



Página 1 de 15

	rayıla i ue is
CONTRATO DE No.	=== 0 0 8 b
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DIRECTA - SOLCITUD ÚNICA OFERTA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P
NIT	890.803.239-9
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO
:	MONTOYA
CC	4.384.840 EXPEDIDA EN
	BELALCAZAR
CONTRATISTA	CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA
CC	10.240.675 EXPEDIDA EN MANIZALES
OBJETO	REALIZAR EL DIAGNÓSTICO
	HIDRÁULICO, ESTRUCTURAL,
Î !	GEOTÉCNICO Y OPTIMIZACIÓN DEL
	SISTEMA DE ALCANTARILLADO
	EXISTENTE, LOS AJUSTES
; ;	NECESARIOS A LOS ESTUDIOS Y
	DISEÑOS, LA FORMULACIÓN DEL
·	PROYECTO DE ACUERDO
	METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO
	DE LA PTAR DEL CORREGIMIENTO
	DE GUARINOCITO MUNICIPIO DE LA
	DORADA DEPARTAMENTO DE
	CALDAS, DE ACUERDO A LOS
	REQUERIMIENTO DE LA LISTA DE
; } 	CHEQUEO DEL MVADT
SUPERVISOR	JEFE DEPARTAMENTO DE
	PLANEACIÓN Y PROYECTOS
VALOR	\$110.678.290 INCLUIDO IVA
CDP	0248 DE ENERO 24 DE 2018
RECURSOS	CONVENIO 0224 DE 2.017

Entre los suscritos a saber CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.384.840 expedida en Belalcazar, quien obra en nombre y representación de EMPOCALDAS S.A E.S.P. NIT 890.803.239-9 en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura N° 1483 de Diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y escritura N° 2214 del 18 de Noviembre de 2004 de













Página 2 de 15

la Notaria Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 0000312 de la Junta Directiva de enero 13 de 2.016, inscrita el 5 de febrero de 2.016, bajo el número 00072155 del Libro IX, y tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales y Amparado en la Ley 142 de 1994, reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y de otra parte CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA, identificado con la cédula de ciudadanía No.10.240.675 de Manizales, quien afirma hallarse legalmente capacitado, sin inhabilidades e incompatibilidades y que para efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos acordado celebrar el presente contrato, el cual se regirá por la Ley 142 de 1.994, la Ley 689 de 2.001, el Manual de Contratación de la Entidad, los principios que regulan la función pública (Art. 209 C.P.), el Código Civil, el Código de Comercio y las demás normas que modifiquen, adicionen o complementen, previa las siguientes consideraciones: 1) Que en el Departamento de Planeación y Proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P es necesaria la contratación de un ingeniero civil o sanitario con experiencia en diseño de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales con el fin de realizar "REALIZAR EL DIAGNÓSTIDO HIDRÁULICO, ESTRUCTURAL Y GEOTECNICO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE, LOS AJUSTES NECESARIOS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO DΕ **GUARINOCITO MUNICIPIO** DE LA DORADA CORREGIMIENTO DE DEPARTAMENTO DE CALDAS. DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LISTA DE CHEQUEO DEL MVADT." Lo anterior debido a que la empresa no cuenta con el personal suficiente para realizar dicha actividad, e igualmente es una tarea especializada que requiere la contratación de personal externo con conocimiento en los lineamientos establecidos en las resoluciones que a continuación se mencionan: El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio mediante la resolución No 1063 del 30 de diciembre de 2016 "Por la cual establece los requisitos de presentación, viabilización y aprobación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Aqua y Saneamiento Básico, y se dictan otras disposiciones", modificó los procedimientos, requerimientos y formatos requeridos para la presentación de proyectos ante el Ministerio para su viabilización, derogando la anterior resolución sobre la que se basó el proyecto presentado en el 2016. Entrada en vigencia de la resolución 330 del 8 de junio de 2017 "Por la cual se adopta el









