ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	**MUNICIPIO DE CHITA - BOYACÁ**
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN**
FECHA	**JULIO DE 2024**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
(Numeral 1, Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)

El acceso al agua potable y al saneamiento básico son servicios imprescindibles para prevenir enfermedades infecciosas y proteger la salud de las personas. Sin embargo, en los países en desarrollo es mínimo en relación con las redes de agua potable y esto genera importantes problemas sanitarios.

El consumo de agua de mala calidad o contaminada genera alta presencia de microorganismos patógenos- ocasionando enfermedades gastrointestinales, parasitosis, diarreas agudas como el cólera, fiebre tifoidea y hepatitis A, entre otras.

El agua como recurso hídrico es un elemento fundamental en todos los ámbitos del desarrollo, y es de vital importancia, los acueductos comunitarios son un medio para provisionar de agua a la población, encontrando que hay una problemática común relacionada con el abastecimiento de agua y es la falta de sistemas de tratamientos que permitan obtener un agua potable, especialmente en las zonas rurales, otro elemento no menos importante es el manejo, control, administración y sostenibilidad de los acueductos comunitarios, factor que limita y afecta directamente el desarrollo de la Comunidad.

Los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de la zona urbana del Municipio, son prestadas directamente por el Municipio y tiene una Unidad de Servicios Públicos encargada de realizar el mantenimiento, instalación de nuevos puntos y optimización de la red. Las Entidades Prestadoras del servicio de acueducto deben realizar permanentemente actividades de control de acuerdo con tiempos preestablecidos, para asegurar en todos los componentes del sistema de suministro de agua para consumo humano, la ejecución de procedimientos técnicos y cumplir con las normas sanitarias, ambientales y de prevención del riesgo, los cuales por omisión afectan o pueden afectar la calidad del agua.

El proceso de potabilización infiere también la aplicación de procedimientos que garantizan producir agua apta para consumo humano con los niveles que exige la ley y la política misma establecida por la administración municipal. En virtud de lo anterior, es necesario mantener por norma, la certificación de un laboratorio autorizado en el tema y que le garantice al Municipio un punto de vista objetivo sobre la calidad del agua que se dispensa a través de los diferentes Acueductos Municipales, mediante el análisis puntual de varios parámetros, condensados en el cálculo de los índices IRCA e IRABAM.

Por otro lado, resulta oportuno generar la obligación de periódicamente realizar la medición de la calidad de agua por parte de una persona natural o jurídica debidamente avalada para la prestación de este servicio, logrando garantizar permanentemente estándares mínimos de calidad de este líquido vitan al servicio de la población del municipio de Chita.

El Municipio, cuenta con la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de Chita, la cual tiene como propósito garantizar la calidad del agua que se distribuye a la población, de tal forma que se garantice el acceso a la Administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo con el fin de garantizar la prestación de dichos servicios públicos domiciliarios en el Municipio.

El municipio de Chita, en aras de prestar con calidad el servicio de agua potable para los acueductos municipales identifica la necesidad de estar monitoreando periódicamente los parámetros de calidad con los objetivos de garantizar la prestación del servicio de acueducto y en especial preservar la vida de los habitantes del municipio de Chita, en condiciones de salubridad. Por lo anterior, se hace necesario realizar un contrato de prestación de servicios con el fin de realizar el análisis físico químico y microbiológico de agua potable en el Municipio de Chita -Boyacá, de acuerdo a los parámetros establecidos en el Decreto 1575 DE 2007, por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano y la resolución 2115 de 2007, por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano,

donde se establece que el Municipio está obligado a tomar muestras mensuales de agua para verificar sus características fisicoquímicas y bacteriológicas, a la vez también se hace necesario tomar muestras de agua a las fuentes de captación.

Así las cosas, dentro del presupuesto del Municipio de Chita, se cuenta con recursos públicos destinados a la prestación de los servicios Públicos Domiciliarios como lo es acueductos, aseo y por lo que se hace necesario realizar un contrato de prestación de servicios con el fin de realizar el análisis físico químico y microbiológico de agua potable en el Municipio de Chita -Boyacá, de acuerdo a los parámetros establecidos en el Decreto 1575 DE 2007, por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano y la resolución 2115 de 2007.

