

#### ESTUDIOS DE NECESIDAD - INVITACIÓN PÚBLICA

| FECHA:                   | 09 DE JUNIO DE 2025 |
|--------------------------|---------------------|
| DEPENDENCIA SOLICITANTE: | DIRECCIÓN TÉCNICA   |

ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA PARA ADELANTAR EL PROCESO DE CONTRATACION PARA LAS OBRAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN CONCRETO SEMIENTERRADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE EL CARMEN DE BOLÍVAR – ACUECAR S.A. E.S.P

## 1. <u>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN</u>

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 - RÉGIMEN DE DERECHO PRIVADO PARA LOS ACTOS DE LAS EMPRESAS: "...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 regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado..."

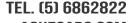
De conformidad con lo estipulado en la Ley 142 de 1994, decretos reglamentarios y la Resolución No 017 del 20 de febrero de 2024 por medio del cual se actualiza el manual de contratación, de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR - ACUECAR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

La empresa de acueducto **ACUECAR S.A. E.S.P.**, tiene como misión aportar bienestar y calidad de vida a los habitantes del municipio de El Carmen de Bolívar mediante el suministro continuo y óptimo de agua potable, aplicando avances científicos y tecnológicos, y promoviendo el desarrollo del talento humano con responsabilidad social.

Que mediante Resolución SSPD 20081300003335 del 11 de febrero de 2008, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ordenó la toma de posesión con fines liquidatarios – 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.**, como responsable del suministro de agua potable en el municipio de El Carmen de Bolívar, posee dentro de su infraestructura operacional **tanques de almacenamiento en concreto semienterrados**, los cuales hacen parte esencial del sistema de captación, conducción y distribución del recurso hídrico.

Que estos tanques, al estar construidos en concreto, están expuestos a procesos de deterioro por filtraciones, fisuras o presión hidrostática, lo cual pone en riesgo la integridad estructural, la calidad del agua y la eficiencia operativa del sistema de acueducto, lo que afecta directamente el cumplimiento de la misión institucional de la entidad.









Con el fin de garantizar la funcionalidad y prolongar la vida útil de estas infraestructuras, se hace técnicamente necesario y urgente ejecutar labores de impermeabilización mediante el suministro e instalación de membranas de PVC, dado que este sistema ofrece una solución integral de alta durabilidad, resistencia química, hermeticidad y cumplimiento normativo para estructuras hidráulicas en contacto permanente con agua potable, acorde al anexo técnico del presente estudio.

Esta intervención es necesaria para:

- Prevenir filtraciones o exfiltraciones que afecten la calidad del agua.
- Proteger la estructura de concreto frente a fisuración, humedad y corrosión.
- Dar cumplimiento a las normas sanitarias que rigen la operación de sistemas de agua potable.
- Asegurar la prestación continua y eficiente del servicio a la población.

Que la implementación de este tipo de soluciones tiene como finalidad proteger los activos de la empresa, garantizar la prestación eficiente del servicio público domiciliario y dar cumplimiento a los parámetros técnicos y sanitarios exigidos por la normatividad vigente, especialmente los contemplados en el Decreto 1575 de 2007, la Resolución 2115 de 2007, y las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables.

Este tipo de sistema impermeabilizante, al ser flexible, resistente a ataques químicos y aprobado para estar en contacto con agua potable, permite asegurar la estanqueidad sin depender de la rigidez estructural del concreto. A diferencia de los métodos tradicionales adheridos, las membranas de PVC se colocan sueltas sobre la superficie y se anclan mecánicamente, lo que las hace adaptables a movimientos estructurales y a imperfecciones del sustrato.

Así, las obras de impermeabilización no solo garantizan la salubridad y calidad del agua almacenada, sino que también prolongan la vida útil de los tanques, contribuyendo de forma directa a la eficiencia operativa del sistema de acueducto.

En resumen, este tipo de intervención es una respuesta técnica integral que vincula al sector de la construcción con soluciones eficientes, sostenibles y alineadas con los estándares modernos de manejo del recurso hídrico, fortaleciendo la infraestructura pública y mejorando la calidad de vida de la población.

En consecuencia, se hace necesario, conveniente y oportuno adelantar el proceso de contratación correspondiente, en el marco del régimen de derecho privado, conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa (Resolución No. 017 de 2024), sus actos modificatorios, y las disposiciones del Código Civil, el Código de Comercio y demás normas concordantes, con el fin de llevar a cabo la ejecución de la obra de impermeabilización de tanques en concreto mediante membranas de PVC, para salvaguardar los bienes de la entidad, proteger la infraestructura crítica del acueducto, y garantizar la continuidad y calidad del servicio.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

### **2.1 OBJETO:**

CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES EN CONCRETO SEMIENTERRADO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE EL CARMEN DE BOLÍVAR – ACUECAR S.A. E.S.P.

### **2.2 ALCANCE DEL OBJETO:**

El objeto contempla la instalación de un sistema de membrana termo fundidas de PVC, que garanticen una estanqueidad total independiente a las fisuras o microfisuras que se pueda tener en la estructura del tanque en su vida útil. La rehabilitación del tanque incluye inyección en grietas e impermeabilización de la estructura interna de cada uno de los tanques señalados en el anexo técnico del presente estudio.













## 2.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se enmarca en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica en la siguiente Tabla ó aquellos derivados de la obra.

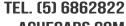
| Código<br>Segmento | Código Familia | Código<br>Clase | Código<br>Producto | Nombre Producto  |
|--------------------|----------------|-----------------|--------------------|--|
| 72                 | 7215           | 721519          | 72151910           | Servicios de Restauración o renovación de juntas con mortero |
| 72                 | 7215           | 721532          | 72153204           | Servicios de Impermeabilización                              |

## 2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

De acuerdo con el presente estudio realizado por LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE EL CARMEN DE BOLÍVAR – ACUECAR S.A. E.S.P, y teniendo en cuenta las condiciones propias de la contratación estatal, los requerimientos técnicos que se exigen para las obras que se requieren, son las señaladas en el anexo técnico que hacen parte integral de los presentes estudios, donde se relaciona las descripciones de obras, servicios y suministros, diseños, planos y demás documentos complementarios que conforman el proyecto. (ver anexo técnico separable).

