ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA

FECHA: OCTUBRE DE 2022
MODALIDAD DE SELECCIÓN: INVITACIÓN PÚBLICA

MARCO LEGAL

Que la constitución Política en su artículo 79 reza "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines." Y el artículo 80 reza "Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas"

De conformidad por lo previsto en el Titulo II, Capítulo I de la ley 142 de 1994, en especial lo preceptuado por el art. 31 y 32; y lo dispuesto por el art. 3 de la ley 689 de 2001 que modifica el art. 31 de la y 142 de 1994, los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no están sujetos a las disposiciones del estatuto general de contratación de la administración pública, por tanto sus actos y contratos se someten a las normas y reglas del derecho privado.

Que la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P, es una empresa de servicios públicos mixta por acciones, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, constituida por escritura pública No 2205 del 17 de noviembre de 2015 de la notaria primera del círculo de Barrancabermeja, inscrita en la cámara de comercio del nordeste antioqueño bajo el número de matrícula 00056583 de febrero 11 de 2016, se rige por lo dispuesto en el titulo 11 del capítulo 1 del artículo 32 y siguientes de la ley 142 de 1994, reformada por la ley 689 de 2001, que consagra el régimen aplicable para las empresas de servicios públicos domiciliarios, las normas especiales que rigen las empresas de estas características son las del derecho privado.

Que La empresa AGUAS & ASEO DE YONDO S.A. E.S.P, enmarca su misión como una empresa líder en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, que brinda calidad de vida y bienestar a la comunidad Yondosina de las zona urbana y rural, generando valor a través de todos nuestros procesos eficientes, eficaces, seguros y responsables con el medio ambiente, y su visión en garantizar su sostenibilidad a través de la innovación, eficacia en sus procesos y el desarrollo de servicios con altos estándares de calidad y responsabilidad con el medio ambiente.

Que la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación, en el proceso N° 37184 señala "En conclusión, los contratos de derecho privado que celebra la Administración son estatales, de allí que su adjudicación, celebración, ejecución y liquidación debe sujetarse a los principios que orientan la función pública, al tiempo que los servidores públicos que los suscriben están obligado a observar los principios constitucionales que orientan su función misional"

La Junta Directiva de la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P. en ejercicio de su función de fijar la política general que en materia de contratación debe aplicar la Empresa, expidió el

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

Acuerdo No. 013 de 2016, a través del cual aprueba el Manual de Contratación de la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P.

El art. 6 del Manual de Contratación de la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P. establece que, para el cumplimiento de los objetivos de la contratación, ésta debe ser el resultado de un análisis que determine su necesidad y conveniencia, y se deberán tomar las medidas tendientes para su cabal ejecución, evitar su paralización y obtener los fines propuestos.

Por lo anterior, se realiza el presente estudio previo de conveniencia y oportunidad dando cumplimiento a lo dispuesto por el art. 6 del Manual de contratación., para fundar la necesidad y oportunidad de realizar un proceso de contratación directa bajo la forma de invitación directa.

El manual de Contratación de la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P., contempla en el capitulo II PROCEDIMEINTOS DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA Y FORMAS DE CONTRATACION, articulo 10, numera l 1,2 solicitud privada de varias ofertas, 1.2.1. Solicitud tres (3) ofertas. Para contratar directamente en la cuantía superior a TRESCIENTOS SALARIOS MINICMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (300 SMLMV) e igual o inferior a DIEZ MIL SALRIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (10.000 SMLMV)....".

Que revisada la cuantía a contratar en el presente proceso de selección, y de conformidad con el Manual de Contratación de la Empresa Aguas & Aseo de Yondó E.S.P, se debe aplicar un procedimiento de solicitud de tres (3) ofertas.

En el presente proceso de contratación se aplicarán los principios y postulados, contenidos en el título preliminar de la Ley 142 de 1994, así como el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Municipio de Yondó fue constituido en el año 1978, iniciando su jurisdicción el 1 de enero de 1979 acatando lo dispuesto en la Ordenanza Departamental: N° 38 del 23 de noviembre de 1978. Sus hechos urbanísticos son heredados del Corregimiento Yondó, génesis de su formación y del influjo de la primera empresa Petrolera que intervino su subsuelo, la empresa Shell, Filial de la Royal Duetch de Holanda.

Afortunadamente para su desarrollo municipal, cuenta con su primer Esquema de Ordenamiento del Territorio, plasmado en el año 2001 y un ajuste realizado en el año 2011. Para el año 2000 se relacionaba una cobertura de acueducto de 95,90 % y de alcantarillado 72,32% en el sector urbano, con una población urbana de 5127 habitantes. En su vida administrativa, Yondó cuenta con un Corregimiento, San Miguel del Tigre y 68 veredas. Actualmente más del 50% de las veredas de conforman el municipio no cuentan con un sistema de acueducto que les permita a sus pobladores tener acceso a un agua acta para el consumo humano.

En el EOT se advierte que el servicio de alcantarillado es operado en el municipio de Yondó desde el primero de enero del año 2000, por la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yondó "AGUAS & ASEO DE YONDO S.A. E.S.P.", la cual se constituye mediante escritura pública de 17 de diciembre de 2015, posteriormente inscrita el 11 de febrero de 2016 ante la cámara de comercio del Magdalena Medio. Anteriormente la prestación de dichos servicios fue realizada bajo la figura de prestación

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

directa por la administración municipal y al cargo de la Secretaría de Obras Públicas durante 21 años hasta el momento de producirse la transformación empresarial de la prestación de los servicios públicos domiciliarios. Esto implicó en su momento pasar a un modelo descentralizado de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, según los parámetros de la Ley 142 de 1994.