Basados en lo expuesto anteriormente, la Alcaldía de Chita requiere contratar "TOMA DE MUESTRAS Y ANALISIS FISICO-QUIMICOS DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES PARA EL MUNICIPIO DE CHITA – BOYACÁ."

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES.
(Numeral 2, Artículo 2.2.1.2.5.1 Decreto 1082 de 2015)

NATURALEZA JURÍDICA	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO	TOMA DE MUESTRAS Y ANALISIS FISICO-QUIMICOS DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES PARA EL MUNICIPIO DE CHITA – BOYACÁ.
PLAZO Y VIGENCIA	SEIS (06) MESES.
LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE CHITA
VALOR	DIECINUEVE MILLONES OCHOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETESCIENTOS PESOS ($19,899,700.00) M/CTE.
CDP	384 de fecha 20 de junio de 2024.
RUBROS	232-65-1246000-16-4003017 descripción: Optimizacion acueductos - DEP: Administración Central - SEC: Vivienda, Ciudad Y Territorio - PROG: Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico - SUBP: Intersubsectorial Vivienda y Desarrollo territorial - PROD: Acueductos optimizados
FORMA DE PAGO SUGERIDA	La Entidad pagará el valor del contrato celebrado de la siguiente manera: A través de actas parciales según el avance del contrato previa presentación del informe, factura o cuenta de cobro, certificación donde se verifique el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones con el sistema general de seguridad social (sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones), acompañada de la certificación que expida el funcionario designado por la entidad para ejercer la supervisión del contrato PARÁGRAFO. - No obstante, lo señalado en la presente cláusula, el anterior pago está sujeto a las disponibilidades del Programa Anual de Caja –PAC y el Contratista deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.
El objeto por contratar en aras de satisfacer la necesidad del municipio de Chita esta codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente tabla:

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN

77121701	Servicio de monitoreo o control de la contaminación de las aguas de superficie
77121707	Servicio de monitoreo o control de la contaminación de las aguas subterráneas
83101503	Gestión de control de calidad del agua

Podrán participar todas aquellas personas naturales o jurídicas, Uniones Temporales o Consorcios que acrediten la capacidad para cumplir con el objeto contractual que no se encuentren incurso en ninguna clase de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la constitución política de Colombia y en la ley.

2.1. ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:

En el desarrollo del objeto contractual el contratista se obliga con plena autonomía e independencia a realizar las siguientes actividades:

1. Cumplir con el objeto del contrato, suministrar los productos conforme a las especificaciones y condiciones técnicas, los criterios de calidad exigibles con sujeción a los precios ofertados.
2. Entregar en el término y sitios convenidos los productos objeto del contrato, libres de impuesto y de cualquier gravamen que afecte su libre comercio.
3. Desarrollar el servicio descrito por el Municipio de conformidad con la relación técnica otorgada en el objeto y su alcance, con las calidades solicitadas o mejores.
4. Realizar y coordinar las acciones necesarias con el MUNICIPIO para el buen éxito de su gestión.
5. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos incluidos los impuestos, tasas y contribuciones en que incurra en la ejecución del contrato, que se derive del presente proceso.
6. Reportar inmediatamente a EL MUNICIPIO las novedades o anomalías que se presenten durante la ejecución de este contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la Ley pretendan obligarlo a hacer u omitir un acto o hecho y, dar aviso al Municipio y a las autoridades competentes cuando se presenten tales situaciones.
9. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la Ley 80 del 1993.
10. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la Alcaldía Municipal por el incumplimiento del contrato.
11. Las demás actividades propias y necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual y que sean coordinadas con el supervisor del contrato.