A continuación, se describen el detalle de las obras requeridas con sus cantidades:

| ITEM | DESCRIPCIÓN   |     | CANTIDAD |  |
|------|---|-----|----------|--|
| ı    | Impermeabilización Tanque No. 1 Estación de Rebombeo              |     |          |  |
| 1    | Preliminares  |     |          |  |
| 1.1  | Retiro de lámina de agua existente                                | Und | C 1D     |  |
| 1.2  | Reparación de superficie  | m2  | 455      |  |
| 1.3  | Regulación con mortero predosificado e=9mm                        | m2  | 11       |  |
| 1.4  | Control de infiltración existente                                 | Glb | 1        |  |
| 2    | Impermeabilización Tanque   |     |          |  |
| 2.1  | Suministro e instalación de membrana termofundida en muros y piso | m2  | 432      |  |
| 2.2  | Suministro e instalación de membrana termofundida en columnas     | m2  | 38       |  |
| 2.3  | Detalles de pasantes  | Und | 7        |  |
| 2.4  | Detalles PIT de drenaje   | Und | 1        |  |
| II   | Impermeabilización Tanque No. 3 Estación El Prado                 |     |          |  |
| 1    | Preliminares  |     |          |  |
| 1.1  | Retiro de lámina de agua existente                                | Und | 1        |  |
| 1.2  | Reparación de superficie  | m2  | 541      |  |
| 1.3  | Regulación con mortero predosificado e=9mm                        | m2  | 112      |  |
| 1.4  | Control de infiltración existente                                 | Glb | 1        |  |
| 2    | Impermeabilización Tanque   |     |          |  |
| 2.1  | Suministro e instalación de membrana termofundida en muros y piso | m2  | 541      |  |
| 2.2  | Suministro e instalación de membrana termofundida en columnas     | m2  | 26,32    |  |
| 2.3  | Detalles de pasantes  | Und | 3        |  |
| 2.5  | Detalle PIT de drenaje  | Und | 1,00     |  |
| III  | Impermeabilización Tanque No. 4 Estación El Prado                 |     |          |  |













| 1   | Preliminares   |     |       |
|-----|--|-----|-------|
| 1.1 | Retiro de lámina de agua existente                                 | Und | 1     |
| 1.2 | Reparación de superficie   | m2  | 533   |
| 1.3 | Regulación con mortero predosificado e=9mm                         | m2  | 125   |
| 1.4 | Control de infiltración existente                                  | Glb | 1     |
| 2   | Impermeabilización Tanque  |     |       |
| 2.1 | Suministro e instalación de membrana termo fundida en muros y piso | m2  | 533   |
| 2.2 | Suministro e instalación de membrana termo fundida en columnas     | m2  | 28,47 |
| 2.3 | Detalles de pasantes   | Und | 3     |
| 2.4 | Detalle PIT de drenaje   | Und | 1,00  |

Se colocará sobre el concreto ya preparado, una tela sintética no tejida del tipo geotextil 1600 g/m², con el objeto de evitar cualquier tipo de desgarres de la membrana impermeabilizante por su parte posterior. (Recomendación del fabricante de la membrana).

Este sistema de impermeabilización consta de una membrana fabricada en PVC, mediante proceso de calandrado y provista de un refuerzo central en fibra poliéster, al cual le confiere una resistencia adicional y estabilidad dimensional. La membrana usada en la impermeabilización de tanques es resistente al ataque químico y a los componentes usuales de tratamiento de agua potable. Además, su composición es autorizada para estar en contacto con agua potable o alimentos destinados al consumo humano.

## **2.4.1** Ventajas del sistema de impermeabilización.

Sobre la superficie de concreto previamente preparada, se colocará una tela sintética no tejida tipo geotextil de 1600 g/m², con el propósito de evitar cualquier tipo de daño mecánico o punzonamiento en la parte posterior de la membrana impermeabilizante durante su instalación o uso. Esta disposición responde a la recomendación técnica del fabricante de la membrana y garantiza una mayor durabilidad del sistema.

El sistema de impermeabilización está conformado por una membrana flexible de PVC, fabricada mediante proceso de calandrado, y reforzada internamente con una malla de poliéster, que le proporciona mayor resistencia mecánica y estabilidad dimensional. Esta membrana ha sido diseñada específicamente para estructuras hidráulicas, siendo resistente al ataque químico de los compuestos utilizados comúnmente en el tratamiento de agua potable. Además, la composición del material está certificada para el contacto con agua destinada al consumo humano, cumpliendo con estándares nacionales e internacionales de potabilidad.

El sistema de impermeabilización con membrana de PVC termofundida presenta múltiples ventajas frente a los métodos tradicionales de impermeabilización rígida o adherida. Entre sus principales beneficios se destacan:

- Flexibilidad y adaptabilidad: Al tratarse de un sistema no adherido y de instalación suelta sobre el concreto, la membrana puede adaptarse fácilmente a las irregularidades o movimientos estructurales, sin comprometer la estanqueidad del tanque.
- Bajo mantenimiento: Durante su vida útil, el sistema requiere mantenimiento mínimo, limitado generalmente a limpieza superficial. En caso de daño puntual por impacto o punzonamiento, las reparaciones son rápidas, económicas y localizadas.
- Independencia estructural: La impermeabilización ya no depende del estado físico de la estructura de concreto. La función de estanqueidad la cumple la membrana, permitiendo que la estructura absorba movimientos o fisuraciones sin que esto represente una falla en la impermeabilización.
- Eficiencia frente a grietas y juntas: Al no estar adherida, la membrana puede traslaparse sobre fisuras, grietas o juntas mal selladas, manteniendo la impermeabilidad incluso ante deformaciones estructurales menores.





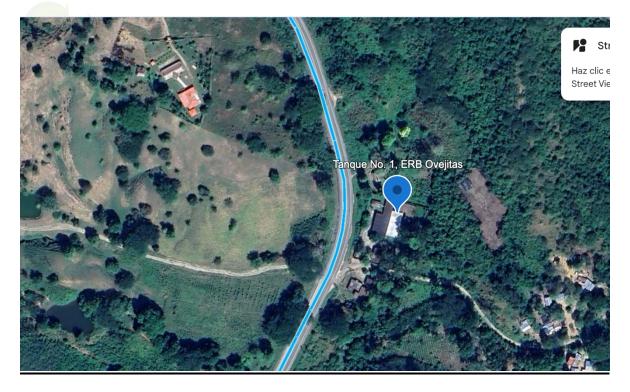


 Mayor durabilidad frente a sistemas rígidos: A diferencia de los recubrimientos rígidos o adheridos, este sistema no se ve afectado por las fisuras estructurales en muros o placas de fondo, ya que la membrana actúa de manera independiente, conservando sus propiedades de estanqueidad.

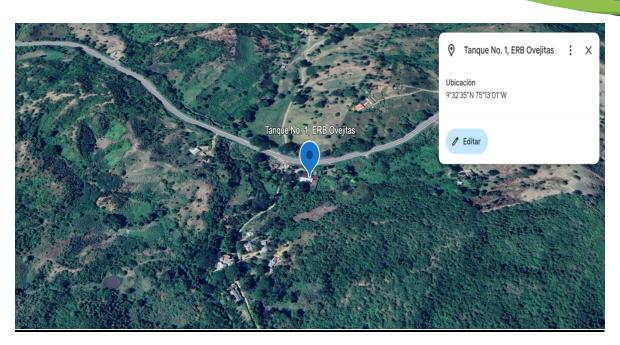
## 2.4.2 UBICACIÓN GEOGRAFIA DEL PROYECTO

a. Tanque de almacenamiento No. 1- Estación de rebombeo Ovejitas

| DESCRIPCION   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Tanque semienterrado en concreto con capacidad de 700 m³. |  |   |  |
| s del Tanque  |  |   |  |
| 10  |  |   |  |
| 22.50   |  |   |  |
| 3.20  |  |   |  |
| 0.30  |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   | creto con capacidad de 70 s del Tanque 10 22.50 3.20 | creto con capacidad de 700 m³.  s del Tanque  10  22.50  3.20 |  |







