ESTUDIOS PREVIOS

La Empresa de Servicios Públicos de Chaparral como entidad del orden oficial y prestadora del Servicio Público de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en desarrollo del Articulo 209 de la Constitución Política de Colombia, de acuerdo a lo contemplado En el MANUAL DE CONTRATACION ACTUALIZADO Y MODIFICADO MEDIANTE Acuerdo 018 de 2018, y que en su numeral 9 PROCEDIMIENTOS DE LAS CUANTIAS Y OTRAS MODALIDADES, en el numeral nueve en el ítem I. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE LOS CONTRATISTAS en el ITEM C. PROCEDIMIENTO DE SEGUNDA CUANTIA *"Para la celebración de contratos por segunda cuantía, la cual procede como invitación privada, por valores superiores a 20 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes - SMLMV- y hasta 80 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes - SMLMV-, al momento de ordenarse la apertura del proceso contractual, la Empresa requiere al menos 3 invitaciones respectivamente"* y , en concordancia con lo establecido en el Manual de Contratación, procede a adelantar el siguiente Estudio Previo.

MODALIDAD DE SELECCIÓN	**PROCEDIMIENTO DE SEGUNDA CUANTIA – INVITACION PRIVADA**
DEPENDENCIA	AREA OPERATIVA
SERVIDOR PÚBLICO QUE LO ELABORO	KAREN ELIANA VIZCAYA ROJAS DIRECTOR OPERATIVO
FUENTE DE RECURSOS:	RECURSOS PROPIOS - SUBSIDIOS

INFORMACIÓN GENERAL

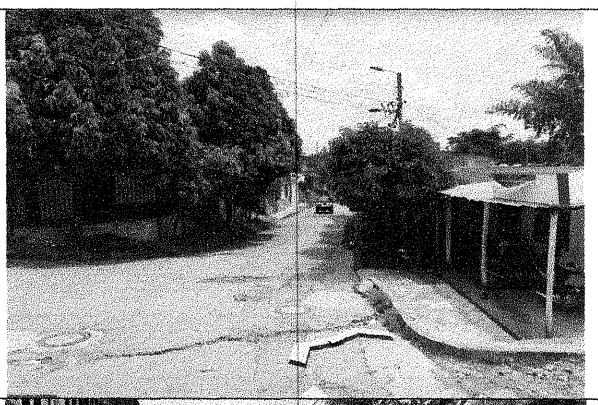
FECHA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS: 19 DICIEMBRE 2022.

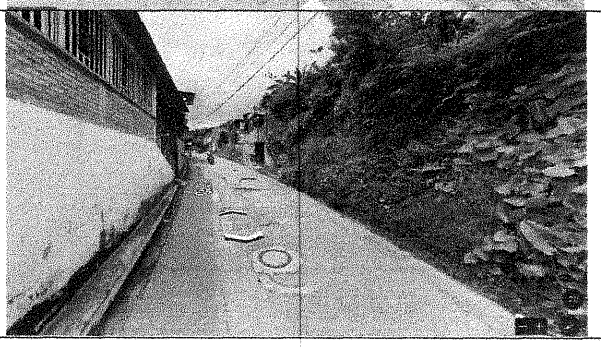
1. NECESIDAD A SATISFACER	
1.1. ANTECEDENTES.	Los actos administrativos de la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral EMPOCHAPARRAL E.S.P., exceptuando aquellos señalados en la ley, son inminentemente públicos, como públicos están sometidos al permanente examen y revisión de cualquier particular. Asi mismo y con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 0178 de 26 de julio de 2021, "Por medio de la cual se adopta el Reglamento Técnica para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS Según Resolución 0330 del 08 de junio de 2017) en la Empresa de Servicios Publicos de Chaparral EPOCHAPARRAL ESP".
1.2 NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER	**Aspecto Técnico:** Dentro de las funciones que se cumple como Director Operativo de EMPOCHAPARRAL, se procedió a realizar visita en la dirección diagonal 8 entre las carreras 14 y carrera 13 del barrio Brisas en el municipio de Chaparral,

donde se evidencia la necesidad del cambio de la red principal de alcantarillado en este sector, dado a que se adelantara la pavimentación de esta via y esta tubería es en cemento el cual ya cumplio con su vida util..

En este sentido la red principal de alcantarillado tiene las siguientes características:

1. Diámetro de 16"
2. Material de la red es cemento, con más de 30 años de construcción y uso.
3. Via en proyección a pavimentación en concreto rigido.