2.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato, el contratista se compromete a:

1. Presentar los documentos necesarios para la suscripción del contrato
2. Desarrollar todas las actividades descritas en el alcance del objeto contractual.
3. Ejecutar el Objeto del Contrato con idoneidad, calidad y bajo el principio de la buena fe.
4. El contratista deberá cumplir la entrega del objeto del contrato con las especificaciones anteriormente establecidas en descripción y cantidades, en los sitios que le indique el supervisor del contrato. Todos los costos de transporte correrán por cuenta del contratista.
5. Realizar la toma de muestras y análisis físico químico correspondiente en cumplimiento de la normatividad vigente actual.
6. La toma de muestras se realizará en los sitios señalados por la supervisión y estará a cargo del contratista, quien dispondrá del personal necesario, realizando dicha tarea en los horarios coordinados con el supervisor.
7. El contratista deberá disponer del personal debidamente calificado para la toma y análisis de las muestras, con la finalidad de analizar las muestras con cada uno de los parámetros solicitados, cumpliendo con las condiciones técnicas exigidas. Los resultados de las muestras deberán ser emitidos por un Laboratorio debidamente certificado.
8. Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables al contratista, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
9. Efectuar toda la logística que el Municipio solicite y que se requieran para la adecuada ejecución del contrato.
10. Utilizar para el desarrollo del objeto, el material de la más alta calidad.
11. El contratista deberá proveer todos los elementos, personal, insumos y materiales necesarios para efectuar el contrato.
12. Desarrollar la prestación de servicios descrita por el Municipio de conformidad con la relación técnica descrita en el objeto y su alcance, con las calidades descritas o mejores.

13. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor.
14. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
15. Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.
16. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas.
17. Constituir las garantías a que haya lugar, si así se hubiere pactado en el contrato y la cual se entenderá realizada aportando la póliza y el recibo pago al respectivo supervisor para su aprobación.
18. Presentar los certificados de pago o cumplimiento de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.
19. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
20. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean coordinadas con el supervisor.

2.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

En virtud del presente Contrato, EL MUNICIPIO se obliga a:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
2. Cancelar al Contratista la suma estipulada en la Cláusula denominada valor, en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de pago.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
4. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente Contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos contemplados por la Ley.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS. (Numeral 3, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con el presupuesto de inversión que no supera el 10% de la menor cuantía y atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar se determina que la modalidad de selección corresponderá a MÍNIMA CUANTÍA, regulada en la subsección 5 del Decreto 1082 de 2015, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente y concordante.

4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS
(Numeral 3, Artículo 2.2.1.2.1.5.1Decreto 1082 de 2015)

Teniendo en cuenta el objeto del proceso de contratación, las personas naturales, jurídicas o Consorcios o uniones temporales deben cumplir a cabalidad con los requisitos técnicos exigidos por el municipio de Chita:

- RESOLUCIÓN 0172 DE 04 DE FEBRERO DE 2022 DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL

Los oferentes deberán estar inscritos en la Resolución 0172 de 04 de febrero de 2022 del Ministerio de salud y protección social donde se relaciona el listado de Laboratorios autorizados para realizar análisis de calidad de agua, a efectos de las tomas de muestras y análisis de agua potable y cruda, lo anterior es de obligatorio cumplimiento.

- PERSONAL MINIMO

PERFIL	REQUISITOS
INGENIERO QUÍMICO	Que cuente con 10 años de experiencia profesional desde la expedición de la tarjeta profesional, y que cuente con posgrado en Especialización en Gestión Ambiental de 5 años y sea Auditor ISO/IEC 17025.
INGENIERO QUIMICO	Que cuente con 10 años de experiencia profesional desde la expedición de la tarjeta profesional, y que acredita la formación en toma de muestras.

Observación 1: se deben entregar las certificaciones que soporten la información de la experiencia y capacitación del personal, la entidad podrá revisar la veracidad de esta.
Observación 2: El oferente deberá mantener todo el personal necesario durante todo el plazo de ejecución del contrato, si hubiere lugar a cambio del personal presentado en la propuesta deberá cumplir con las mismas calidades o superiores a las aquí establecidas.
Observación 3: En la propuesta deberá venir una carta de compromiso firmada por cada profesional o técnico o auxiliar para ejecutar el cargo y por el oferente o Representante Legal del oferente, en la cual certifique el compromiso, la disponibilidad y la veracidad de la información entregada respecto al personal mínimo requerido. En caso de que el personal profesional mínimo ofrecido no cumpla con la experiencia general o específica mínima solicitadas, la propuesta se declarará NO HABILITADA y no será objeto de evaluación.