# b. Tanque de almacenamiento No. 3 y 4 – Estación de El Prado

|   | DESCRIPCION | COORDENADAS               |                      |
|---|-------------|---------------------------|----------------------|
| Tanque semienterrado en concreto con capacidad de 650 m³.  Dimensiones del Tanque |             |                           | 9°43'18"N 75°07'06"W |
| Dille   | Taque No. 3 |                           |                      |
| Ancho (m)   | 15.10       | <b>Tanque No. 4</b> 15.10 |                      |
| Largo (m)   | 15.10       | 15.10                     | $C \land E C D$      |
| Altura (m)  | 3.80        | 3.70                      | 3.A E.3.P            |
| Espesor (m)   | 0.30        | 0.30                      |                      |



- TEL. (5) 6862822 🕓
  - ACUECARS.COM
- **CARRERA 52 N° 25-43**
- CONTACTENOS.ACUECAR@GMAIL.COM 

  Output

  Description:





### 2.4.3 CONDICIONES TÉCNICAS:

Antes de colocar la membrana de PVC se deben realizar las siguientes tareas, con el fin de garantizar la correcta instalación de la membrana:

## a. Limpieza interior del tanque:

- Retiro de sedimentos, incrustaciones y recubrimientos deteriorados.
- Limpieza con presión de agua (≥2000 psi) o granallado para eliminar lechada débil.

### b. Reparación de fisuras y juntas:

- **Fisuras activas/inactivas**: se sellan con mortero epóxico o hidráulico, o se inyectan con resina epóxica o lechada cementicia.
- Huecos o desprendimientos: se rellenan con morteros tixotrópicos o de alta adherencia, según profundidad.

#### c. Invecciones de concreto/mortero:

- Se aplica en zonas estructuralmente debilitadas, grietas amplias o juntas degradadas.
- Uso de mezclas fluidas impermeables con aditivos tipo superplastificante, microfibras o bentonita.

### 2.4.4 Pruebas de estanqueidad (RAS, Art. 96)

Una vez instalada la membrana y soldada, se debe realizar una prueba hidráulica de estanqueidad:

- Se llena el tanque completamente.
- Se espera 72 h, y luego se mide la variación del nivel de agua en un período de 24 h.
- Límite de pérdida admisible:
  - a. Tanques nuevos: ≤0,05 % del volumen por día.
  - b. Tanques existentes (>5 años): hasta 1 % por día.

### 2.4.5 Consideraciones de calidad y durabilidad

- **Vida útil esperada** de la membrana PVC: 25–30 años si está protegida y no expuesta directamente a UV, garantizando sus mantenimientos preventivos.
- Contratista debe solicitar al fabricante:
  - Ficha técnica.
  - Certificación sanitaria (NSF/ANSI 61 o equivalente).















- Ensayos de tracción, elongación y resistencia química.
- Certificado de garantía (instalación + material).
- Control de calidad: el contratista debe presentar un plan de control incluyendo:
  - Verificación de soldaduras (ensayos destructivos y no destructivos).
  - Inspección visual y documental.
  - Ensayos de fugas (estanqueidad).

### 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 el suministro de los elementos y el personal requerido 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 por ley se deban de acuerdo con la tipología contractual.

#### 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. Prestar sus servicios, disponiendo los elementos y el personal necesario, los cuales podrán ser adicionados o suprimidos, de acuerdo con las necesidades de la obra.
- 3. Entregar dentro del día hábil siguiente a la firma del contrato las hojas de vida de los profesionales asignados para el desarrollo del objeto contractual.
- 4. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales establecidas en los pliegos de condiciones y anexos que rigieron la invitación que dio origen a este contrato y a las presentadas en la propuesta.
- 5. Respetar los derechos fundamentales y libertades de la comunidad, absteniéndose de asumir conductas reservadas a la Fuerza Pública.
- 6. Ejecutar el contrato de obra, con personal calificado, debidamente entrenado, con los equipos y demás especificaciones ofrecidas en su propuesta.
- 7. Mantener en forma permanente altos niveles de eficiencia técnica y profesional para atender sus obligaciones.
- 8. Reportar en caso de cualquier novedad o anomalía, de manera inmediata la situación al funcionario encargado del control de ejecución del contrato.
- 9. Colaborar con ACUECAR para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.
- 10. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta ACUECAR a través de los funcionarios que ejercerán el control de ejecución.





- 11. Garantizar la calidad de la prestación del servicio.
- 12. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento de autoridad competente.
- 13. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.
- 14. 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.
- 15. 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.
- 16. 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 el pago del presente contrato
- 17. 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.
- 18. Responder sin perjuicio de la respectiva garantía, por la calidad de los servicios contratados.
- 19. Suministrar la totalidad de los valores agregados ofrecidos por EL CONTRATISTA en la propuesta presentada, la cual formará parte integral del futuro contrato.
- 20. Adelantar todas las gestiones necesarias para la ejecución del contrato en condiciones de eficiencia y calidad, y de acuerdo con las especificaciones exigidas por ACUECAR SA ESP en el pliego de condiciones y en el contrato.
- 21. Llevar un registro detallado y actualizado sobre el estado de la ejecución del contrato o bitácora de obra.
- 22. Avisar a ACUECAR SA ESP dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato, o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de ACUECAR SA ESP.
- 23. Las demás que por ley correpondan.

#### 3.3 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

- 1. Entrega de informe final de obra, acompañado del acta de cantidades de obra ejecutadas y registro fotográfico.
- 2. Entrega de informe de pruebas de estanqueidad para cada uno de los tanques intervenidos acorde al RAS art. 96.
- Entrega de ficha técnica de la membrana utilizada en el desarrollo de la obra, certificación sanitaria (NSF/ANSI 61 o equivalente), Ensayos de tracción, elongación y resistencia química, Certificado de garantía (instalación + material).
- 4. Entrega de acta de finalización de obra, de recibió de obra a satisfacción.

### 4 ANALISIS DEL SECTOR

La empresa ACUECAR S.A. E.S., pretende realizar la contracción de OBRAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN CONCRETO SEMIENTERRADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE EL CARMEN DE BOLÍVAR – ACUECAR S.A. E.S.P., asunto al cual se le realizará un análisis desde el punto de vista, comercial, financieros, organizacionales y de riesgos, en razón a que se entregarán recursos anticipadamente al contratista (anticipo - pago anticipado) y así como los factores relevantes para proyectar el costo de la obra, teniendo en cuenta la necesidad prioritaria en la oportuna atención











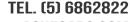


de los eventos que puedan poner en riesgo la prestación del servicio de acueducto, como se relaciona en el anexo análisis del sector y estudios económicos, que hace parte del presente estudio.