De acuerdo con su naturaleza jurídica esta empresa se encuentra autorizada conforme a lo previsto en la mencionada ley, como prestador de conformación mixta y tiene como objeto principal la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el municipio de Yondó tanto en el área urbana como rural, dentro de sus actividades se encuentran previstas el transporte de aguas residuales, el tratamiento, transporte y distribución de agua potable, la recolección y transporte de desechos sólidos, barrido de calles y vías públicas, disposición final de residuos sólidos.

La Vereda La Represa hace parte de la zona rural del municipio. A pesar de su cercanía al casco urbano municipal y que se encuentra colindando con el margen lateral del río Grande de la Magdalena no cuenta con un adecuado sistema de conducción, tratamiento y disposición final de aguas residuales de la zona. A la fecha las aguas residuales provenientes de las viviendas son vertidas directamente al río Magdalena sin ningún tipo de tratamiento previo que permita mejorar la calidad de estas para ponerlas en contacto con el medio ambiente aumentando así los diferentes focos de contaminación sobre este afluente. Lo anterior genera situaciones precarias en materia de salud y saneamiento básico que afectan a los pobladores e incrementa el deterioro medio Ambiental de estas zonas impactando los ya elevados índices de pobreza multidimensional en estos territorios.

El principal problema manifestado por la comunidad que habita en el municipio es: Alto grado de contaminación de las fuentes hídricas cercanas a la vereda La Represa del municipio de Yondó.

Actualmente el municipio de Yondó se encuentra en la necesidad de Construcción de un sistema de alcantarillado y una Planta de Aguas Residuales (PTAR) en la vereda La Represa, ya que se está afectando la calidad de vida de sus habitantes.

En la vereda La Represa, no se tiene cobertura de alcantarillado, estas descargas son realizadas directamente a las fuentes hídricas cercanas, causando olores desagradables afectando a la población adyacente a estos, así como la contaminación del recurso hídrico por la descarga directa de las aguas residuales. Según lo anterior se crea la necesidad de realizar el tratamiento de aguas residuales generadas en las viviendas de la vereda, para mejorar la calidad de vida de la población y dar cumplimiento con la normatividad legal vigente.
Esta situación es una problemática muy común en las comunidades rurales, ya que las mismas manifiestan la importancia de que se tomen las medidas para subsanar estas situaciones, con la implementación de programas de saneamiento básico, tanto para poblaciones rurales nucleadas y dispersas.

El 100% de las aguas residuales la vereda La Represa son depositadas a las fuentes hídricas cercanas.

La Alternativa consiste en la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario de aguas residuales domésticas para la vereda La Represa, dispuesta en un tramo en forma de "T", tal como se muestra en la ilustración 2. El tramo de la red tiene una longitud de 814 metros en tubería PVC de 200 mm y pendiente variable. Cuenta también con 50 redes domiciliarias de

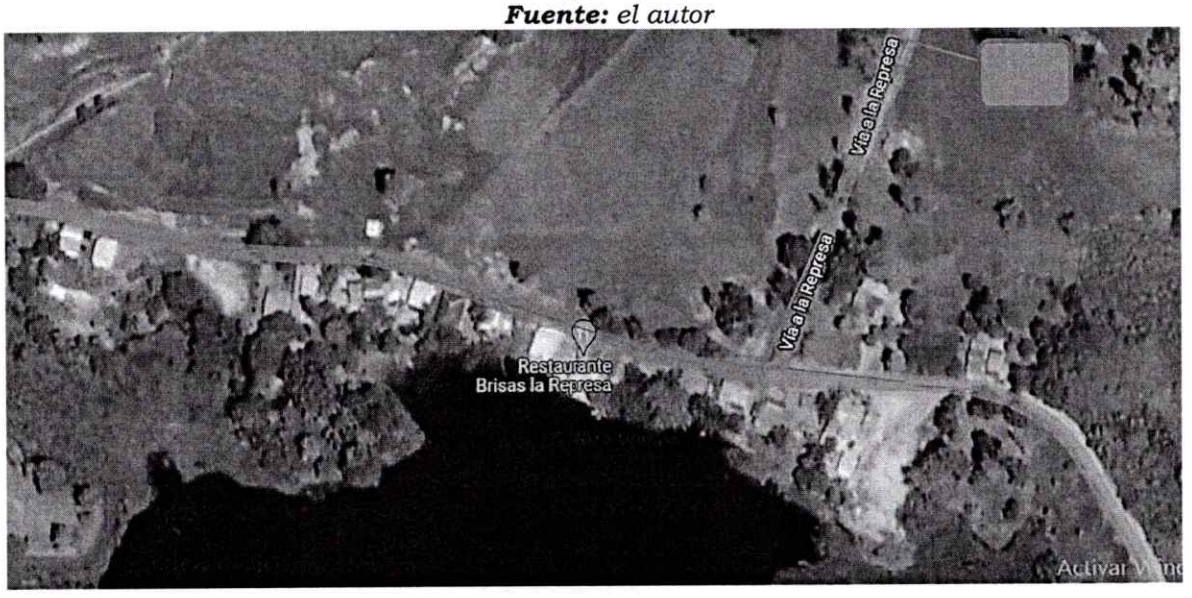
Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

longitud promedio de 6 metros en tubería PVC de 160 mm, correspondientes a las viviendas y lotes presentes en la vereda. También se construirán 13 pozos de inspección cilíndricos en concreto de 3.000 PSI a lo largo de la red principal.

Adicionalmente, las aguas conducidas en el sistema de la red principal llegarán a una PTAR que se considera también en la presente alternativa. La Planta de Tratamiento considerada es una PTAR RESIBLOC I-760 o RESIBLOC I-1100 donde se reducirá la carga contaminante a los niveles máximos permisibles establecidos por la normatividad (Resolución 0330 de 2017) para descargas puntuales en fuentes de agua superficiales, reduciendo considerablemente los impactos ambientales causados.