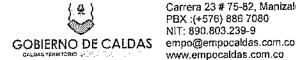


2-00 R8



Página 3 de 15

Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 del 2009", derogando la anterior resolución sobre la que se basó el proyecto presentado en el 2016 (RAS 2000). La entrada en vigencia de dichas resoluciones afectan entre otras muchas consideraciones los lineamientos básicos en los cuales se fundamenta el proyecto, cómo lo es el diagnóstico del sistema así como y la obtención de los caudales de diseño. Por lo expuesto, entre la alcaldía del municipio de La Dorada y EMPOCALDAS S.A E.S.P se gestionaron recursos por concepto de realizar los estudios y diseños necesarios para dar respuesta a la normatividad vigente, y a los requisitos para la formulación de proyectos ante Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Dicha Alcaldía ya ha expedido el respectivo certificado de disponibilidad número 2019 del 09 de octubre de 2017 con el objeto de "Realizar el diagnóstico hidráulico, estructural, geotécnico y la optimización del sistema de alcantarillado existente, los ajustes necesarios a los estudios y diseños, la formulación del proyecto de acuerdo metodología de marco lógico de la PTAR del corregimiento de Guarinocito municipio de la dorada departamento de caldas, de acuerdo a los requerimientos de lista de chequeo del MVADT.". De no realizarse dichos estudios y diseños, no se podrán dar cumplimiento al fallo No 17001230000200300866 dictado por el Tribunal Contencioso Administrativo de Caldas, el cual Sentencia la construcción de la PTAR para el centro poblado Guarinocito Este proyecto es importante porque puede aportar a la empresa un insumo técnico para mejorar la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en el corregimiento de Guarinocito municipio de La Dorada. 2) Que de conformidad con lo establecido en el artículo 34 del Manual de Contratación de la empresa, para la prestación de servicios de consultoría se utilizaran los procedimientos especialmente establecidos para tal efecto. 3) Que el artículo 26 de Manual de Contratación establece que se podrá solicitar única oferta cuando no exceda los 200 SMLMV y se trate de trabajos o servicios que por su especialidad solo determinada persona pueda ejecutar. 4) Que revisada la propuesta económica allegada por el Ingeniero CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA, la Gerencia encuentra que está capacitado para ejecutar el objeto de este contrato. 5) Que existe disponibilidad presupuestal en el presupuesto de gastos de la entidad para atender el pago que cause el presente contrato, para lo cual se ha expedido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.00248 del 24 de enero de 2018, con denominación "Convenio 0224 PTAR Guarinocito municipio de La Dorada ". 6) Que los anteriores documentos y certificaciones justifican y dan validez al presente contrato, el cual se regirá por las



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas PBX :(+576) 886 7080 NIT: 890.803.239-9 www.empocaldas.com.co