### 4.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

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 en los anexos de los presentes estudios, con base a los precios elaborados por el proyecto. 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:

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR<br>UNITARIO | ,  | VALOR TOTAL    |
|------|--|--------|----------|-------------------|----|----------------|
| I    | Impermeabilización Tanque No. 1 Estación de<br>Rebombeo            |        |          |                   | \$ | 128.647.424    |
| 1    | Preliminares   |        |          |                   |    |                |
| 1.1  | Retiro de lámina de agua existente                                 | Und    | 1        | \$ 2.070.000      | \$ | 2.070.000      |
| 1.2  | Reparación de superficie   | m2     | 455      | \$ 25.160         | \$ | 11.447.800     |
| 1.3  | Regulación con mortero predosificado e=9mm                         | m2     | 11       | \$ 115.440        | \$ | 1.269.840      |
| 1.4  | Control de infiltración existente                                  | Glb    | 1        | \$ 5.532.000      | \$ | 5.532.000      |
| 2    | Impermeabilización Tanque  |        |          |                   |    |                |
| 2.1  | Suministro e instalación de membrana termofundida en muros y piso  | m2     | 432      | \$ 217.012        | \$ | 93.749.184     |
| 2.2  | Suministro e instalación de membrana termofundida en columnas      | m2     | 38       | \$ 230.700        | \$ | 8.766.600      |
| 2.3  | Detalles de pasantes   | Und    | 7        | \$ 666.000        | \$ | 4.662.000      |
| 2.4  | Detalles PIT de d <mark>rena</mark> je                             | Und    | 1        | \$ 1.150.000      | \$ | 1.150.000      |
| II   | Impermeabilización Tanque No. 3 Estación El<br>Prado               |        |          |                   | \$ | 161.746.356    |
| 1    | Preliminares   |        |          |                   |    |                |
| 1.1  | Retiro de lámina de agua existente                                 | Und    | 1        | \$ 2.070.000      | \$ | 2.070.000      |
| 1.2  | Reparación de superficie   | m2     | 541      | \$ 25.160         | \$ | 13.611.560     |
| 1.3  | Regulación con mortero predosificado e=9mm                         | m2     | 112      | \$ 115.440        | \$ | 12.929.280     |
| 1.4  | Control de infiltración existente                                  | Glb    | 1        | \$ 6.512.000      | \$ | 6.512.000      |
| 2    | Impermeabilización Tanque  |        |          |                   | \$ | -              |
| 2.1  | Suministro e instalación de membrana termofundida en muros y piso  | m2     | 541      | \$ 217.012        | \$ | 117.403.492    |
| 2.2  | Suministro e instalación de membrana termofundida en columnas      | m2     | 26,32    | \$ 230.700        | \$ | 6.072.024      |
| 2.3  | Detalles de pasantes   | Und    | 3        | \$ 666.000        | \$ | 1.998.000      |
| 2.5  | Detalle PIT de drenaje   | Und    | 1,00     | \$ 1.150.000      | \$ | 1.150.000      |
| III  | Impermeabilización Tanque No. 4 Estación El<br>Prado               |        |          |                   | \$ | 161.805.705,00 |
| 1    | Preliminares   |        |          |                   |    |                |
| 1.1  | Retiro de lámina de agua existente                                 | Und    | 1        | \$ 2.070.000      | \$ | 2.070.000      |
| 1.2  | Reparación de superficie   | m2     | 533      | \$ 25.160         | \$ | 13.410.280     |
| 1.3  | Regulación con mortero predosificado e=9mm                         | m2     | 125      | \$ 115.440        | \$ | 14.430.000     |
| 1.4  | Control de infiltración existente                                  | Glb    | 1        | \$ 6.512.000      | \$ | 6.512.000      |
| 2    | Impermeabilización Tanque  |        |          |                   |    |                |
| 2.1  | Suministro e instalación de membrana termo fundida en muros y piso | m2     | 533      | \$ 217.012        | \$ | 115.667.396    |
| 2.2  | Suministro e instalación de membrana termo fundida en columnas     | m2     | 28,47    | \$ 230.700        | \$ | 6.568.029      |















| 2.3              | Detalles de pasantes         | Und | 3    | \$ 666.000   | \$ | 1.998.000      |
|------------------|------------------------------|-----|------|--------------|----|----------------|
| 2.4              | Detalle PIT de drenaje       | Und | 1,00 | \$ 1.150.000 | \$ | 1.150.000      |
|                  | COSTOS DIRECTOS              |     |      |              |    | 452.199.485,00 |
|                  | COSTOS INDIRECTOS            |     |      |              |    | 111.964.592,49 |
|                  | ADMINISTRACIÓN 17,0%         |     |      |              |    |                |
| IMPREVISTOS 3,0% |                              |     |      |              |    | 13.565.984,55  |
|                  | UTILIDAD 4,0%                |     |      |              |    | 18.087.979,40  |
|                  | IVA 19% SOBRE UTILIDAD 19,0% |     |      |              |    | 3.436.716,09   |
| VALOR TOTAL      |                              |     |      |              | \$ | 564.164.077,49 |

El presupuesto oficial para la presente Convocatoria Publica asciende a la suma de QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL SETENTA Y SIETE PESOS CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$564.164.077,49) IVA INCLUIDO y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso contractual. El presupuesto oficial fue elaborado teniendo en cuenta el anexo del estudio económico, que respalda la necesidad.

El presupuesto se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 20250127 de fecha 01 de julio de 2025

### **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= 17% |
|-----------------|--------|
| Imprevistos:    | U = 3% |
| Utilidad:       | I = 4% |
| 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: PORCENTAJE DE ADMINISTRACION = COSTO TOTAL DE ADMINISTRACION X 100 / COSTO TOTAL DE LA OBRA.



### Imprevistos I = 3%.

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 3% se pueden cubrir los eventuales Imprevistos que puedan presentarse.

Utilidad - U = 4%.

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 4 % sobre los Costos Directos.

## 5 MODALIDAD DE SELECCIÓN

El contrato a celebrarse por parte de la <u>EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y</u> <u>ALCANTARILLADO DEL CARMEN DE BOLÍVAR - ACUECAR SA ESP</u>, 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, modificado por el artículo 3 de la Ley 689 de 2001. De las normas relacionadas se establece que la contratación de la empresa de servicios públicos se rige como regla general por las normas del derecho privado.

Que, de conformidad con lo anterior, la <u>EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CARMEN DE BOLÍVAR - ACUECAR SA ESP</u> adoptó el Manual de Contratación a través de <u>Resolución No 017 del 20 de Febrero de 2024</u> y en concordancia con lo establecido en su artículo DECIMO NOVENO y VIGESIMO, la presente contratación atendiendo las cuantías establecidas da lugar a la aplicación de una <u>CONTRATACIÓN DE MAYOR CUANTÍA</u> con el método de selección de <u>INVITACIÓN PÚBLICA</u>, teniendo en cuenta que el presupuesto de la contratación sobrepasa los (80) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV).













### La Resolución No 017 del 20 de Febrero de 2024, establece:

1.1.1 "ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. - MODALIDAD DE SELECCIÓN, PROCEDENCIA Y TRÁMITE: ACUECAR S.A.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 costobeneficio 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 del contrato y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Se entiende perfeccionado el contrato con la firma de las partes. Requisitos De Perfeccionamiento: Expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías exigidas, los documentos mencionados en los pliegos para dar inicio, y la suscripción del acta de inicio.

## 7 NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO:

El contrato por celebrarse corresponderá a un contrato de Obra, conforme con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación Pública.

#### 8 FORMA DE PAGO

ACUECAR SA ESP cancelará al Contratista el valor del contrato en dos pagos, con un anticipo del 30% del valor total del contrato. El saldo restante se abonará al término de la finalización satisfactoria de 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 conforme al procedimiento establecido en el Contrato y 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 o servicios efectivamente realizados.
- Valor total antes de IVA.
- Valor del IVA.
- Valor total de la factura.