Las alternativas de tratamiento de aguas residuales mencionadas se componen de los siguientes procesos unitarios: Tratamiento preliminar está conformado por unidades de desbaste de gruesos y finos, desarenador, trampa de grasas y canaleta Parshall; tratamiento secundario es de tipo biológico conformado por unidades de lodos activados con aireación convencional y sedimentador; tratamiento terciario conformado por unidades de filtración, desinfección y medición de caudal.

Ilustración 1: *Red principal de alcantarillado*
Fuente: *el autor*



La diferencia entre los sistemas Resibloc I- 750 y Resibloc I-1100 se encuentra en el tiempo de retención (TRH) de la unidad de tratamiento de tipo biológico, los cuales varían de 14,55 a 22,85 horas respectivamente.

Tabla 1: *Diferencias Resibloc l-750 y Resibloc l-1100*

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES			
Parámetros	**Resibloc I- 750**	**Resibloc I- 1100**	**Unidad**
Caudal medio diario	172,8	172,8	m3/dia
Caudal medio horario	7,2	7,2	m3/h
Caudal medio diario en LPS	2	2	L/s
Promedio DBO5	300	300	kg DBO5/dia
Eficiencia	80-85	85-90	%
Temperatura	29	29	°C

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

Tratamiento Preliminar			
Desbaste			
Diámetro barrotes de gruesos y finos	1/2	1/2	pulg
Separación entre barrotes gruesos	2	2	cm
Separación entre barrotes finos	1	1	cm
Cabeza máxima bomba sumergible	6	9	m
Medidor de caudal			
Tamaño Garganta Parshall	3	3	pulg
Tanque de Amortización (Desarenador y trampa de grasas)			
Material	Concreto	Concreto	-
Altura total	1,6	1,6	m
Largo	4	4	m
Volumen	24,96	24,96	m3
Área	15,6	15,6	m2
Bomba sumergible			
Cantidad	2	2	Und
Caudal	2	2	LPS
Potencia	1	1	HP
Cabeza máxima	6	9	m
Tratamiento Secundario			
Tanque de aireación			
Tipo	Cilíndrico	Cilíndrico	-
Diámetro	6,70	7,62	m
Altura Total	4,0	5,9	m
Tiempo de retención hidráulico TRH.	14,55	22,85	h
Potencia soplador unidad de aire	6	12,5	HP
Tanque Sedimentación			
Tipo	Cónico	Cónico	-
Altura total	4,0	5,9	m
Diámetro interno	3,05	3,65	m
Área sedimentación	7,31	35,14	m2
Tratamiento Terciario			
Desinfección			
Caudal	0-30	0-30	GPD
Potencia	0,6-1	0,6-1	A
Conexión eléctrica	110	110	V
Tratamiento de lodos			
Lechos de secado			
Numero de lechos	6	6	und
Largo	2,5	2,5	m
Ancho	1,25	1,25	m
Alto	0,6	0,6	m
Material para la construcción de las unidades de tratamiento es Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV).			

En atención a la necesidad descrita, la oportunidad y conveniencia que reviste la contratación del servicio en mención, a la no disposición de personal idóneo dentro de la Empresa para la ejecución de los servicios a contratar, y las opciones que nos ofrece el mercado actual para satisfacer esta necesidad, se hace necesario contratar la **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA LA REPRESA DEL MUNICIPIO DE YONDÓ.**

2. OBJETO A CONTRATAR

2.1. OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA LA REPRESA DEL MUNICIPIO DE YONDÓ.

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

2.1.1. CLASIFICACIÓN BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101500	**Grupo:** Servicios **Segmento:** Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento. **Clase:** Servicios de apoyo para la construcción.
72151100	**Grupo:** Servicios **Segmento:** Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento. **Clase:** Servicio de Construcción de plomería.

2.2. ALCANCE:

Con el presente proceso de Contratación a través de selección de varias ofertas, se pretende celebrar contrato de obra cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA LA REPRESA DEL MUNICIPIO DE YONDÓ".

El alcance total de la contratación a realizar se encuentra contenido dentro de las especificaciones anexo 1 que hacen parte integral del presente estudio.

2.3. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

- ✓ Cumplir a cabalidad el objeto del contrato.
- ✓ Cumplir con el alcance del contrato y los lineamientos establecidos en los Pliegos de Condiciones y especificaciones técnicas, las cuales forman parte integral del contrato, la oferta presentada y el plan de trabajo.
- ✓ Contratar bajo su cuenta el personal idóneo requerido para adelantar en tiempo y con calidad técnica todos los trabajos que permitan el alcance total del objeto contractual.
- ✓ Garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores y transeúntes implementando la señalización preventiva e informativa que requiera la obra a su cargo.
- ✓ Entregar al supervisor designado, previo al ingreso del trabajador, los soportes de afiliación a los Sistemas de Salud, pensiones y Riesgos Profesionales o laborales según sea el caso.
- ✓ Cumplir con las obligaciones con los Sistemas de Salud, pensiones, Riesgos profesionales y parafiscales. Entregar a la Interventoría los respectivos soportes, así como una relación diaria del personal de obra que tiene a su cargo, en la que se incluyan los cambios o modificaciones de personal.
- ✓ Entregar al supervisor designado la programación actualizada previo al inicio de los trabajos y mantenerla actualizada permanentemente.
- ✓ Destinar los recursos entregados únicamente para la ejecución y desarrollo del objeto del contrato.
- ✓ Acatar las órdenes del supervisor designado respecto de los trabajos contratados, la corrección de los defectos observados en los productos realizados, adopción de medidas de seguridad, y en general todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del contrato.
- ✓ Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados LA EMPRESA para la debida legalización, ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ Ejecutar los gastos e inversiones conforme al presupuesto del contrato.
- ✓ Ejecutar el trabajo en calidad de empleador asumiendo todos los gastos y riesgos que esta calidad le demande, cumpliendo con todas las disposiciones legales vigentes en materia laboral (jornada de trabajo, tiempo extra, dotación -la cual será suministrada

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

por el ejecutor, pago de salarios, honorarios, prestaciones e indemnizaciones del personal a cargo, etc.), tributaria, de salud ocupacional y de seguridad industrial.