Se deberá como mínimo aportar la siguiente documentación:

- Carta de compromiso con la dedicación solicitada durante el tiempo de ejecución del proyecto. Esta deberá ser firmada por cada profesional o técnico o auxiliar y por el oferente o representante legal del oferente, según sea al caso.
- Copia diplomas de grado y certificaciones de capacitación.
- Copia tarjeta profesional y vigencia, en los casos que aplique.
- Certificaciones para la acreditación de la experiencia.
- Copia de permisos para desarrollar las actividades, expedidos por las entidades correspondientes.

- DESCRIPCION Y CANTIDADES

Ítem	Descripción	Especificación técnica			Cantidad	Frecuencia
		Análisis	Técnica	Método		
1	ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE	COLOR APARENTE	FOTOMETRICO	SM 2120 -C	8	1 MUESTRA TIMESTRAL x ACUEDUCTO
		TURBIEDAD	NEFELOMETRICO	SM 2130-B		
		PH	ELECTROMETRICO	SM 4500- H+ B		
		ALCALINIDAD TOTAL	TITULOMETRICO INDICADOR	SM 2320- B		
		CALCIO	TITULOMETRICO-EDTA	SM 3500- Ca B		
		CLORO RESIDUAL LIBRE	COLORIMETRICO	SM 4500. Cl G		
		CLORUROS	TITULOMÉTRICO	SM 4500. Cl B		
		DUREZA TOTAL	TITULOMETRICO-EDTA	SM 2340-C		
		HIERRO TOTAL	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8008		
		MAGNESIO	CALCULO	SM 3500- Mg B		
		NITRITOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8507		
		NITRATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8039		
		FOSFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8040		
		SULFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8051		
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D		
		COLIFORMES TOTALES	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222-B		
		COT			4	1 MUESTRA ANUAL x ACUEDUCTO
		FLUORUROS				
		RESIDUAL DE COAGULANTE			4	1 MUESTRA ANUAL x ACUEDUCTO

2	ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA CRUDA	COLOR APARENTE	FOTOMETRICO	SM 2120 -C	8	1 MUESTRA TIMESTRAL x FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE CADA ACUEDUCTO
		TURBIEDAD	NEFELOMETRICO	SM 2130-B		
		PH	ELECTROMETRICO	SM 4500- H+ B		
		ALCALINIDAD TOTAL	TITULOMETRICO INDICADOR	SM 2320- B		
		CALCIO	TITULOMETRICO-EDTA	SM 3500- Ca B		
		CONDUCTIVIDAD	ELECTROMETRICO	SM 2510-B		
		CLORUROS	TITULOMÉTRICO	SM 4500. Cl B		
		DUREZA TOTAL	TITULOMETRICO-EDTA	SM 2340-C		
		HIERRO TOTAL	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8008		
		MAGNESIO	CALCULO	SM 3500- Mg B		
		NITRITOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8507		
		NITRATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8039		
		FOSFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8040		
		SULFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8051		
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D		
		COLIFORMES TOTALES	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222-B		
3	ANALISIS FISICOQUIMICO DE AGUA RESIDUAL RESOLUCION 631 DE 7 DE MARZO DE 2015 ART. 8 ENTRADA Y SALIDA; AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO.	pH	ELECTROMETRICO	SM 4500- H+ B	5	1 MUESTRA ANUAL x PUNTO DE VERTIMIENTO
		DQO	REFLUJO CERRADO	SM 5220 D		
		DBO5	INCUBACION 5 DIAS	SM 5210 B, 4500- O G		
		SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	FILTRACION SECADO A 105 °	SM 2540 D		
		SOLIDOS SEDIMENTABLES	CONO IMHOFF	SM 2540 F		
		GRASAS Y ACEITES	PARTICION INFRARROJO	SM 5520 C		
		TENSOACTIVOS SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM	SM 5540 C		
		HIDROCARBUROS TOTALES (TPH)	PARTICION INFRARROJO	SM 5520 C, F		
		ORTOFOSFATOS	ACIDO ASCORBICO	SM 4500-P-E		
		FOSFORO TOTAL	DIGESTION-COLORIMETRIA ACIDO	SM 4500-P, E		
		NITRATOS	ESPECTROMETRICO UV	SM 4500-NO3- D		
		NITRITOS	COLORIMETRICO	SM 4500-NO2-B		
		NITROGENO AMONIACAL	DESTILACION VOLUMETRICO	SM 4500-NH3-B,C		
		NITROGENO TOTAL KJELDHAL	SEMIMICRO KJELDHAL	SM 4500-Norg B, 4500-		