**IMPUESTOS:** El Contratista pagará 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:

| RETENCIÓN EN LA FUENTE | 2%               |
|------------------------|------------------|
| RETEIVA                | 15% SOBRE EL IVA |
| PRODEPORTE             | 1%               |
| PROUNAL                | 0,5%             |
| MIN HACIENDA           | 5%               |

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

Se señala la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en el proceso a llevar a cabo, con el objeto de cumplir el objeto de conformidad con los presentes Estudios Previos.

| POSIBLE ORIGEN DEL   | ASIGNACI            | VALORACIÓ       |  |
|--|---------------------|-----------------|--|
| RIESGO   | ÓN DEL<br>RIESGO    | N DEL<br>RIESGO | CONTROL EXISTENTE  |
| Riesgo de cambio de precio de los insumos por el mercado:  |                     |                 | Solicitar al oferente que estructure en forma diligente la   |
| mayores costos en los insumos para ejecución del contrato por parte del Contratista.   | 100%<br>Contratista | Alto            | oferta económica, ya que no se aceptaran reclamaciones o reconocimientos por este concepto.  |
| 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%<br>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%<br>Entidad     | Medio           | Restablecimiento del equilibrio económico en la proporción afectada por las nuevas disposiciones.  |
| Riesgo Financieros: Se relacionan con la financiación  |                     |                 | Solicitar al oferente que estructure en forma diligente la   |











| POSIBLE ORIGEN DEL<br>RIESGO  | ASIGNACI<br>ÓN DEL<br>RIESGO | VALORACIÓ<br>N DEL<br>RIESGO | CONTROL EXISTENTE   |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
| de la ejecución del contrato, el cual puede afectar la liquidez del contratista, llegando a entorpecer la ejecución del objeto del contrato | 100%<br>contratista          | Alto                         | oferta económica, para que la ejecución del contrato, no se vea afectada por condiciones financieras de 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%<br>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.   | 100%<br>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<br>Entrega de los elementos que<br>hacen parte integral de la obra   | 100%<br>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.                        |
| Cantidad entregada de obra  | 100%<br>Contratista          | Medio                        | El Contratista deberá garantizar que la cantidad de obra a entregar corresponda a la ejecuta y anexa al acta de entrega de obra.  |
| Manejo de los suministros   | 100%<br>contratista          | Medio                        | El contratista deberá disponer<br>de los elementos necesarios<br>para el descargue de los<br>suministros requeridos en la<br>obra   |
| Oferta que presente precios<br>que no obedecen a las<br>condiciones del mercado   | 100%<br>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.                                     |

TEL. (5) 6862822

**ACUECARS.COM** 

**CARRERA 52 N° 25-43** 

CONTACTENOS.ACUECAR@GMAIL.COM



| POSIBLE ORIGEN DEL<br>RIESGO  | ASIGNACI<br>ÓN DEL<br>RIESGO           | VALORACIÓ<br>N DEL<br>RIESGO | CONTROL EXISTENTE  |
|---|--|------------------------------|--|
| Riesgo laboral: Incumplimiento en el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal destinado para la ejecución del contrato  | 100%<br>contratista                    | Medio                        | El contratista se hará cargo del pago de las obligaciones laborales del personal que destine para el cumplimiento del objeto contractual.  |
| Riesgo de fuerza mayor No<br>asegurable: Ocurrencia de<br>hechos de fuerza mayor, caso<br>fortuito derivados de terrorismo<br>o eventos que alteren el orden<br>público                                 | 50%<br>contratista y<br>50%<br>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%<br>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%<br>Contratista                    | Bajo                         | Terminación 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%<br>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 de inmediato las novedades de salud al supervisor. |



## 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 (para empresas de servicios públicos) (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. EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más.
- b. EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.
- **c. CALIDAD DEL SERVICIO**, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y un (1) año más.
- d. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
  - Tomador o Afianzado: Contratista
  - Asegurados: Contratista y/o ACUECAR SA ESP
  - Beneficiarios: Terceros afectados y ACUECAR SA ESP
  - Cuantía: 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
  - Vigencia: Plazo del contrato

#### e. BUEN MANEJO DE ANTICIPO

El tope máximo del deducible admitido será del 10% del valor de la cobertura, sin que en ningún caso pueda ser superior a los 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Nota: si se prorroga o se suspende el contrato, el contratista deberá ampliar la vigencia de las pólizas mencionadas anteriormente.

### 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.



ACUECARS.COM

**CARRERA 52 N° 25-43** 









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

Con base al artículo 15 de la Resolución No. 017 del 20 de febrero de 2024, se identifican y justifican los requisitos habilitantes para la convocatoria que sustentan los presentes estudios los siguientes:

| FACTORES DE HABILITACIÓN           |
|------------------------------------|
| CAPACIDAD JURÍDICA                 |
| CONDICIONES TECNICAS (EXPERIENCIA) |
| CAPACIDAD FINANCIERA               |
| CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN          |

## 12.1 <u>IDENTIFICACIÓN DE LA CAP</u>ACIDAD JURÍDICA:

Los proponentes acreditarán su capacidad jurídica mediante la presentación de la siguiente información:

a. Tratándose de persona jurídica, deberán estar legalmente constituidos y su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más, que deberá ser determinable, lo que se acreditará con el certificado de existencia y representación legal, el que deberá tener una fecha de expedición no superior a un (01) mes, anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta del proceso de convocatoria Pública.

En el evento que el contenido del certificado de existencia y representación legal se haga remisión a los estatutos de la sociedad para determinar las facultades del representante legal, se deberá allegar copia de la parte pertinente de tales estatutos y si de éstos se desprende algún tipo de limitación, se tendrá que proceder como se indica a continuación.

Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para presentar la Propuesta o contraer obligaciones derivadas del Contrato, deberá allegarse con la Propuesta un documento proveniente del órgano societario competente donde autorice de forma expresa al representante legal para suscribir tanto la Propuesta como el Contrato.

Si la Propuesta se presenta por una sucursal, se deberán anexar los certificados de existencia y representación legal tanto de esta como de la matriz

Tratándose de cooperativas o asociaciones conformadas por entidades territoriales, cuyo objeto misional le permita cumplir con el objeto de la presente convocatoria, estas deberán presentar autorización expresa de los respectivos Concejos Municipales o Asambleas y de los Alcaldes o Gobernadores de los Entes que la conforman respectivamente, ya que la responsabilidad que se derive con ocasión a la celebración y ejecución del contrato se extiende de igual manera a los entes territoriales asociados.

Deberán acreditar que los Representantes Legales, Gerentes o Administradores de Agencia o Sucursal, no se encuentren incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la entidad. consagradas en la Constitución o la Ley, lo cual acreditarán mediante declaración juramentada.

Deberán presentar con la propuesta la certificación expedida por el revisor fiscal y en caso de que por ley éste no exista, deberá expedirla el representante legal, avalada por un contador público o por cualquier medio probatorio acerca del cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y afiliaciones a salud, pensiones, cesantías y riesgos profesionales, de conformidad con el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la ley 80 de 1993, para contratar con organismos Estatales.