- ✓ El contratista deberá pagar mensualmente los aportes al ICBF, SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR.
- ✓ Presentar para cada pago de actas parciales de obra y pago definitivo del contrato, las planillas de pago de aportes a seguridad social y parafiscal del personal a cargo y del mismo contratista.
- ✓ Prestar garantía única de cumplimiento; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; responsabilidad civil extracontractual; calidad del servicio por los amparos y vigencias exigidos en el contrato. Además de ello, el contratista deberá mantener vigentes las garantías contractuales a que haya lugar con la suscripción del contrato, teniendo en cuenta las ampliaciones de tiempo y valor que se celebren entre el contratista y la Empresa.
- ✓ Reanudar o reiniciar la ejecución de los trabajos en la fecha señalada por la Supervisión al término de la suspensión temporal del contrato.
- ✓ Pagar los impuestos, estampillas, publicaciones y demás erogaciones tributarias vigentes que se causen con la suscripción del contrato.
- ✓ Entregar a satisfacción el objeto del contrato dentro del plazo pactado, teniendo en cuenta las adiciones o prorrogas que se realicen al mismo.
- ✓ Dar aviso oportuno a la EMPRESA Sobre cualquier inconveniente que pueda presentarse e impida el cumplimiento del objeto contractual.
- ✓ Obtener de la autoridad competente las licencias, permisos o autorizaciones que sean necesarias para la ejecución de las obras.
- ✓ Disponer de manera oportuno del equipo exigido o necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos y actividades contratados.
- ✓ Entregar P.D.T. detallado para cada actividad contemplada en el presupuesto, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.
- ✓ Las demás que guarden directa relación con el objeto contractual y sean requeridas para el cumplimiento del mismo.
- ✓ Tramitar las licencias, permisos y/o autorizaciones necesarias para la ejecución del contrato.

2.4. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA DE AGUAS Y ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

- ✓ Suministrar al contratista toda la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad.
- ✓ Realizar los pagos en los montos acordados.
- ✓ Recibir los servicios y obras contratadas en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, la certificación correspondiente.
- ✓ Controlar la calidad de los servicios y obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones convenidas.
- ✓ Recibir oportunamente los informes de avance de obra.
- ✓ Controlar, por conducto de la interventoría y el supervisor delegado, la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas señaladas en el contrato.

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN:

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

Las obras objeto del presente proceso de selección de varias ofertas se realizarán en la vereda La Represa del municipio de Yondó Antioquia.

2.6. PLAZO:

El contrato tendrá una duración de CINCO (05) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

2.7. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO:

De conformidad con el artículo décimo quinto (clases de contratos), del manual de contratación de la empresa aguas y aseo de Yondó S.A E.S.P, se suscribirá un contrato de obra pública. Dicha normatividad reza: 2 ARTICULO DECIMO QUINTO. CLASES DE CONTRATOS: ***CONTRATO DE OBRA PÚBLICA****: Es aquel que se celebra para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y su forma de pago. En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de varias invitaciones u oferta pública (...)"*

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, el cual es de tipo contrato de obra y la cuantía del mismo, la Empresa Aguas y Aseo de Yondó S.A. E.S.P. estima conveniente adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de Contratación por presentación por solicitud privada de tres (03) ofertas, de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa Aguas y Aseo de Yondó S.A. E.S.P.

4. VALOR DEL CONTRATO.

El valor del contrato será de **MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($1.998.278.545,00)**, de conformidad con las especificaciones técnicas que se detallan en el presupuesto de obra, el Valor del Contrato que se celebre será el equivalente al valor económico de la oferta seleccionada y los impuestos conforme a la ley.

El presupuesto resumido se encuentra discriminado por los sectores, queda de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	**PRELIMINARES**				**$ 71.283.722,00**
1,01	LOCALIZACION Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.160,73	$ 15.850,00	$ 18.397.571,00
1,02	LOCALIZACION Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	800,00	$ 5.189,00	$ 4.151.200,00
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTE DE LA ZONA DE TRABAJO (INCLUYE ACARREO)	M2	800,00	$ 8.413,00	$ 6.730.400,00
1,04	DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA	M2	643,10	$ 17.339,00	$ 11.150.711,00
1,05	BOMBEO Y MANEJO DE AGUA	DIA	60,00	$ 211.474,00	$ 12.688.440,00
1,06	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ML	800,52	$ 22.692,00	$ 18.165.400,00
2.0	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				**$ 375.885.717,00**
2,01	EXCAVACION MANUAL DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD (MATERIAL COMUN)	M3	1.419,93	$ 55.058,00	$ 78.178.506,00