				NH3 B,C		
		Temperatura	TERMOMETRICO	SM 2550 B		
		Conductividad	ELECTROMETRICO	SM 5510 B		
		OXIGENO DISUELTO	ELECTRODO DE MEMBRANA	SM 4500 OH		
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D		
		COLIFORMES TOTALES	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222-B		
4	CURVA DEMANDA DE CLORO		ESPECTROFOTOMETRICO	8021 DPD HACH	4	1 MUESTRA SEMESTRAL x ACUEDUCTO

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE (Numeral 5, Artículo 20, Decreto 1510 de 2013)

5.1. CAPACIDAD JURÍDICA: El proponente deberá tener registrada actividad económica relacionada con el objeto contractual, según la Clasificación de Actividades Económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia.

5.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA: (Admisible/No Admisible): Se deberán presentar TRES (03) contratos donde se evidencie que el contratista ha cumplido otros contratos relacionados satisfactoriamente. Dicha acreditación se realizará por medio de copia del contrato con su respectiva acta de liquidación y/o certificación de liquidación.

Los documentos del contrato deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Entidad contratante.
- Contratista.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Plazo.

5.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Será el municipio de Chita Boyacá, según condiciones técnicas y geográficas requeridas.

5.4. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES:

FORMA DE ACREDITAR LA CAPACIDAD JURÍDICA

PERSONA NATURAL	**PERSONAS JURÍDICAS** (Nacional o Extranjera)
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado **(Anexo No. 1),** suscrita por el representante legal de la persona jurídica, o por el proponente si es persona natural. Para tal efecto el contratista acepta íntegramente lo descrito en la futura comunicación de aceptación de propuesta.	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado (Anexo No. 1), suscrita por el representante legal de la persona jurídica, o por el proponente si es persona natural. Para tal efecto el contratista acepta íntegramente lo descrito en la futura comunicación de aceptación de propuesta.
Fotocopia del documento de identidad.	Fotocopia del documento de identidad del representante legal.
Fotocopia del Registro Único Tributario –RUT– expedido por la DIAN, cuya actividad esté relacionada con el objeto a contratar	Fotocopia del Registro Único Tributario –RUT– expedido por la DIAN, con los datos del Representante Legal, cuya actividad esté relacionada con el objeto a contratar
Certificado original del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación del proponente	Certificado original del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación a nombre de la entidad proponente y del Representante legal

Certificado de antecedentes fiscales para persona natural expedido por la Contraloría General de la Nación	Certificado de antecedentes fiscales para Persona Jurídica expedido por la Contraloría General de la Nación
Certificado de antecedentes judiciales para persona natural expedido por la Policía Nacional	Certificado de antecedentes Judicial para el representante legal de la Persona Jurídica expedido por la Policía Nacional
Certificado de antecedentes medidas correctivas para persona natural expedido por la Policía Nacional	Certificado de antecedentes medidas correctivas para el representante Legal expedido por la Policía Nacional
Libreta Militar del proponente, cuando se trate de hombre menor de 50 años.	Libreta Militar del proponente, cuando se trate de hombre menor de 50 años.
Certificado de matrícula mercantil de persona natural, expedido por la Cámara de Comercio o Entidad Competente, donde el objeto corresponda al objeto de la Convocatoria, con fecha de expedición no a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública	Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o documento legal (ley, decreto o acto administrativo) que acredite su existencia y representación si es persona jurídica, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública. El objeto social de la sociedad deberá permitir la ejecución del objeto de la presente invitación. El representante legal debe contar con la autorización para la presentación de la propuesta, si lo requiere. En caso de sociedades: La duración de la sociedad, contada a partir de la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública, no será inferior al plazo establecido para la ejecución del contrato y un (1) año más.
Certificación sobre ausencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad, consagradas en la Constitución o la ley, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incursos en ninguna de las causales	Certificación sobre ausencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad, consagradas en la Constitución o la ley, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incursos en ninguna de las causales (Anexo)
Certificación de ausencia de multas y sanciones que impidan la contratación con las entidades estatales.	Certificación de ausencia de multas y sanciones que impidan la contratación con las entidades estatales.
Certificación de estar a paz y salvo con el erario público Municipal por concepto de impuestos Municipales.	Certificación de estar a paz y salvo con el erario público Municipal por concepto de impuestos Municipales.
Planilla de aportes en seguridad social	Planilla de aportes en seguridad social