Conforme a lo anterior es necesario, realizar la intervención de la red para que se realice el cambio por tubería PVC 16", para optimizar la nueva red y el funcionamiento del sistema de alcantarillado en general.

Aspecto Social: La empresa de servicio públicos de EMPOCHAPARRRAL con el fin de optimizar el buen funcionamiento de la red de alcantarillado y teniendo en cuenta que se realizara la construcción nueva de la via sobre la

	diagonal 8 entre carrera 14 y carrera 13 barrio Las Brisas en el municipio de Chaparral, requiere la ejecución de la reposición de la Red de alcantarillado de 16".
	Aspecto Ambiental: La empresa de servicios públicos de EMPOCHAPARRRAL con el fin de dar cumplimiento a sus obligaciones, requiere el mejoramiento de la red, por cuanto, se debe mitigar la proliferación de olores y se debe garantizar el adecuado vertimiento de las aguas negras en la red principal, para no ocasionar daños ambientales de mayor complejidad.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES GENERALES

2.1. Objeto

Objeto **"CONTRATAR MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO UBICADA EN LA DIAGONAL 8 ENTRE CARRERA 14 Y CARRERA 13 BARRIO LAS BRISAS PASANDO DE MATERIAL CEMENTO A PVC EN 16" EN LA ZONA URBANA DEL MUNIPCIO DE CHAPARRAL TOLIMA.".**

2.2. Alcance

El Contratista deberá ejecutar las siguientes Actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1	Localización y replanteo manual	M2	141,36
2	Excavación manual en material comun	M3	417,72
3	Manejo de aguas residuales	GLOB	1,00
4	Instalacion de tuberia PVC 16"	ML	100,00
5	Suministro e instalacion de Tuberia pvc corrugado para alcantarillado de 6"	ML	85,60
6	Suministro e instalacion de Silla yee de 16" x 6"	UND	14,00
7	Suministro e instalacion en arena para sentada de tuberia	M3	60,01
8	Entibada cada 2 Metros	ML	185,60
9	Relleno y compactacion con material seleccionado proveniente de la excavacion cada 0,30 mt	M3	34,32
10	Relleno en recebo compactado capas cada 0.30 mt	M3	377,49
11	Cargue y retiro de sobrantes	M3	414,22

2.3. Especificaciones técnicas de la necesidad

2.3.1. Excavación en tierra

Comprende la remoción del suelo, ejecutada por medios mecánicos o manuales, Necesaria para la construcción o reposición de las redes de alcantarillado.

En las excavaciones que presenten peligro de derrumbarse debe colocarse un entibado que garantice la seguridad del personal que trabaja dentro de la zanja, lo mismo que la estabilidad de las estructuras y terrenos adyacentes.

Todos los daños resultantes de las operaciones del CONTRATISTA durante cualquier excavación, incluyendo daños a las fundaciones, a las superficies

excavadas o a las estructuras existentes en las zonas aledañas a dicha excavación, deberán ser reparados
Por cuenta del CONTRATISTA y a satisfacción de EMPOCHAPARRAL E.S.P.

2.3.1.1. Zanjas de excavación:
Las zanjas para la colocación de las tuberías de la red principal deberán tener un ancho de 1.10 m. Las paredes de las zanjas se deberán excavar uniformemente y mantener verticales. Se variará el ancho de las excavaciones cuando se requiera entibado de cualquier clase y se conservarán los anchos que adelante se indican, entre las caras que miran al centro de la zanja.

Las zanjas realizadas para la instalación de tubería de las redes domiciliaras a reponer tendrán un ancho de 0,60 m.

2.3.2 Entibada para estabilidad de las excavaciones
El CONTRATISTA deberá adelantar todos los trabajos necesarios para asegurar la estabilidad de todos los taludes naturales y temporales de las excavaciones de las obras y deberá soportar y proteger a satisfacción de EMPOCHAPARRAL, todas las superficies expuestas hasta la terminación de las obras.

El entibado para las excavaciones será de madera o de otros materiales aceptables. Las excavaciones serán entibadas y arriostradas cuando sea necesario para prevenir el deslizamiento del material, para impedir daño a la obra, para proporcionar condiciones seguras de trabajo y para facilitar el avance del mismo. Los arriostramientos serán hechos de tal manera que no se ejerza ningún esfuerzo en las partes de la obra terminada, hasta que la construcción general se haya adelantado lo suficiente como para proporcionar.