88 0 0 6 8



Página 4 de 15

CLÁUSULA PRIMERA-REALIZAR cláusulas: OBJETO: siquientes DIAGNÓSTICO HIDRÁULICO, ESTRUCTURAL, GEOTÉCNICO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE, LOS AJUSTES NECESARIOS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO DE LA PTAR DEL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO MUNICIPIO DE LA DORADA DEPARTAMENTO DE CALDAS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTO DE LA LISTA DE CHEQUEO DEL MVADT. Lo anterior, en atención a la propuesta allegada por el contratista, la cual se ajusta a las especificaciones suministradas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., las que a su vez hacen parte integral del presente contrato. CLÁUSULA SEGUNDA- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA se obliga con EMPOCALDAS S.A E.S.P: 1. Ejecutar correctamente las labores objeto del presente contrato, de acuerdo con su programación. 2. El contratista que realice los estudios topográficos tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios topográficos contratados. - Realizar el amarre de la topografía a una placa del IGAC. Todos los tramos deberán estar amarrados a las cotas de Agustín Codazzi. - Realizar un plano de localización del proyecto, donde se ubique el proyecto con respecto al país, al departamento y al municipio en coordenadas MAGNA (WGS84). - Efectuar la materialización de dos placas de amarre y el traslado de coordenadas georreferenciadas en Magna-Sirgas. - Los levantamientos topográficos deben realizarse con equipos de precisión (estación total, distanciómetros, nivel de precisión, etc.). - Todos los puntos deben quedar georreferenciados en sistema de coordenadas MAGNA (WGS84) y en sistema de coordenadas planas GAUSS (Origen Bogotá). - En los planos en formato digital las capas deben ser independientes según su tipo y deben presentarse en sistema de coordenadas planas GAUSS (Origen Bogotá). - La información en el sistema de coordenadas MAGNA (WGS84) debe presentarse en una hoja de cálculo (archivo tipo Excel). - Cuando la línea levantada pase por espacio público se debe presentar en los planos el material en que se encuentran construidas las vías y el estado de las mismas. - El contratista deberá determinar los nombres de predios y propietarios por los que pasarán los tramos levantados (cuando la línea levantada pase por predios privados). - Se debe señalar en los planos los usos del suelo y los tipos de cultivo existentes en cada tramo. - De los pozos existentes se deben suministrar las cotas de tapa, de batea al centro del pozo y las distancias entre pozos. - De las tuberías existentes se deberán suministrar cotas de rasante, clave y batea a la salida del pozo inicial y a la entrada del pozo final, así como la longitud, la pendiente, el diámetro de la tubería, el material y estado de la misma. -



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas PBX:(+576) 886 7080
NIT: 890.803.239-9
empo@empocaldas.com.co
www.empocaldas.com.co









L = -0 0 88

Página 5 de 15

Los costos deben incluir todos los levantamientos topográficos, levantamiento de tapas, localización y replanteos requeridos. - El contratista deberá presentar a EMPOCALDAS S.A E.S.P. los documentos resultados del estudio topográfico, en la fecha establecida de acuerdo al cronograma contractual. Dichos documentos deberán ser originales legibles en idioma español. La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la supervisión de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Se deberán entregar un total de 3 ejemplares en papel (2 originales y una copia), a color, y una copia en CD o DVD de los mismos en formato CAD y GIS. EMPOCALDAS S.A E.S.P. y el Municipio de La Dorada se reservan todo derecho de reproducción de los documentos. Se debe entregar: Certificado de calibración de los equipos, Matricula de Topógrafo o de Ingeniero Civil, Carteras Topográficas, Planos en formato análogo en planta y perfil ubicando todos los puntos y las referencias, Planos en formato digital (.dwg, .dxf), Archivos en formato .kml y/o kmz.y shp. toda la información debe ser entregada de forma magnética y análoga. 3. El contratista que realice el diagnóstico hidráulico del sistema de alcantarillado tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diagnóstico hidráulico del sistema de alcantarillado. - Realizar estudio geomorfológico de las áreas de drenaje que componen el sistema. - Realizar el cálculo del caudal de aguas lluvias por medio de la construcción de curvas IDF a partir de información pluviométrica local actual o regionalización de cuencas. - Identificar, localizar y certificar los proyectos de expansión y desarrollo económico que pudiesen aportar aguas residuales al alcantarillado existente. - Determinar el caudal de aguas residuales mediante aforos, mediciones en campo y facturación. - Realizar la proyección de la población de diseño, de acuerdo a lo establecido en la RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Diagnosticar y optimizar hidráulicamente por fases las redes de alcantarillado existentes, teniendo en cuenta el escenario actual y futuro (Incluidas las zonas de desarrollo urbano). - Cumplir con todos los lineamientos contenidos en la normatividad vigente para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Elaboración de planos hidráulicos con diagnóstico general y detallado. - La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la supervisión de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo, Evidencia de los aforos realizados y visitas de campo realizadas, Planos impresos y en medios magnéticos en formato CAD