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO (Numeral 4, Artículo 2.2.1.2.5.1 Decreto 1082 de 2015)

PRESUPUESTO OFICIAL:

De conformidad con la necesidad a contratar se determinó que el presupuesto para el presente proceso es por valor de DIECINUEVE MILLONES OCHOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETESCIENTOS PESOS (**$19,899,700.00**) M/CTE.

El monto del presupuesto del presente proceso de selección se determinó mediante estudio económico que fundamenta los precios de referencias, en el cual se realiza la ponderación de las cotizaciones escritas de personas naturales o jurídicas con capacidad para proveer los bienes requeridos y como resultado del análisis se proyectan los precios unitarios máximos a cancelar o precios de referencia que se manejarán por el Municipio de Chita para la adquisición de los objeto de la necesidad planteada, incluido el IVA, en aquellos bienes que por normatividad tributaria así se estipule.

El estudio económico o de mercado, forma parte integrante del presente proceso de selección.

Ítem	Descripción	Especificación técnica			Cantidad	Frecuencia	Cotización 1	Cotización 2	V/UNIT	VALOR TOTAL
		Análisis	Técnica	Método						
1	ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE	COLOR APARENTE	FOTOMETRICO	SM 2120 - C	8	1 MUESTRA TIMESTRAL x ACUEDUCTO	$330,000.00	$338,400.00	$334,200.00	$2,673,600.00
		TURBIEDAD	NEFELOMETRICO	SM 2130-B						
		PH	ELECTROMETRICO	SM 4500-H+ B						
		ALCALINIDAD TOTAL	TITULOMETRICO INDICADOR	SM 2320-B						
		CALCIO	TITULOMETRICO-EDTA	SM 3500-Ca B						
		CLORO RESIDUAL LIBRE	COLORIMETRICO	SM 4500. Cl G						
		CLORUROS	TITULOMÉTRICO	SM 4500. Cl B						
		DUREZA TOTAL	TITULOMETRICO-EDTA	SM 2340-C						
		HIERRO TOTAL	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8008						
		MAGNESIO	CALCULO	SM 3500-Mg B						
		NITRITOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8507						
		NITRATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8039						
		FOSFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8040						
		SULFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8051						
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D						
		COLIFORMES TOTALES	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222-B						
		COT			4	1 MUESTRA	$550,000.00	$565,000.00	$557,500.00	$2,230,000.00
		FLUOROS								

						ANUAL x ACUEDUCTO				
		RESIDUAL DE COAGULANTE			4	1 MUESTRA ANUAL x ACUEDUCTO	$550,000.00	$565,000.00	$557,500.00	$2,230,000.00
2	ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA CRUDA	COLOR APARENTE	FOTOMETRICO	SM 2120 - C	8	1 MUESTRA TRIMESTRAL x FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE CADA ACUEDUCTO	$330,000.00	$338,400.00	$334,200.00	$2,673,600.00
		TURBIEDAD	NEFELOMETRICO	SM 2130-B						
		PH	ELECTROMETRICO	SM 4500-H+ B						
		ALCALINIDAD TOTAL	TITULOMETRICO INDICADOR	SM 2320-B						
		CALCIO	TITULOMETRICO-EDTA	SM 3500-Ca B						
		CONDUCTIVIDAD	ELECTROMETRICO	SM 2510-B						
		CLORUROS	TITULOMÉTRICO	SM 4500. Cl B						
		DUREZA TOTAL	TITULOMETRICO-EDTA	SM 2340-C						
		HIERRO TOTAL	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8008						
		MAGNESIO	CALCULO	SM 3500-Mg B						
		NITRITOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8507						
		NITRATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8039						
		FOSFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8040						
		SULFATOS	ESPECTROFOTOMETRICO	HACH 8051						
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D						
		COLIFO	FILTRACI	SM 9222-						