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

2,02	EXCAVACION MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (MATERIAL COMUN)	M3	225,92	$ 74.209,00	$ 16.765.297,00
2,03	SUMIN., CONFORM. Y COMPACT. RELLENO MAT. SELECCIONADO (RECEBO)	M3	1.102,16	$ 83.563,00	$ 92.099.796,00
2,04	SUMIN., CONFORM. Y COMPACT. RELLENO MAT. SELECCIONADO (SUB BASE Y BASE)	M3	88,55	$ 173.067,00	$ 15.325.083,00
2,05	RELLENO CON ARENA DE RIO	M3	369,45	$ 162.121,00	$ 59.895.603,00
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	1.649,11	$ 37.919,00	$ 62.532.602,00
2,07	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	1.645,85	$ 31.041,00	$ 51.088.830,00
3.0	**SUMINITRO E INSTALACION DE TUBERIA**				**$ 110.511.126,00**
3,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 160 MM (INCLUYE ACCESORIOS, HIDROSELLOS Y LUBRICANTE) 6"	ML	300,00	$ 61.882,00	$ 18.564.600,00
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 200 MM (INCLUYE ACCESORIOS, HIDROSELLOS Y LUBRICANTE) 8"	ML	814,02	$ 97.320,00	$ 79.220.426,00
3,03	ACCESORIO PVC KIT SILLA TEE Ø 8" x Ø 6" (INCLUYE HIDROSELLOS, ACONDICIONADOR, ADHESIVO, ABRAZADERA INOXIDABLE Y LUBRICANTE)	UN	50,00	$ 254.522,00	$ 12.726.100,00
4.0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y CAJAS DOMICILIARIAS**				**$ 175.150.862,00**
4,01	CILINDRO EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCION TIPO I, Øi=1.20 M (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	25,83	$ 1.786.938,00	$ 46.156.609,00
4,02	PLACA CORONA EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS INSPECCION TIPO I (Ø= 1.20 M), SIN REDUCCION, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO, Y ACERO DE REFUERZO	UN	13,00	$ 1.044.520,00	$ 13.578.760,00
4,03	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCION TIPO I (Ø= 1.20M)	UN	13,00	$ 542.845,00	$ 7.056.985,00
4,04	CAJA DE 0.60 X 0.60 M CON TAPA EN CONCRETO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO DE TAPA)	UN	50,00	$ 483.575,00	$ 24.178.750,00
4,05	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Y ARMADO	KG	7.275,75	$ 11.019,00	$ 80.171.536,00
4,06	CONCRETO 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO REVESTIMIENTO + ACERO Y OTROS CABEZOTE DE ENTREGA	UND	1,00	$ 1.297.788,00	$ 1.297.788,00
4,07	PIEDRA REVESTIMIENTO CABEZOTE ENTREGA	M3	0,91	$ 348.204,00	$ 316.866,00
4,08	FRISO PARA MUROS	M2	96,00	$ 24.933,00	$ 2.393.568,00
5,0	**OBRAS DE URBANISMO Y REPARACIONES**				**$ 54.680.194,00**
5,01	REPARCHEO PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO MEZCLA EN FRIO	M3	51,24	$ 909.048,00	$ 46.579.620,00
5,02	REPARACIÓN DE ZONAS DURAS, (INCLUYE ZONAS VERDES, ANDENES,	UND	26,00	$ 258.599,00	$ 6.723.574,00

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

	ANTEJARDIN, BORDILLOS, TIERRA NEGRA, EMPRADIZACIÓN)				
5,03	REPARACION DOMICILIARIAS ACUEDUCTO	UN	20,00	$ 68.850,00	$ 1.377.000,00
6,0	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**				**$ 575.368.209,00**
6,01	PANEL 2.00x2.00 m METALICO CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 10 CON POSTES TUBERÍA GALVANIZADA 2"	PAN	55,00	$ 670.429,00	$ 36.873.595,00
6,02	PUERTA METALICA EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 5.00 x 2.00 m, TUBO POSTE D=2", ANGULO 3/4"x3/4"x1/8" (INCLUYE CHAPA, CANDADO Y PROTECCION)	UND	1,00	$ 2.551.884,00	$ 2.551.884,00
6,03	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, TIPO RECIBLOC I-750, CAUDAL 2 LPS	UND	1,00	$ 299.345.887,00	$ 299.345.887,00
6,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA ELECTROSUMERGIBLE PARA AGUAS RESIDUALES DE 3 HP	UND	1,00	$ 7.721.314,00	$ 7.721.314,00
6,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP	UND	1,00	$ 407.633,00	$ 407.633,00
6,06	MICRORED SOLAR FOTOVOLTAICA PTAR	UND	1,00	$ 105.211.377,00	$ 105.211.377,00
6,07	SITEMA ELÉCTRICO PTAR	UND	1,00	$ 29.047.477,00	$ 29.047.477,00
6,08	CONCRETO 3000 PSI IMPERMEABILIZADO 11.00x20.00 e= 0,20 PARA PLACA PISO PTAR	M3	44,00	$ 1.285.520,00	$ 56.562.880,00
6,09	CONCRETO 3000 PSI VIGA DE CIMENTACION 0.30 x 0.30 m PARA PLACA PISO PTAR	M3	12,71	$ 861.309,00	$ 10.947.237,00
6,10	CONCRETO CICLÓPEO 3.000 PSI 60/40%, 40x40 (MEJORAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DEL MATERIAL DE APOYO DE VIGA DE CIMENTACION) PTAR.	M3	22,34	$ 679.779,00	$ 15.186.263,00
6,11	CONSTRUCCIÓN DE MURO A LA VISTA EN BLOQUE ECOLÓGICO ESTRUCTURAL BASE TIERRA CEMENTO PARA CERRAMIENTO PTAR	M2	54,50	$ 84.616,00	$ 4.611.572,00
6,12	CONCRETO 3000 PSI VIGA DE CIMENTACION CERRAMIENTO 0.20 x 0.30 m PTAR	M3	6,54	$ 831.128,00	$ 5.435.577,00
6,13	CONCRETO 3000 PSI PARA COLUMNA 25 X 25 CM	ML	1,75	$ 837.436,00	$ 1.465.513,00
7,0	**CASETA DE MAQUINAS Y OPERACIONES**				**$ 33.907.813,00**
7,01	SALIDA LAMPARA SILM LINE APAGADOR SENCILLO	PTO	1,00	$ 289.217,00	$ 289.217,00
7,02	SALIDA LAMPARA SILM LINE APAGADOR DOBLE	PTO	2,00	$ 299.895,00	$ 599.790,00
7,03	SALIDA TOMA MONOFASICA	PTO	4,00	$ 108.165,00	$ 432.660,00
7,04	CONECCION POLO A TIERRA	PTO	1,00	$ 1.535.230,00	$ 1.535.230,00
7,05	PUNTO HIDRAULICO PVC D=1/2"	PTO	3,00	$ 55.748,00	$ 167.244,00
7,06	PUNTO SANITARIO D=4" PVC	PTO	1,00	$ 369.419,00	$ 369.419,00
7,07	PUNTO SANITARIO D=3" PVC	PTO	2,00	$ 287.248,00	$ 574.496,00
7,08	TUBERIA DE REVENTILAION SANITARIA D=2" PVC	ML	4,00	$ 29.778,00	$ 119.112,00
7,09	SANITARIO ACUASER BLANCO	UND	1,00	$ 358.487,00	$ 358.487,00