2.3.3 Llenos
Este Capítulo comprende los requisitos y condiciones que se deberán cumplir para el suministro de toda la mano de obra, materiales, herramientas, equipos y la ejecución de todos los trabajos necesarios para llevar a cabo los rellenos requeridos en las obras objeto de los presentes estudios previos y establece las normas para medida y pago de estos trabajos, los cuales incluyen los rellenos estructurales, los rellenos para cimentación de tuberías y los rellenos para zanjas de tuberías, alcantarillas, y alrededor de tuberías y en otros sitios indicados; y los rellenos para el vaciado de los concretos de reposición de las vías.

Los materiales a emplear deberán estar libres de raíces, maleza, suelos fino granulares plásticos, materia orgánica, lodo u otros materiales que den lugar a descomposición, o no permitan obtener los grados de compactación y resistencia deseados, y las partículas deberán ser frescas, no meteorizadas.

Las determinaciones de la densidad de la subrasante compactada se realizaran a razón de cuando menos una (1) vez por cada sensenta metros cuadrados (60m²) y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un minimo de dos (2)

determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán al azar. (Norma INVE 142 de 2013).

2.3.3.1 Arena Fina

Está constituido por arena lavada de río, convenientemente colocado y compactado. Este relleno se utilizará para la cimentación de tuberías. La arena deberá ser limpia y tener un contenido de finos (porcentaje pasa tamiz #200) menor del cinco por ciento (5%) de su peso y su gravedad específica mayor de 2.4.

Este relleno se compactará con equipo vibratorio. El material a compactar deberá estar a la humedad adecuada para lograr obtener la densidad requerida o deseada.

Los rellenos en arena tendrán un alto de 0,50 m para la red principal de alcantarillado y 0,35 para la red domiciliaria.

2.3.3.2 Recebo

Este material no debe contener limo orgánico, materia vegetal, basuras, desperdicios o escombros. Este recebo se utilizará para el relleno y atraque de tuberías instaladas en zanjas o como material de afirmado en los sitios de la obra indicados por EMPOCHAPARRAL.

Se deberá colocar y compactar en capas simétricas sucesivas como mínimo hasta 0,30 m sobre el lomo de la tubería de alcantarillados. Se deberá tener especial cuidado en no desplazar la tubería o golpearla al colocar el relleno evitando dañar el revestimiento de ésta.

La compactación del relleno se deberá hacer por medio de equipos manuales o mecánicos. El CONTRATISTA deberá mantener en los lugares de trabajo el equipo mecánico y manual necesario en buenas condiciones y en cantidad suficiente para efectuar oportunamente la compactación exigida en estas especificaciones.

Los apisonadores manuales para la compactación de las capas horizontales deberán tener una superficie de apisonamiento no mayor de 0,15 m x 0,15 m y un peso no menor de 10 kg. Se deberá obtener una compactación mínima del 90% del Proctor Modificado.

El relleno en recebo tendrá un alto de 1,20 m para la red principal de alcantarillado y 0,50 para la red domiciliaria.

2.3.4. retiro de material sobrante

Consiste en el transporte de cualquier material proveniente de la excavación de cortes de la excavación de estructuras y tuberías; hasta las zonas de depósito de materiales o a los sitios de disposición final aprobados por el municipio para tal fin.

2.3.5. Instalación de tubería

En contratista deberá suministrar e instalar para diámetros mayores a 6", tubería de PVC de pared estructural, de pared interior lisa y exterior rugosa (Novafort o similar) y deberá cumplir además con la norma NTC 3722-1 y NTE1374: Tubería de PVC para usos sanitarios.