52 - U U 88

Página 6 de 15

shp, Registro fotográfico. 4. El contratista que realice el diagnóstico geotécnico del sistema de alcantarillado tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diagnóstico geotécnico del sistema de alcantarillado. - Realizar un análisis de la vulnerabilidad de riesgo por amenaza geotécnica del sistema de alcantarillado y la actual PTAR. -Diagnosticar geotécnicamente las redes de alcantarillado existentes, teniendo en cuenta el escenario actual y futuro (Incluidas las zonas de desarrollo urbano). -Cumplir con todos los lineamientos contenidos en la normatividad vigente para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Elaboración de planos geotécnicos con diagnóstico general y detallado. - La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la interventoría de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo, Evidencia de los aforos realizados y visitas de campo realizadas, Planos impresos y en medios magnéticos en formato CAD y shp, Registro fotográfico. 5. El contratista que realice el diagnóstico hidráulico estructural de la PTAR actual tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diagnóstico hidráulico del sistema de alcantarillado. - Determinar las características físicoquímicas mediante aforos y mediciones en campo de la entrada y salida de la PTAR. - Determinar el caudal de aguas residuales mediante aforos y mediciones en campo. - Realizar la proyección de la población de diseño, de acuerdo a lo establecido en la RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Diagnosticar hidráulicamente las redes que componen la planta, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Diagnosticar estructuralmente todos los componentes de la planta, por medio de mediciones en campo (pruebas de Ferroscan o similar), de acuerdo a lo establecido en la. Norma Sismo Resistente del año 2010. - Elaboración de planos hidráulicos estructurales con diagnóstico general y detallado. - La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la interventoría de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo de los componente hidráulicos, estructurales, Evidencia de los aforos realizados y visitas de campo realizadas, Resultados de ensayos de laboratorio y mediciones en campo, Planos impresos y en medios magnétidos en













Página 7 de 15

formato CAD y shp, Registro fotográfico. 6. El contratista que realice el diseño hidráulico de la nueva PTAR tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diseño hidráulico de la nueva planta de tratamiento de agua residual. - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diseño hidráulico de la nueva estación de bombeo y sus respectivos colectores. - Realizar el cálculo del caudal de aguas lluvias por medio de la construcción de curvas IDF a partir de información pluviométrica local actual o regionalización de cuencas. - Identificar, localizar y certificar los proyectos de expansión y desarrollo económico que pudiesen aportar aguas residuales al alcantarillado existente. - Determinar el caudal de aguas residuales mediante aforos, mediciones en campo y facturación. - Realizar la proyección de la población de diseño, de acuerdo a lo establecido en la RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Diseñar hidráulicamente todas las estructuras que componen la nueva PTAR, teniendo en cuenta el escenario actual y futuro (Incluidas las zonas de desarrollo urbano). - Diseñar hidráulicamente todas las estructuras que componen la nueva estación de bombeo de aguas residuales, teniendo en cuenta el escenario actual y futuro (Incluidas las zonas de desarrollo urbano). - Cumplir con todos los lineamientos contenidos en la normatividad vigente para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS RESOLUCIÓN 330 DE 8 DE JUNIO DE 2017. - Elaboración de planos hidráulicos con diseño general y detallado. - Realizar especificaciones técnicas de construcción. - La forma de presentación de documentos, especificaciones y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la interventoría de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo, Planos impresos y en medios magnéticos en formato CAD, Especificaciones respectivas para la adecuada ejecución de las obras, Cantidades de obra y presupuesto detallado para la ejecución del contrato de construcción. 7. El contratista que realice el diseño eléctrico de la nueva PTAR tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diseño eléctrico. - Realizar solicitud de factibilidad y documentación preliminar ante el operador de red. - Estudio de la potencia requerida según normatividad vigente. - Diseño y memorias de cálculo del sistema de media tensión para el alimentador principal. - Estudios de coordinación de protecciones de media y baja tensión. - Realizar cálculo de alimentadores de media y baja tensión, ductos barrajes según la normatividad eléctrica vigente. - Elaborar planos eléctricos con diseño general y detallado. - Iniciar trámites de Aprobación del proyecto inte el