		RMES TOTALES	ON POR MEMBRANA	B						
3	ANALISIS FISICOQUIMICO DE AGUA RESIDUAL RESOLUCION 631 DE 7 DE MARZO DE 2015 ART. 8 ENTRADA Y SALIDA; AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO.	pH	ELECTRO METRICO	SM 4500-H+ B	5	1 MUESTRA ANUAL x PUNTO DE VERTIMIENTO	$1,550,000.00	$1,595,000.00	$1,572,500.00	$7,862,500.00
		DQO	REFLUJO CERRADO	SM 5220 D						
		DBO5	INCUBACION 5 DIAS	SM 5210 B, 4500- O G						
		SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	FILTRACION SECADO A 105 °	SM 2540 D						
		SOLIDOS SEDIMENTABLES	CONO IMHOFF	SM 2540 F						
		GRASAS Y ACEITES	PARTICION INFRARROJO	SM 5520 C						
		TENSOACTIVOS SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM	SM 5540 C						
		HIDROCARBUROS TOTALES (TPH)	PARTICION INFRARROJO	SM 5520 C, F						
		ORTOFOSFATOS	ACIDO ASCORBICO	SM 4500-P-E						
		FOSFORO TOTAL	DIGESTION-COLORIMETRIA ACIDO	SM 4500-P, E						
		NITRATOS	ESPECTROMETRICO UV	SM 4500-NO3- D						
		NITRITOS	COLORIMETRICO	SM 4500-NO2-B						
		NITROGENO AMONIACAL	DESTILACION VOLUMETRICO	SM 4500-NH3- B,C						
		NITROGENO TOTAL KJELDH	SEMIMICRO KJELDHAL	SM 4500-Norg B, 4500-NH3 B,C						

		AL								
		Temperatura	TERMOMETRICO	SM 2550 B						
		Conductividad	ELECTROMETRICO	SM 5510 B						
		OXIGENO DISUELTO	ELECTRODO DE MEMBRANA	SM 4500 OH						
		ESCHERICHIA COLI	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222 D						
		COLIFORMES TOTALES	FILTRACION POR MEMBRANA	SM 9222-B						
4	CURVA DEMANDA DE CLORO		ESPECTROFOTOMETRICO	8021 DPD HACH	4	1 MUESTRA SEMESTRAL x ACUEDUCTO	$550,000.00	$565,000.00	$557,500.00	$2,030,000.00
VALOR TOTAL										**$19,899,700.00**

El valor comprendido incluye todos los costos directos e indirectos en condiciones normales, que se puedan generar.
También se encuentra calculada la no afectación al equilibrio económico del contrato por lo que se tuvo en cuenta los descuentos municipales y nacionales que se generan en el pago del presente contrato, los cuales se relacionan a continuación:

RETENCIÓN EN LA FUENTE: Ver tabla ESTABLECIDA POR LA DIAN
ESTAMPILLA BOMBERIL: 3.0%
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR: 4.0%
RETEICA: 1%
RETEICA: 6X1.000

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
(Numeral 5, Artículo 2.2.1.2.5.1 Decreto 1082 de 2015)

SEIS (06) MESES a partir de la suscripción de acta de inicio.

8. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

El municipio cancelara el valor de la oferta con cargo al CDP. No 384 de fecha 20 de junio de 2024. cuyo rubro es: 232-65-1246000-16-4003017 descripción: Optimizacion acueductos - DEP: Administración Central - SEC: Vivienda, Ciudad Y Territorio - PROG: Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico - SUBP: Intersubsectorial Vivienda y Desarrollo territorial - PROD: Acueductos optimizados

9. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO
(Numeral 6, Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Decreto 1082 de 2015)

RIESGO	DEFINICIÓN	CLASE	CARACTERIZACIÓN	PROBABILIDAD	IMPACTO	MUNICIPIO	CONTRATISTA
1.Riesgos Económicos	Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.	Estimación inadecuada de los costos	Sucede cuando los precios unitarios de los diferentes componentes de la inversión sean distintos a los previstos	1	1	50%	50%
		Modificación impositiva General	Incremento en impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades.	3	1	0	100%
		Modificación impositiva particular	Incremento en impuestos que afectan la actividad del contratante siendo tal actividad objeto del contrato	3	1	0	100%
2. Riesgos Sociales o Políticos	son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato	Paros	Que afecten la ejecución del contrato	3	4	50%	50%
		Huelgas	Que afecten la ejecución del contrato	1	1	0%	100%
		Protestas sociales	Asonadas exceptuando eventuales huelgas que ocurran en el interior de la organización del contratante	1	1	50%	50%
		Actos de Rebelión	Actos de guerra o terrorismo	1	1	50%	50%
3. Riesgos Regulatorios	Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio	Cambios en las tarifas	Cambios en la normatividad aplicable	1	1	50%	50%

	contractual						
4. Riesgos Operacionales	Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, perdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o perdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.	Plazo	La extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes.	1	1	50%	50%
		Incumplimiento en el pago de obligaciones laborales y honorarios	Se materializa cuando el contratista omite cumplir con las obligaciones que se derivan de la relación de trabajo conforme a las normas vigentes. Parte de este riesgo será amparado por medio de garantía.	2	2	0	100%
		Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Este evento esta descrito y previsto por las leyes y corresponde al contratista ampararlo con los instrumentos de seguridad social prevención y aseguramiento de riesgos laborales establecidos por la normatividad vigente	1	1	0	100%
		Daños a terceros	Ocurre cuando por motivo de la ejecución del contrato resultan terceras personas lesionadas en su integridad física o se dañan bienes ajenos entre los que puede estar aquellos de propiedad del estado mismo. Parte de este riesgo será amparado por medio de garantía.	1	2	0	100%

5. Riesgos Financieros	son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, Y refinanciaciones, entre otros.	Riesgo de iliquidez	(i) El riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato	1	1	0	100%
		Incorrecta selección de condiciones financieras	(ii) el riesgo de las condiciones financieras Establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías y refinanciaciones, entre otros.	1	1	0	100%
6. Riesgos Regulatorios:	derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación Económica del contrato.	cambios regulatorios	Se originan por cambios en la legislación que puedan afectar el equilibrio económico del contrato	1	1	50%	50%
7. Riesgos de la Naturaleza:	Son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.	eventos naturales previsibles	Eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato	1	1	50%	50%
8. Riesgos Tecnológicos	son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de Datos, suspensión de	Tecnológicos	los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o	2	2	50%	50%

	servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.		estándares que puedan afectar la correcta ejecución del contrato				

CONVENCIONES RIESGOS

PROBABILIDAD		
PROBABILIDAD	**CATEGORÍA**	**VALORACIÓN**
	RARO (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	IMPROBABLE (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	POSIBLE (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	PROBABLE (probablemente va a ocurrir)	4
	CASI CIERTO (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

IMPACTO		
IMPACTO	**CATEGORÍA**	**VALORACIÓN**
	INSIGNIFICANTE	1
	MENOR	2
	MODERADO	3
	MAYOR	4
	CATASTRÓFICO	5

10. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Numeral 7, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

Teniendo en cuenta lo establecido en el Articulo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 que establece: Artículo 2.2.1.2.1.5.4. Garantías. La entidad estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en grandes superficies. Y teniendo en cuenta la forma de pago (contra entrega) y el valor del contrato el Municipio no exigirá garantías que respalden el cumplimiento del contrato y la seriedad de la oferta.

11. **LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL (Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Decreto 1082 de 2015)**

El presente proceso contractual a la fecha no se encuentra cobijado por ningún Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el estado colombiana.

12. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por la Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios y/o quien haga sus veces durante la ejecución del contrato.

13. RESPONSABLES	
MARIA JUVENILIA HERNÁNDEZ CETINA **Gerente Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios**	**FIRMA:** ORIGINAL FIRMADO