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

7,10	LAVAMANOS ACUACER PORCELANA BLANCO	UND	1,00	$ 218.487,00	$ 218.487,00
7,11	MAT. DE SUB BASE e=0.25+ CONCRETO 3000 PSI PLACA CONTRAPISO e= 0.07 + MORTERO DE NIVELACION ALISTADO PISOS	M2	16,00	$ 119.856,00	$ 1.917.696,00
7,12	PISO EN CERAMICA 0.305 x 0.305 TRAFICO 4	M2	13,35	$ 86.213,00	$ 1.150.944,00
7,13	ENCHAPES PISO Y PARED BAÑO	M2	15,13	$ 55.238,00	$ 835.751,00
7,14	EXCAVACION CIMIENTOS	M3	9,63	$ 60.957,00	$ 586.985,00
7,15	CONCRETO CICLOPEO CIMIENTOS CASETA	M3	1,46	$ 705.019,00	$ 1.029.328,00
7,16	CONCRETO 3000 PSI VIGA DE CIMENTACION CASETA 0.20 x 0.30	ML	24,90	$ 169.540,00	$ 4.221.546,00
7,17	CONSTRUCCIÓN DE MURO A LA VISTA EN BLOQUE ECOLÓGICO ESTRUCTURAL BASE TIERRA CEMENTO PARA CASETA DE MAQUINAS Y OPERACIONES	M2	48,60	$ 88.516,00	$ 4.301.878,00
7,18	PUERTA EN ALUMINIO 1.00x2.00 m	UND	1,00	$ 1.060.345,00	$ 1.060.345,00
7,19	VENTANA EN ALUMINIO 1.20 x 2.00 m + VIDRIOS	UND	1,00	$ 594.886,00	$ 594.886,00
7,20	VENTANA EN ALUMINIO BAÑO 0.40 x 0.60 m	UND	1,00	$ 153.807,00	$ 153.807,00
7,21	CUBIERTA	M2	20,68	$ 122.345,00	$ 2.530.095,00
7,22	PUERTA EN ALUMINIO BAÑO 0.70 x 2.00 m + CHAPA	UND	1,00	$ 950.754,00	$ 950.754,00
7,23	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI REF. DE 30x15	ML	21,00	$ 215.231,00	$ 4.519.851,00
7,24	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI REF. 20x12	ML	6,00	$ 137.851,00	$ 827.106,00
7,25	VIGA CORONA EN CONCRETO DE 3.000 PSI DE 15x25 + VIGA 12x25	ML	24,90	$ 154.807,00	$ 3.854.694,00
7,26	INCRUSTACIONES ACUASER	UND	1,00	$ 109.540,00	$ 109.540,00
7,27	MESON EN CONCRETO Y GRANITO PULIDO	ML	2,60	$ 219.449,00	$ 570.567,00
7,28	REJILLA CON SOSCO 3x2	UND	1,00	$ 27.898,00	$ 27.898,00
			SUB-TOTAL		**$ 1.396.787.643,00**
			A	**29%**	**$ 405.068.416,00**
			I	**1%**	**$ 13.967.876,00**
			U	**5%**	**$ 69.839.382,00**
			PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE PGIO		**$ 63.608.588,00**
			PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE PMT		**$ 42.001.640,00**
			CERTIFICACION RETIE		**$ 7.005.000,00**
			TOTAL OBRA		**$ 1.998.278.545,00**

El oferente adjudicatario deberá discriminar el A.I.U. (valor de Administración, Imprevistos y Utilidad), al momento de la suscripción del acta de inicio. En todo caso la sumatoria de la discriminación del A.I.U no deberá superar el treinta y cinco por ciento (35%).

Los ofertantes deberán presentar el análisis de precios unitarios que no podrá superar el valor destinado para el Presupuesto Oficial.

Para el cálculo del valor de presupuesto oficial se realizó considerando las actividades de los análisis de precios unitarios realizado durante la formulación del proyecto registrado en la Secretaría de Planeación, banco de programas y proyectos del municipio de Yondó- Antioquia. (Identificación de los proyectos BPIN: 20201301011453).

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

La E.S.P. de Yondó pagará el valor del presente contrato al CONTRATISTA de la siguiente manera:

4.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El valor del presupuesto oficial se encuentra respaldado en el certificado de disponibilidad presupuestal No. 222 de 2022, expedida por el sistema de presupuesto y giro de regalías. Igualmente se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 000005, expedido por la empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A. E.S.P.

5. FORMA DE PAGO:

La forma de pago establecida por LA EMPRESA es la siguiente:

A. Actas de Avance de obra: El valor del contrato se pagará en actas de pago parciales de avance de obra, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, previa presentación de las respectivas actas de avance e informe de ejecución de obra aprobado por el interventor contratado y el ordenador del gasto.

B. Acta de Pago Final: El restante diez por ciento (10%) del valor del contrato se pagará una vez realizado el recibo final y la liquidación del contrato, dentro de las cuales se debe incluir por lo menos la aprobación de la garantía de estabilidad de la obra actualizada y los soportes del pago de las obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales.

Los imprevistos solo serán pagados si estos se presentan; el pago se realizará de acuerdo a la sustentación de los mismos siempre y cuando sean avalados en los informes de la interventoría de obra y la supervisión del contrato; y estén registrados en la bitácora de obra. De existir diferencia de conceptos entren el aval de pago de imprevistos en los informes de interventoría de obra y los informes de supervisión del contrato, la Empresa determinará el pago de los imprevistos teniendo en cuenta las directrices, circulares, resoluciones y demás que sobre la materia expida la contraloría general de Antioquia.