Con excepción de las Sociedades Anónimas Abiertas, el proponente que se presente como persona jurídica, su representante legal deberá declarar bajo la gravedad de juramento que las personas naturales socias no han sido declaradas responsables judicialmente por la comisión de delitos que afecten el patrimonio del estado o hayan sido condenados por delitos relacionados con la pertenencia, promoción o financiación de grupos armados ilegales, delitos de lesa humanidad o por narcotráfico en Colombia o el exterior, en cumplimiento al literal j) del artículo 8º de la ley 80 de 1993.

La documentación requerida para la persona natural recaerá sobre el representante legal, sin perjuicio de aportar los de la firma y demás documentos exigidos en los numerales anteriores del presente pliego.

### Personas jurídicas extranjeras.

Para los efectos previstos en estos Pliegos de condiciones, se consideran personas jurídicas extranjeras las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

Las personas jurídicas extranjeras acreditarán su existencia y representación mediante certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio. La fecha de expedición del certificado no podrá ser mayor a sesenta (60) Días anteriores al Cierre del Proceso.

En el certificado deberá constar (i) su existencia, (ii) el nombre del representante legal y sus facultades, (iii) el objeto social que deberá incluir o permitir desarrollar el objeto del presente Proceso de Selección y (iv) la duración de la sociedad no sea inferior al plazo del contrato y un (1) año más, lo cual debe ser determinable.

Si el representante legal tuviese limitaciones para presentar la Propuesta, suscribir el Contrato o cualquier acto relacionado directa o indirectamente con este Proceso de Selección, deberá adjuntar copia del acta o documento idóneo en la que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera que autorice la presentación de la Propuesta, suscripción del Contrato o realizar los demás actos necesarios para la contratación.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado mencionado, o si este tipo de certificaciones no existen en el país de domicilio de la sociedad, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por el presentante legal de la sociedad.

Adicionalmente, las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia acreditarán en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la Propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con estos Pliegos de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal y en tal caso bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

Si la Propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad legal de la sucursal y/o de su representante mediante el certificado de existencia y representación el cual deberá cumplir con las exigencias y condiciones establecidas en los numerales anteriores y en el evento de tener dicho representante legal limitaciones para presentar la





Propuesta, suscribir el Contrato o cualquier otro documento relacionado directa o indirectamente con este Proceso de Selección, tendrá que adjuntar la debida autorización del órgano social competente.

Si es persona natural, los oferentes deberán anexar con vigencia actual, certificado de Antecedentes de Manejo Fiscal expedido por la Contraloría General de la República; Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; y declarar bajo la gravedad de juramento que no ha sido declarado responsable judicialmente por la comisión de delitos que afecten el patrimonio del estado o hayan sido condenados por delitos relacionados con la pertenencia, promoción o financiación de grupos armados ilegales, delitos de lesa humanidad o por narcotráfico en Colombia o el exterior, en cumplimiento al literal j) del artículo 8º de la ley 80 de 1993; así como acreditar su afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Profesionales si a ello hubiere lugar;

- a) Los proponentes en cualquiera de sus modalidades deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio, cuyo certificado deberá tener una fecha de expedición no superior a un (01) mes, anterior a la fecha de la presentación de la propuesta.
- b) Los proponentes deberán aportar el certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de o de su Representante Legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente.
- c) Los proponentes deberán presentar el certificado de inhabilidades por delitos sexuales con menores de edad.
- d) Los proponentes deberán presentar para su verificación el cálculo de la capacidad residual de contratación con base al decreto 791 de 2014, compilado en el decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la metodología que para el efecto ha expedido Colombia Compra Eficiente. Para ello deberá tener en cuenta el presupuesto oficial para la obra. Para la verificación deberá aportar la documentación requerida por el decreto.

| DATOS BÁSICOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN                    |                  |  |  |
|--|------------------|--|--|
| Valor estimado de la obra objeto del Proceso de Contratación | \$564.164.077,49 |  |  |
| Plazo del contrato objeto del Proceso de Contratación        | Un (1) mes       |  |  |
| Anticipo (%)   | 30%              |  |  |

En el evento que el proponente participe bajo la modalidad de Consorcio o unión temporal deberá seguir el criterio establecido por la metodología para el cálculo.

<u>JUSTIFICACIÓN</u>: Los requisitos señalados para verificar la capacidad jurídica, obedecen a los elementos mínimos legales que exigen las normas jurídicas en nuestro país para concluir que un proponente cuenta con capacidad jurídica para celebrar un contrato en nombre del Estado. Como puede notarse, son coherentes, consistentes, suficientes y objetivos ya que los mismos se encuentran regulados en la ley y el reglamento y proporcionados en cuanto a la esencia y naturaleza del contrato que se pretende celebrar con atención rigurosa del monto del presupuesto oficial.

#### DOCUMENTACIÓN MÍNIMA PARA EXIGIR

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:

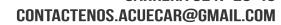
- Fotocopia del RUT actualizado.
- Copia de la Cedula de Ciudadanía.
- Verificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la Republica
- Verificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación
- Verificación de los antecedentes judiciales, expedida por la autoridad competente.













- Verificación de medidas correctivas, expedida por el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional del representante legal.
- Certificación REDAM
- Verificación de inhabilidades por delitos sexuales expedido por la Policía Nacional
- Certificación Bancaria.
- Certificación de afiliación en seguridad social.
- Compromiso Anticorrupción firmado.
- Formato de autorización de tratamiento de datos personales firmado.
- Formato de Parafiscales debidamente diligenciado y firmado.
- Oferta de servicios firmada.

## 12.2 IDENTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA:

## INFORMACIÓN FINANCIERA ACREDITADA EN EL RUP:

Con base a la información aportada por el proponente en los estados financieros a corte diciembre de 2024 y el RUP, el proponente deberá acreditar los siguientes indicadores financieros como mínimo en su categoría:

| INDICADOR FINANCIERO            | INDICADORES RUP |
|---------------------------------|-----------------|
| Patrimonio (expresado en SMLM)  | 118,84 SMLMV    |
| Liquidez: (AC/PC)               | ≥1,5            |
| Endeudamiento: (PT/AT)          | ≤ 30%           |
| Razón de Cobertura de Intereses | ≥ 2             |

En el evento que se presenten uniones temporales o consorcios el análisis se hará de la siguiente manera: Consorcios: La liquidez, el nivel de endeudamiento y la razón de cobertura se determinarán con base al promedio de la suma aritmética de los resultados financieros individuales de cada integrante y el patrimonio por el resultado de la suma aritmética.

Uniones Temporales: Todos los indicadores se determinarán por la suma aritmética en función del porcentaje de participación de los resultados financieros individuales de cada integrante.

Tratándose de mipymes y/o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, en el marco de la ley 2069 de 2000 y el decreto 1860 de 2021, en los que respecta el patrimonio estas solo deberán acreditar el 60% del patrimonio exigido. Tal circunstancia deberán probarla en el acápite de su propuesta.

**JUSTIFICACIÓN:** Los requisitos señalados para verificar la capacidad financiera de los proponentes, se extrae de la información contenida en los estados financieros, los cuales se exigen atendiendo que el contratista financieramente tenga solidez para afrontar contingencias posibles en la ejecución del contrato y de manera proporcionada con base al presupuesto oficial estimado para el contrato según su esencia y naturaleza.