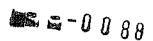






SC 4871-1







Página 8 de 15

operador de RED eléctrica. - Realizar las correcciones sugeridas en los trámites de aprobación. - Elaboración de presupuestos eléctricos y ajustes que se requieran a los mismos. - Elaboración de memorias de cálculo y especificaciones. - Cumplir con todos los lineamientos contenidos en la normatividad vigente para el sector Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. - Realizar especificaciones técnicas de construcción. - La forma de presentación de documentos, especificaciones y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la supervisión de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Realizar la solicitud de certificado de disponibilidad del servicio, por parte del operador de la red eléctrica, incluyendo todas las actividades que sean necesarias para tal fin. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo, Planos impresos y en medios magnéticos en formato CAD, Específicaciones respectivas para la adecuada ejecución de las obras, Cantidades de obra y presupuesto detallado para la ejecución del contrato de construcción, Certificado de disponibilidad del servicio, por parte del operador de la red eléctrica. 8. El contratista que realice el diseño estructural de la nueva PTAR tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diseño estructural. - Realizar el análisis y diseño estructural de acuerdo a la Norma Sismo Resistente del año 2010. - Realizar Dimensionamiento de los elementos estructurales, materiales, armado del acero de refuerzo. - Elaborar de planos estructurales con diseño general y detallado. -Elaborar especificaciones técnicas de construcción. - La forma de presentación de documentos, especificaciones y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la supervisión de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Todos los componentes deberán ser identificados en los planos mediante números o nombres. Se debe entregar: Memorias de cálculo, Planos impresos y en medios magnéticos en formato CAD, Especificaciones respectivas para la adecuada ejecución de las obras, Cantidades de obra y presupuesto detallado para la ejecución del contrato de construcción. 9. El contratista que realice la formulación del proyecto de la construcción de la nueva PTAR tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al diagnóstico hidráulico del sistema de alcantarillado. - Realizar la formulación y presentación del proyecto de acuerdo a la resolución 1063 de 2016. - Elaborar del marco lógico del proyecto de acuerdo a la resolución 1063 de 2016. - Elaborar formato resumen de acuerdo a la resolución 1063 de 2016. - Elaborar Metodología General Ajustada en la plataforma ₩EB.













Página 9 de 15

Elaborar matriz de riesgos del proyecto de acuerdo a la resolución 1063 de 2016. -Elaborar el anexo técnico del proyecto de acuerdo a la resolución 1063 de 2016. -Elaborar el cronograma de ejecución de la obra, en software Office Project, donde se identifique la ruta crítica. - Realizar al análisis de costos operativos de la PTAR. Se debe entregar. Ficha resumen del proyecto, Formato anexo técnico diligenciado, Ficha MGA y EBI de la plataforma WEB, Matriz de riesgos del proyecto, Flujo de caja del proyecto. 10. El contratista que realice la documentación para la solicitud del trámite del permiso de vertimientos de la nueva PTAR, tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa los estudios correspondientes al trámite del permiso de vertimiento. - Realizar la documentación para la solicitud del trámite de permiso de vertimientos ante entidad ambiental de acuerdo a lo estipulado en la resolución 1076 de 2015 y los artículos 41, 42, 43, 44 y 45, del capítulo 7, del decreto 3930 del 2010. - Realizar el monitoreo de las variables fisicoquímicas en el punto de entrega. - Toma de las muestras de acuerdo a los protocolos establecidos por el IDEAM. - Realizar ensayos de laboratorio de calidad de agua en un establecimiento acreditado por el IDEAM. -Monitorear los siguientes parámetros: pH, conductividad, temperatura, DBO5 total, DQO, sólidos suspendidos totales, sólidos suspendidos volátiles, ortofosfatos, fósforo total, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total, y coliformes fecales. - La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la interventoria de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. - Elaborar la evaluación ambiental del vertimiento y plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento. - Elaborar plan de contingencia para la prevención y control de derrames. - Elaborar documento de la Evaluación Ambiental del Vertimiento. Se debe entregar: Ensayo de laboratorio realizado, Documento de la evaluación ambiental, Análisis, documentación para la solicitud del trámite del permiso de vertimientos diligenciado. 11. El contratista que realice presupuesto de la nueva PTAR, tendrá las siguientes obligaciones: - Entregar en el plazo estipulado por la empresa el presupuesto de la nueva PTAR. - Realizar estudio de mercado con mínimo tres cotizaciones de la zona de los precios de todos los suministros que contienen el componente hidráulico, estructural y eléctrico. -Realizar listado de precios de todos los equipos, materiales y mano de obra. -Realizar análisis de precios básicos, de acuerdo a los valores registrados en la zona de ejecución del proyecto. - Realizar análisis de precios unitarios detallados donde se discrimine el valor del suministro y la obra civil. - Elaborar cada ítem del presupuesto del componente eléctrico, estructural e hidráulico con su respectiva especificación técnica numerada. - Elaborar el presupuesto eléctrico, hidráylico y