El Contratista debe garantizar la ejecución de las obras en el término fijado para ello en el contrato. Si en desarrollo del objeto contractual, se llegara a presentar la necesidad de realizar mayor cantidad de obra a la presupuestada o la necesidad de ejecutar obras no contratadas, estas deberán ser sustentadas y avaladas por el interventor y aprobadas previamente por LA EMPRESA, si el contratista no sigue este procedimiento, no le será reconocida suma de dinero alguna por estos conceptos.

5.1 PROGRAMA DE TRABAJO:

Para control y seguimiento el contratista deberá presentar al inicio de las actividades, un programa de trabajo para todo el plazo contractual, definiendo meta y alcances con fechas exactas de cumplimiento; este documento servirá de soporte para el control y seguimiento de las actividades y para los pagos por producto programados contractualmente.

Cualquier modificación en el programa de trabajo deberá contar con el visto bueno de la Interventoría.

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

La Selección del contratista por tratarse de un proceso de contratación por invitación pública, en el que podrán participar personas naturales o jurídicas que cumplan con la presentación de los siguientes documentos:

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y SUS DOCUMENTOS.

La oferta deberá ser presentada con la carta de presentación de la propuesta que se anexa en los termino de referencia el cual deberá llenarse completamente en español, a máquina o en computador y ser firmado por el proponente o la persona debidamente autorizada para firma en nombre del proponente. No se podrán cambiar las cantidades y unidades a contratar, su texto ni agregar comentarios; cualquier explicación o información adicional deberá exponerse en anexos a la propuesta, debidamente referenciados. No se aceptan enmiendas, si existe inconsistencia entre la propuesta original y la copia se tomará como referencia el original.

La oferta, junto con todo con todos los documentos exigidos, y otros que la acompañen, inclusive la garantía de seriedad de la propuesta deberá presentarse en la sección CUESTIONARIO del proceso en la plataforma SECOP II, anexando la información requerida en medio digital en cada pregunta correspondiente. La oferta deberá ser entregada de acuerdo con lo establecido en el cronograma del proceso. El día y hora señalados para el cierre de la invitación, se abrirá las propuestas y se publicará el nombre de los proponentes, el valor del presupuesto, fecha de radicación de la propuesta.

DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE ORDEN LEGAL DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá acompañar a su propuesta los siguientes documentos y debidamente configurados de acuerdo a las exigencias establecidas en los presentes términos de referencia cuya omisión o deficiente diligenciamiento afecta la admisibilidad de su oferta.

- ✓ Carta de Presentación de la OFERTA. (Modelo Anexo).
- ✓ Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios.
- ✓ Relación de experiencia del OFERENTE y documentos necesarios para acreditarla.
- ✓ Constancia de recibo de adendas (Si las hay).
- ✓ Declaración de Actividades legales. (Modelo Anexo).
- ✓ Objeto Social. Las personas naturales y jurídicas, que presenten OFERTAS, deberán contener textualmente incluidas las actividades a contratar en su objeto social como empresa.
- ✓ Copia de la Cédula de Ciudadanía en caso de personas naturales.
- ✓ Certificado de Existencia y Representación Legal para el caso de ofertas presentadas por personas jurídicas y copia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- ✓ Autorización de la junta de socios para contratar en caso de ser requerida.
- ✓ Documento de constitución en el caso de Consorcios o Uniones temporales en los casos necesarios.
- ✓ Certificación del Registro Único Tributario — RUT expedido por la DIAN actualizado.
- ✓ Registro Único de Proponentes –RUP.
- ✓ Soporte de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF y SENA) y con los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo para la presentación de OFERTAS. (Persona Natural)
- ✓ Certificación expedida por su Revisor Fiscal, o por su Representante Legal, según la naturaleza de la persona jurídica, en la que conste que se encuentran a paz y salvo

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

por concepto de aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF y SENA y con los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo de presentación de OFERTAS, en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002. (Persona Jurídica)

- ✓ Las personas naturales o jurídicas que lo integren deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales y sistemas de seguridad social de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo de la presentación de OFERTAS. (Consorcios, Uniones Temporales)
- ✓ Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal, si a ello hay lugar. Además, deben acreditar en el país un apoderado con domicilio en Colombia debidamente facultado para presentar OFERTA y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente.
- ✓ Cuando el representante en Colombia sea una persona jurídica debe anexarse su certificado de existencia y representación legal en cuyo objeto social debe contener la facultad de representar firmas extranjeras.
- ✓ Documento de existencia y representación legal o constancia acerca de la existencia y representación de la persona jurídica extranjera, expedida por el funcionario competente. autenticada por el Cónsul o agente diplomático colombiano, o en su defecto por el de una nación amiga, que deberá contener como mínimo lo siguiente: razón social, representante legal y facultades del mismo, objeto social y domicilio social, duración de la sociedad no inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
- ✓ Garantía de Seriedad de la Oferta.
- ✓ Paz y salvo con La Empresa Aguas y Aseo de Yondó S.A E.S.P., y con la Tesorería Municipal de Yondó.

ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS.

El Análisis Jurídico, Técnico y Financiero de las propuestas de conformidad con la ponderación establecida en los Términos de Referencia los cuales son de carácter habilitante y no otorgarán puntaje. La labor de evaluación, se cumplirá dentro de un plazo de tres (03) días hábiles contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria. Dentro del aludido plazo, el Comité de Evaluación de Propuestas podrá solicitar aclaraciones a LOS PROPONENTES sobre los puntos que a su juicio ameriten mayores precisiones.

