisor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable de mantener informada a la entidad de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

17. RECOMENDACIÓN

Por lo anterior se declara que es NECESARIA, CONVENIENTE Y OPORTUNA la presente Contratación, la cual apoya a la gestión de la entidad, siendo previamente ESTUDIADA Y JUSTIFICADA EN LOS PRESENTES ESTUDIOS PREVIOS.



JESUS DAVID ZAPATA RODRIGUEZ
JEFE TÉCNICO
ACUECAR S.A ESP

Revisó:	Sergio Andrés Bolívar Roa/ Asesor Jurídico Acuecar S.A ESP	
Revisó:	Juan Carlos Hurtado / Jurídico Acuecar S.A ESP	