2.4. Presupuesto oficial	El presupuesto oficial de las actividades a ejecutar objeto del presente proceso de selección corresponde SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TREINTA Y OCHO PESOS MCTE ($ 71.577.038,00) IVA INCLUIDO Y AIU
2.5. Plazo	SIETE (07) días calendario contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte de la Empresa, el supervisor y el contratista.
2.6. Acta de Inicio.	Cuando lo estime conveniente y una vez se hayan cumplido los requisitos relacionados a continuación, La empresa expedirá una orden escrita en la cual se Indicará la fecha en que deben iniciarse los trabajos, a partir de la cual se contará el plazo de ejecución del Contrato: **a.** Que el CONTRATISTA haya constituido y La Empresa aprobado las garantías exigidas en el Contrato. **b.** Que el Contrato se encuentre debidamente perfeccionado y legalizado, de acuerdo con lo estipulado la cláusula Decima Octava - REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO minuta del Contrato.
2.7. Lugar de Ejecución y/o entrega.	El presente contrato se ejecutará en la dirección diagonal 8 entre carrera 14 y carrera 15 del barrio Las Brisas zona urbana en el municipio de Chaparral.
2.8. Forma y Requisitos de pago.	EMPOCHAPARRAL E.S.P, pagos parciales conforme al avance de la obra, con las entregas debidamente certifcadas y avaladas por el supervisor del contrato y con los documentos parciales soporte. Y por ultimo pago final previa entrega del informe final por parte del Contratista y certificación expedida por el supervisor del contrato, donde indique el recibo a satisfacción del mantenimiento contratado, soportada con la constancia de pago de los aportes al régimen de seguridad social integral y demás pagos que corresponden por ley.
2.9. Vigilancia y Supervisión.	La supervisión del contrato será ejercida por la Ingeniera Civil KAREN ELIANA VIZCAYA ROJAS quien se desempeña en el cargo de Director Operativo de la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral.

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES
3.1. DEL CONTRATISTA

1. El contratista se compromete para con EMPOCHAPARRAL E.S.P., a ejecutar las reparaciones y adecuaciones de acuerdo a lo previsto en el presupuesto oficial y los ítems según descripción exacta allí expuestos.
2. Emplear para la ejecución del contrato los materiales que cumplan con las normas ICONTEC de buena calidad y características según lo estipulado en el presupuesto oficial.
3. Informar oportunamente a EMPOCHAPARRAL E.S.P, sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y afecte el normal desarrollo del contrato, atender las observaciones y requerimientos que le formule el contratante a través del supervisor del Contrato.
4. Utilizar los elementos de protección personal, conforme a lo establecido por la normatividad nacional.
5. Emplear los protocolos de Bioseguridad debidamente aprobados, para mitigar los riesgos de contagio del COVID 19, dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad nacional.
6. Deberá afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad integral, conforme a lo establecido en la normatividad.
7. Presentar los informes finales correspondientes, con su completa evidencia fotográfica y paz y salvo respectivos con el personal contratado.
8.Se solicita anexar registro fotográfico y resultados de la toma de densidades para continuar con los rellenos o finalización de la obra
9. Presentar el levantamiento topográfico correspondiente al final de la ejecución de la obra.
10. Allegar Informe original final con los anexos correspondientes en un paquete impreso y un CD.
11. Expedir factura como soporte de la cuenta de cobro, en los casos en que por ley se está obligado o documento equivalente.
12. Acreditar el pago de los aportes al régimen de seguridad social integral salud pensiones riesgos profesionales aportes parafiscales en los casos en que por ley se deban cancelar según lo previsto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
13. Cumplir con sus obligaciones en el régimen de seguridad social integral y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, ICBF y SENA) en los términos del artículo 1º de la ley 828 de 14 de agosto de 2003 el incumplimiento a esta obligación es casual para que la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS, imponga multas sucesivas hasta tanto sea de estricto cumplimiento.

EMPOCHAPARRAL E.S.P.

1. Pagar al contratista el valor del contrato en la forma establecida en la minuta.
2. Vigilar la correcta ejecución del contrato, a través del supervisor designado.
3. Solicitar las obligaciones en el régimen de seguridad social integral y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, FIC).
4. Verificar los aportes a la seguridad social integral, como soporte del pago del contrato.
5. Verificar la entrega de los informes finales con los anexos correspondientes.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE SEGUNDA CUANTÍA	El régimen jurídico aplicable al presente proceso es el derecho privado comprendido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994. El objeto a contratar se cuantificó en SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TREINTA Y OCHO PESOS MCTE ($ 71.577.038,00) IVA INCLUIDO Y AIU

5. SOPORTES PRESUPUESTALES DEL PRESENTE ESTUDIO

5.1. Código

2.3.2.02.02.005- Construccion y servicios de la construcción.

CDP No.	365
VALOR	$ 71.577.038
FECHA	13/12/2022
APROBADO	DIANA PATRICIA BUENAVENTURA JIMENEZ Gerente MILLER NELSON GALVIS PEÑA Jefe de Presupuesto

6. LOS FACTORES DE SELECCIÓN.

Para identificar la oferta más favorable será el menor precio ofertado, sin mermar las condiciones de calidad de las actividades a realizar.
El valor ofertado por parte de los proponentes, debe incluir todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que estos se entienden por cuenta de los proponentes.

7. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO.

Teniendo en consideración lo previsto en lo contemplado en Articulo TRIGESIMO SEXTO del Acuerdo No. 018 de Diciembre 28 de 2018; las garantías son señaladas discrecionalmente por la entidad convocante, quien justificará para exigirla o no, dependiendo de la naturaleza, el objeto y la forma de pago a pactar.

EMPOCHAPARRAL E.S.P ha determinado exigir las siguientes garantías para el presente proceso de invitación pública en razón al siguiente análisis de riesgos:

ANÁLISIS DE RIESGOS

Se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que debido a los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia:

ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

1. Establecer el contexto en el cual se adelanta el Proceso de Contratación.
2. Identificar y clasificar los Riesgos del Proceso de Contratación.
3. Evaluar y calificar los Riesgos.
4. Asignar y tratar los Riesgos.

Para este proceso contractual entiéndase por riesgo un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

Con el fin de conocer los riesgos que afectarían el contrato que se pretende adelantar, tanto en aspectos favorables como adversos; y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación, EMPOCHAPARRAL ha preparado este análisis, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto.

De este modo, corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de EMPOCHAPARRAL en el Pliego de Condiciones.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación serían:

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGOS

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	consecuencias de la ocurrencia del evento	probabilidad	impacto	valoración del riesgo	categoría	¿A quién se le asignan?	tratamiento/controles a ser implementados
1	General	externa	ejecución	Riesgo regulatorio	Modificaciones del régimen tributario que implique afectación a la ejecución del contrato y la prestación del servicio	desequilibrio de la ecuación contractual	3	2	5	riesgo medio	Contratista y entidad	reducir las consecuencias a través de planes de contingencia
2	General	externa	ejecución	Riesgo Operacional	Enfermedad general, enfermedad profesional, accidentes de trabajo (incapacidad, discapacidad, muerte entre otros) sin que el recurso humano se encuentre efectivamente cubierto por el régimen de seguridad	acciones judiciales	3	1	4	Riesgo Bajo	contratista	reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento teniendo en cuenta actividades de seguridad industrial y realizando la constitución de la garantía contractual
3	General	externa	ejecución	Riesgo regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen de contratación estatal colombiano que afecte la ejecución del contrato y la prestación del servicio	desequilibrio de la ecuación contractual	3	2	5	riesgo medio	Contratista - Entidad	reducir las consecuencias a través de planes de contingencia
4	General	Interna	Precontractual	Adminsitrativo	Demora en la iniciación del Contrato por falta de firma	Atrasos en la ejeucion de la obra	3	2	5	Riesgo Bajo	Contratita-Entidad	Verificaicon de cumplimiento de tiempos
5	General	Interna	Ejecucion	Operacional	Falta de obtención del objeto del contrato, como consecuencia de la existencia inadecuada de procesos, comunicaciones, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del contratista	Atrasos en la ejeucion de la obra	3	2	5	Riesgo Bajo	Contratista	Verificaicon de cumplimiento de tiempos

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGOS												
N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	consecuencias de la ocurrencia del evento	probabilidad	impacto	valoración del riesgo	categoría	¿A quién se le asignan?	tratamiento/controles a ser implementados
6	General	Interna	Ejecucion	Operacional	Efectos desfavorables derivados del daño emergente causado por un evento de Fuerza Mayor a los que se refiere el Contrato de obra en la medida que la asunción de este riesgo conlleva, exclusivamente, los reembolsos previstos.	Atrasos en la ejeucion de la obra	3	2	5	Riesgo Bajo	Contratista	Controles y visitas por parte de la profesional de salud Occupacional

Un manejo adecuado del Riesgo permite a las Entidades Estatales:

1) Proporcionar un mayor nivel de certeza y conocimiento para la toma de decisiones relacionadas con el Proceso de Contratación.
2) Mejorar la planeación de contingencias del Proceso de Contratación.
3) Incrementar el grado de confianza entre las partes del Proceso de Contratación.
4) Reducir la posibilidad de litigios; entre otros.

Nota: se debe revisar lo preceptuado en el manual de Colombia Compra eficiente para la determinación de los riesgos.