Las propuestas se evaluarán con un puntaje máximo de 100 puntos, teniendo en cuenta los Siguientes factores:

FACTOR	PUNTAJE
CAPACIDAD JURÍDICA	**Cumple o No Cumple**
CAPACIDAD FINANCIERA	**Cumple o No Cumple**
CAPACIDAD TÉCNICA	**Cumple o No Cumple**
EXPERIENCIA	**Cumple o No Cumple**
FACTORES DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	**100 Puntos**
TOTAL	**100 Puntos**

CRITERIOS DE DESEMPATE

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

En caso de existir un empate entre dos o más propuestas en el Puntaje Total (PT), para decidir cuál es la oferta más favorable, la entidad tendrá en cuenta cada uno de los siguientes aspectos en orden descendente, para ir definiendo parcialmente el desempate hasta adjudicar a la propuesta más favorable.

1. La oferta que presente un menor valor en precio entre dichas propuestas.
2. En caso de persistir el empate se realizará un sorteo con balotas, para lo cual en la fecha y hora que al efecto se cite a LOS PROPONENTES, los representantes legales (o delegados) de las propuestas empatadas, se escogerán las balotas y se adjudicará a aquel que obtenga el número mayor.

7. ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

Teniendo en cuenta lo señalado en el documento COMPES 3714 "DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA" se señalarán los riesgos así:

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. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

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. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICIA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc)

3. **Riesgos Operacionales**: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato19. 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,

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

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.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

4. **Riesgos Financieros**: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

5. **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

6. **Riesgos de la Naturaleza**: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc)

Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

7. **Riesgos Ambientales**: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

8. **Riesgos Tecnológicos**: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

ASIGNACIÓN:

- En cuanto a la asignación de riesgos, considerando la naturaleza del objeto contractual y las actividades a ejecutar en pro de su cumplimiento se asignarán los siguientes riesgos:

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

1. **Riesgos Económicos:** el riesgo previsible de esta naturaleza debe ser asumida por el contratista, en especial lo referido a todo reajuste de precios que no implique el rompimiento flagrante del equilibrio económico del contrato.

2. **Riesgos Sociales o Políticos**: Se sugiere que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que, en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando, por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.

3. **Riesgo Operacional**: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.

4. **Riesgos Financieros:** por la naturaleza de estos riesgos previsibles, es factible que se asignen completamente al contratista, pues es sobre él quien recae la responsabilidad de gestionar sus recursos financieros en las ofertas del mercado bancario.

5. **Riesgos Regulatorios**: Se recomienda que, por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación, en este caso, la entidad contratante.

6. **Riesgos de la naturaleza**: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.

7. **Riesgos Ambientales:** dada la naturaleza de este riesgo previsible, y considerando que el contratista conoce y debe tramitar las licencias, permisos y autorizaciones requeridas para la ejecución del contrato, este riesgo debe ser asumido por él.

8. **Riesgo Tecnológico**: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que, en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos."

Riesgo	Asignación
Riesgos Económicos	El contratista
Riesgos sociales o políticos	E.S.P. YONDÓ
Riesgos operacionales	El contratista
Riesgos Financieros	El contratista
Riesgos Regulatorios	E.S.P. YONDÓ
Riesgos de la Naturaleza	El contratista
Riesgos Ambientales	El contratista
Riesgo tecnológico	El contratista

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

Los riesgos previsibles anteriormente señalados y asignados al contratista deberán ser mitigados por éste a través de pólizas de seguro, o cualquier otro medio siempre y cuando sea aprobado previamente por la gerencia de la entidad.

8. GARANTÍAS

El proponente que desee participar en el proceso contractual, deberá constituir Garantía Única de cumplimiento, la cual deberá amparar los siguientes riesgos:

- Seriedad de la Propuesta: Ampara el riesgo en caso de que el oferente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato o no adelante los trámites de perfeccionamiento del mismo. Cuya cuantía será el equivalente al 10% del presupuesto oficial, con una duración de tres (03) meses.

El oferente seleccionado se compromete una vez suscrito el contrato a constituir a favor de LA EMPRESA una Garantía Única de cumplimiento otorgada a través de una entidad bancaria o compañía aseguradora, legalmente constituida, que cubra los siguientes amparos y riesgos:

- **CUMPLIMIENTO**: ampara el riesgo de perjuicios económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales y comprende además las multas y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se pacten en el contrato. Deberá constituirse mínimo por el 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**: ampara el riesgo del no pago por parte del contratista de las obligaciones laborales que tiene a su cargo y que son derivadas del contrato, su cuantía no será inferior al 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y de tres (3) años más.
- **ESTABILIDAD DE LA OBRA**: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una duración igual al plazo y 5 años más, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: Con el Objeto de Asegurar el pago de perjuicios que se causen a terceros con ocasión de la Ejecución del Contrato cuya cuantía será del 10% del valor del contrato y vigencia igual al plazo O término de ejecución del contrato.
- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES**: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una duración igual al plazo y 1 año más, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.

La revisión y aprobación de las garantías será efectuada por la Gerencia de la Empresa, mediante acto escrito, sin el cual no se podrá iniciar la ejecución del contrato, orden de compra, orden de servicio u orden de trabajo; ni realizar pago alguno.

9. ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES QUE CUBREN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Considerando que a la contratación directa no le aplican las obligaciones de los acuerdos internacionales, no se requiere establecer si el presente proceso de contratación está cubierto o no por algún acuerdo comercial vigente entre Colombia y otro Estado.

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.

10. ANEXOS

Se anexa al presente estudio previo, presupuesto oficial detallado, y presupuesto oficial general, documento técnico del proyecto de inversión y el análisis del sector económico.

ORIGINAL FIRMADO
ALEXANDER DIAZ BARRERA
Gerente E.S.P. Yondó Antioquia

Carrera. 53 No. 50-79 Barrio Jorge Eliecer Gaitan — Yondó Antioquia
Teléfonos: 8325371 — 8325369 www.espyondo.gov.co.