ACUECARS.COM







## 12.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS (EXPERIENCIA):

### **EXPERIANCIA GENERAL ACREDITADA EN EL RUP:**

Con base a la información aportada por el proponente a la Cámara de Comercio correspondiente, el proponente deberá acreditar en el RUP la siguiente experiencia general :

| EXPERIENCIA GENERAL  |   |                 |  |
|----------------------|---|-----------------|--|
| MODALIDAD PROPONENTE | VALOR<br>EJECUTADO EN<br>S.M.L.M.V (3*PO) | UNSPSC, NIVEL 2 |  |
| Persona Natural      | 396,32                                    | 7210 y/o 7215   |  |
| Persona Jurídica     | 396,32                                    | 7112 y/o 7215   |  |

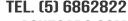
Nota: se tendrá en cuenta aquellos códigos UNSPSC que se ajusten al objeto de la obra.

Tratándose de consorcios la experiencia general se calculará tomando como base el promedio de la suma aritmética que aporten sus integrantes y en el caso de uniones temporales lo harán en función a sus porcentajes de participación.

Tratándose de mipymes y/o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, en el marco de la ley 2069 de 2000 y el decreto 1860 de 2021, en los que respecta a la experiencia general estas solo deberán acreditar el 60% del monto exigido. Tal circunstancia deberán probarla en el acápite de su propuesta.

INFORMACION COMPLEMENTARIA DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA SOLICITADA: Para la determinación de la experiencia específica que debe el proponente acreditar mediante información complementaria se tendrá en cuenta que el S.M.LV, será el que corresponde al año en que se suscribió el contrato, tomando como base los datos oficiales desde 1984 a la fecha.

| Año  | Salario mínimo<br>diario | Salario mínimo<br>mensual | Variación<br>porcentual anual <sup>1</sup> | Decretos del Gobierno<br>Nacional |
|------|--------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------|
| 1999 | \$ 7.882,00              | \$ 236.460,00             | 16,00%                                     | 2560 de diciembre de 1998         |
| 2000 | \$ 8.670,00              | \$ 260.100,00             | 10,00%                                     | 2647 de diciembre 23 de 1999      |
| 2001 | \$ 9.533,33              | \$ 286.000,00             | 10,00%                                     | 2579 de diciembre 13 de 2000      |
| 2002 | \$ 10.300,00             | \$ 309.000,00             | 8,00%                                      | 2910 de diciembre 31 de 2001      |
| 2003 | \$ 11.066,67             | \$ 332.000,00             | 7,40%                                      | 3232 de diciembre 27 de 2002      |
| 2004 | \$ 11.933,33             | \$ 358.000,00             | 7,80%                                      | 3770 de diciembre 26 de 2003      |
|      |                          |                           |  |                                   |
| 2005 | \$ 12.716,67             | \$ 381.500,00             | 6,60%                                      | 4360 de diciembre 22 de 2004      |
| 2006 | \$ 13.600,00             | \$ 408.000,00             | 6,90%                                      | 4686 de diciembre 21 de 2005      |
| 2007 | \$ 14.456,67             | \$ 433.700,00             | 6,30%                                      | 4580 de diciembre 27 de 2006      |
| 2008 | \$ 15.383,33             | \$ 461.500,00             | 6,40%                                      | 4965 de diciembre 27 de 2007      |
| 2009 | \$ 16.563,33             | \$ 496.900,00             | 7,70%                                      | 4868 de diciembre 30 de 2008      |
| 2010 | \$ 17.166,67             | \$ 515.000,00             | 3,60%                                      | 5053 de diciembre 30 de 2009      |











| 2011 | \$ 17.853,33 | \$ 535.600,00  | 4,00% | 033 de enero 11 de 2011      |
|------|--------------|----------------|-------|------------------------------|
| 2012 | \$ 18.890,00 | \$ 566.700,00  | 5,80% | 4919 de diciembre 26 de 2011 |
| 2013 | \$ 19.650,00 | \$ 589.500,00  | 4,02% | 2738 de diciembre 28 de 2012 |
| 2014 | \$ 20.533,33 | \$ 616.000,00  | 4,50% | 3068 de diciembre 30 de 2013 |
| 2015 | \$ 21.478,33 | \$ 644.350,00  | 4,60% | 2731 de diciembre 30 de 2014 |
| 2016 | \$ 22.981,83 | \$ 689.455,00  | 7,00% | 2552 de diciembre 30 de 2015 |
| 2017 | \$ 24.590,56 | \$ 737.717,00  | 7,00% | 2209 de diciembre 30 de 2016 |
| 2018 | \$ 26.041,40 | \$ 781.242,00  | 5,90% | 2269 de diciembre 30 de 2017 |
| 2019 | \$ 27.603,86 | \$ 828.116,00  | 6,00% | 2451 de diciembre 27 de 2018 |
| 2020 | \$ 29.260,10 | \$ 877.803,00  | 6,00% | 2360 de diciembre 26 de 2019 |
| 2021 | \$ 30.284,20 | \$ 908.526,00  | 3,50% | 1785 de 29 de diciembre 2020 |
| 2022 | \$33.333,33  | \$1.000.000,00 | 10%   | 1724 de 15 de diciembre 2021 |
| 2023 | \$38.666,67  | \$1.160.000,00 | 16%   | 2613 de 28 de diciembre 2022 |
| 2024 | \$ 43.333,33 | \$1.300.000,00 | 12%   | 2292 de 29 de diciembre 2023 |
| 2025 | \$47.450,00  | \$1.423.500,00 | 9,5%  | 1572 de 24 de diciembre 2024 |

Fuente: Ministerio del Trabajo y decretos del Gobierno nacional

Se considera experiencia específica en área, contratos de similares características a las actividades a realizar en el objeto del contrato, tales como construcción de tanques en concreto semienterrados, construcción y/o mantenimiento de acueductos, impermeabilizaciones, con las siguientes condiciones:

#### **EXPERIENCIA ESPECIFICA**

El proponente deberá presentar máximo dos (2) contratos de obra suscritos con el sector público, mixto o particulares comprobable, cuyos valores sumados sean igual o mayor a 396,32 SMMLV, los cuales deben haberse suscrito y ejecutados antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria. Los contratos deberán estar relacionados en el Registro Único de Proponentes con el clasificador de bienes y servicios hasta el nivel 3 en cualquiera de las siguientes clasificaciones UNSPSC: **72000000**, **72153200** y aquellos que correspondan según la naturaleza del proyecto a ejecutar.

Para ello deberá diligenciar el ANEXO **FORMATO 8** de los presentes pliegos y relacionar los contratos o constancias en el mismo orden enunciando la página del RUP en el que se encuentra anotado el correspondiente contrato. El no diligenciamiento del ANEXO **FORMATO 8**, será causal de NO CUMPLE. El S.M.LV, será el que corresponde al año en que se suscribió el contrato, acompañado de un acta final de obra, o acta de liquidación o un elemento objetivo que acredite la ejecución de los ítems del contrato.

La experiencia aportada por las Uniones Temporales se tendrá en cuenta de conformidad con su porcentaje de participación y extensión de los ítems del contrato y se establecerá sumando la experiencia específica aportada de cada uno de los miembros. En los consorcios se tendrá en cuenta el total del correspondiente contrato sin perjuicio del número de participantes.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los tres (3) contratos aportados de









mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los cuatro (4) contratos aportados de mayor valor.