PROBABILIDAD DEL RIESGO

NIVEL	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
1	**Raro**	Puede ocurrir excepcionalmente.
2	**Improbable**	Puede ocurrir ocasionalmente
3	**Posible**	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.
4	**Probable**	Probablemente va a ocurrir.
5	**Casi Cierto**	Ocurre en la mayoría de las circunstancias.

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO					
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
VALORACIÓN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CLASIFICACION CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	CLASIFICACION MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	CATEGORÍA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	casi cierto	5	6	7	8	9	10

VALORACIÓN DEL RIESGO	8, 9 Y 10	Riesgo Extremo
	6 y 7	Riesgo Alto
	5	Riesgo Medio
	2, 3 y 4	Riesgo Bajo

Nota: El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato. Dentro de los riesgos previsibles que pueden afectar el desarrollo del contrato encontramos:

RIESGOS ASIGNADOS AL CONTRATISTA:

- No disponibilidad de los programas y equipos necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato.
- Incumplimiento de las obligaciones.
- No cumplimiento de las obligaciones en prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social del personal a su cargo.
- Incrementos de impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades.
- Falta de financiamiento del contrato y aumento del precio del dólar.
- Retiro de la oferta después de vencido el plazo para su presentación.
- No suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

RIESGOS ASIGNADOS A LA ENTIDAD

- No pago o retrasos en los pagos del valor del contrato Efectos derivados de la existencia del daño emergente al contratista, por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente.
- Incremento de los precios o tarifas de los servicios prestados por el contratista, decretados oficialmente por el Gobierno Nacional.
- Afectaciones al contrato originadas por nuevas normas durante la ejecución del mismo.

8. GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL

Para el caso particular la entidad ha considerado que solicitara al adjudicatario constituir una garantía única en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en garantías bancarias por la cuantía y el termino que fije LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS así:

PRECONTRACTUALES:

1. DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA: para garantizar la seriedad de los oferentes, cuando se trate de segunda y tercera cuantía, así como de la modalidad de subasta presencial, deberán constituir una póliza de garantía de seriedad de la oferta no inferior al 10% del valor del presupuesto oficial estimado para la contratación por una duración de tres (3) meses contados a partir del cierre del proceso.

CONTRACTUALES:

1. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Ampara las obligaciones que contrae el CONTRATISTA, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total estimado del Contrato y vigente desde el momento en que EMPOCHAPARRAL la suscripción del CONTRATO hasta la fecha prevista para la terminación de la ejecución del objeto del Contrato y cuatro (4) meses más.

2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Mediante ella el CONTRATISTA responde por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal empleado en la ejecución del objeto de este Contrato. Este amparo deberá estar vigente desde su constitución hasta la fecha prevista para la terminación de la ejecución del Contrato, más tres (3) años y por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) calculada sobre el valor total del Contrato. Si a la terminación del Contrato el valor total del CONTRATO fuere mayor que el inicialmente pactado, el CONTRATISTA deberá ampliar este amparo proporcionalmente.

3. DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo

considere necesario con ocasión de los Riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a las personas o bienes de terceros, por doscientos (200) smmlv para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) smmlv, la vigencia de esta garantía debe ser igual al periodo del contrato.

4. ESTABILIDAD DE LA OBRA: Ampara a EMPOCHAPARRAL en cuanto a que la obra objeto del Contrato, en condiciones normales de uso, mantenga las especificaciones técnicas exigidas en el Contrato, no sufra deterioros que impidan el servicio para el cual se ejecutó, ni deje de tener las condiciones de armonía, seguridad y firmeza de su estructura.

Deberá constituirse por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total final del presente Contrato y vigente por cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición del Certificado de Aceptación Final de los trabajos, sin perjuicio de los plazos que la ley le dé a EMPOCHAPARRAL para efectuar las reclamaciones a que hubiere lugar.

TASAS: El contratista debera asumir el pabo de la tasa PRODEPORTE equivalente al 1.5% del valor del contrato, recursos que son transferidos a las cuentas de la alcaldia municipal de Chaparral conforme a la normatividad vigente.

9. RESPONSABLES DEL PROCESO

NOMBRE: KAREN VIZCAYA ROJAS	FIRMA:
CARGO: Director Operativo	Original firmado

FUNCIONARIO O ASESOR	*NOMBRE*	*DEPENDENCIA*	*VO. BO.*
Reviso y Aprobó:	*Gustavo Adolfo Patarroyo Cubides*	*Asesor jurídico externo*	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma del ordenador del gasto.			