**JUSTIFICACIÓN:** Los requisitos señalados para verificar la capacidad de experiencia de los proponentes, se justifican porque son proporcionados en atención al objeto del contrato al exigir que los proponentes tengan experiencia relacionada con el proyecto y a su vez esta sea proporcionada al presupuesto oficial y las especificaciones técnicas de la obra al establecer los ítems representativos.

**12.4 IDENTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DE CONSTRUCTOR:** El proponente deberá acreditar para el desarrollo del contrato que cumple con la siguiente capacidad organizacional:

### INFORMACIÓN ORGANIZACIONAL ACREDITADA EN EL RUP:

Con base a la información aportada por el proponente a la Cámara de Comercio correspondiente, el proponente deberá acreditar en el RUP los siguientes indicadores de su capacidad organizacional:

| INDICADOR FINANCIERO              | INDICADORES RUP |
|-----------------------------------|-----------------|
| Rentabilidad del patrimonio (ROE) | ≥ 0,05          |
| Rentabilidad del activo (ROA)     | ≥ 0,04          |

Tratándose de consorcios la capacidad organizacional se calculará tomando como base el promedio de la suma aritmética que aporten sus integrantes y en el caso de uniones temporales lo harán en función a sus porcentajes de participación.

#### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA ORGANIZACIONAL:

### Información sobre el personal profesional

Todo profesional ofrecido para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo, o constancia que se encuentra inscrito en el registro profesional respectivo para ejercer la profesión, de conformidad a lo previsto en la ley 842 de 2003.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica del profesional.

Una vez la empresa ACUECAR S.A. E.S.P., apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la empresa contratante, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de la empresa ACUECAR S.A. E.S.P, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en estas bases de contratación.

| DESCRIPCION                 | CAN | DISPONIBILIDAD |
|-----------------------------|-----|----------------|
| Ingeniero (ingeniero Civil) | 1   | 100%           |







| CARGO                                | PROFESIÓN                                       | EXPERIENCIA<br>GENERAL                              | EXPERIENCIA ESPECIFICA  |
|--------------------------------------|---|---|---|
| INGENIERO<br>(participación<br>100%) | - Ingeniero civil - Tarjeta profesional vigente | Mayor a cinco (5) años de poseer título profesional | Experiencia especifica como ingeniero civil y/o Residente de obra en un proyecto (1) de obra civil cuyo objeto esté relacionado con la Rehabilitación y/u optimización y/o construcción de acueductos, rehabilitación de tanques en concreto, cuyo valor sea igual o superior al presupuesto oficial ejecutado dentrodel periodo correspondiente al de su vigencia de tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección. |

### Relación del equipo requerido

El oferente deberá presentar la relación de los equipos que se requieran para ejecutar las obras de acuerdo a las exigencias del proyecto.

El oferente deberá acreditar la disponibilidad del equipo y está obligado a suministrar y poner al servicio de la obra, todo aquel que se requiera para la debida ejecución de la misma y a mantenerlo en excelentes condiciones de funcionamiento, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato y en consecuencia, hacerse acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad de los equipos necesarios, de acuerdo con la programación que presente el oferente y aprobada por el supervisor, debe estar incluido dentro del análisis de los valores unitarios de la propuesta. La empresa ACUECAR S.A. E.S.P., no reconocerá costos adicionales por uso, disponibilidad o cualquier otro concepto.

JUSTIFICACIÓN: Los requisitos señalados para verificar la capacidad organizacional de los proponentes, como puede notarse en las exigencias, el personal vinculado exigido desde el punto de vista de la cantidad obedece al personal calificado que la obra requiere; atendiendo el aspecto de la formación académica, guarda proporcionalidad a los requisitos de intelectualidad que la obra exige y que se logre con ello alcanzar el fin propuesto por la Entidad. Los demás elementos complementarios son los mínimos necesarios que la Entidad requiere para poder ejercer sus funciones de supervisión y control al desarrollo de las obras y seguimiento a la programación. Estos elementos se justifican por su proporcionalidad en atención a la esencia y naturaleza del contrato de obra y al monto en términos monetarios del proyecto.

### 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          |
|---|------------------|
| CAPACIDAD JURIDICA                          | Máximo 35 puntos |
| CONDICIONES TECNICAS (EXPERIENCIA Y PRECIO) | Máximo 55 Puntos |













| APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL         | Máximo 8 Puntos   |
|---------------------------------------|-------------------|
| EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES | Máximo 1,0 Puntos |
| PARTICIPACIÓN DE MIPYMES              | Máximo 1,0 Puntos |
| CALIFICACIÓN TOTAL                    | 100 Puntos        |

## **FACTOR TÉCNICO (55 PUNTOS)**

| Requerimiento | Descripción del requerimiento  | Puntaje      |  |  |
|---------------|--|--------------|--|--|
| EXPERIENCIA   | Para el cumplimiento del requerimiento deberá acreditar:   | 20<br>PUNTOS |  |  |
|               | El proponente que NO CUMPLE con el requerimiento se le asignará CERO (0) PUNTOS.   |              |  |  |
| FACTOR PRECIO | El puntaje máximo a asignar será de 35 puntos y se tendrá en cuenta para ello la siguiente asignación de puntaje:  |              |  |  |
|               | Se asignarán 35 puntos al proponente que ofrezca el menor valor de la propuesta, teniendo en cuenta la siguiente relación:   |              |  |  |
|               | P = (VUMO / VUO) * 35 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   | 5.P          |  |  |
|               | El oferente no podrá presentar ofertas alternativas so pena<br>de rechazo de la propuesta. De la misma manera la<br>propuesta económica deberá presentarse en medio físico y<br>magnético, es decir a través del correo electrónico<br>señalado en la presente invitación pública. |              |  |  |
|               | Los proponentes deberán presentar a través del correo electrónico: contratacion.acuecar@gmail.com, su oferta.  |              |  |  |

## **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. |        |
| 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 este criterio.

### EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. (1,0 PUNTOS)

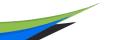
El proponente se le otorgará 1,0 puntos en caso de que acredite lo establecido en el artículo tercero del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 del 2015, así:

"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 del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cargo u otro 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.

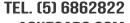
## PARTICIPACIÓN DE MIPYMES. (1,0 PUNTOS)

El proponente se le otorgará 0,5 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 consocio, 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 este 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.

### 14.1 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.

### 15. 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 esta 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 inspección de la ejecución de la obra y se deben desarrollar con apego a las siguientes disposiciones normativas:

- 1. Manual de contratación 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.



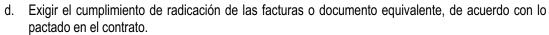












- e. Resolver las consultas que le formule el contratista y hacer las observaciones que estime convenientes.
- f. Facilitar los medios necesarios y los documentos requeridos para buen desarrollo del contrato.
- g. Proyectar las actas que con ocasión del contrato se requieran.
- h. Cumplir lo establecido en el manual de contratación 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.
- I. 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.

CARLOS MARTINEZ

Profesional Técnico I

Revisó: Jesús David Zapata Rodríguez Jefe Técnico

Reviso: Juan Carlos Hurtado Pinto / Jurídico