SC 4871-1



Página 10 de 15

estructural en el mismo formato, el cual será suministrado por el supervisor por parte de EMPOCALDAS. - Diseñar y plantear un plan de inversiones en el que se contemple la ejecución del presupuesto por fases, de acuerdo a lo estipulado por EMPOCALDAS. - La forma de presentación de documentos y planos deberá coordinarse con EMPOCALDAS y con la supervisión de tal manera que sigan los lineamientos que en tales aspectos tenga la empresa. Se debe entregar: Presupuesto en formato físico y digital (Excel y PDF), Listado de equipos, materiales y mano de obra, Análisis de precios unitario detallado, Listado de los ítems contemplados en el presupuesto con su respectiva especificación técnica anexa, Estudio de mercado y cotizaciones realizadas. 12. Cancelar oportunamente los valores correspondientes al sistema de Seguridad Social. Dicho pago se constituye en requisito indispensable para cada uno de los pagos que se generen por la prestación del servicio. 13. Presentar informes de las actividades realizadas indicando cumplimiento de las obligaciones. 14. El contratista deberá constituir las pólizas exigidas en el contrato. PARÁGRAFO: Es de aclarar que este proyecto será recibido a satisfacción por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., únicamente cuando el mismo este aprobado por el área técnica de la empresa. B) OBLIGACIONES DE EMPOCALDAS S.A E.S.P: Son obligaciones de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. 1. Suministrar al contratista todos los elementos necesarios para llevar a cabo el objeto del presente contrato que le garantice su gestión en los mencionados asuntos. 2. Cancelar en forma oportuna el valor por concepto de la prestación en los términos convenidos, previa constancia de cumplimiento de las obligaciones, expedida por el interventor del contrato. 3. La entidad deberá retener el valor correspondiente a las estampillas pro universidad (1%), pro desarrollo (2%), pro hospital Santa Sofia (1%) y pro Adulto mayor (3%) por cada pago que realice al contratista. CLÁUSULA TERCERA. VALOR Y FORMA DE PAGO: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato asciende a la suma de CIENTO DIEZ MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$110.678.290) INCLUIDO IVA, los cuales serán cancelados mediante la presentación actas parciales de pago, previa presentación de la cuenta de cobro y constancia del supervisor de haberse prestado el servicio a satisfacción. PARÁGRAFO PRIMERO: EMPOCALDAS S.A. E.S.P., expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00248 del 24 de enero de 2018, bajo el rubro 2301010112 con denominación "Convenio 224 PTAR Guarinocito Municipio de La Dorada" por el valor de este contrato. PARÁGRAFO SEGUNDO: Para cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá presentar el certificado que demuestre que ha cumplido con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social. En caso de que el contratista no acredite el pago frente al sistema de seguridad social en cada acta













Página 11 de 15

de pago, se le suspenderá el trámite de la cuenta correspondiente ante la Tesorería de la entidad, hasta tanto no demuestre que ha cumplido con dicha obligación. CLÁUSULA CUARTA. PLAZO: El plazo del presente contrato será de SEIS MESES contados desde la suscripción del acta de inicio. CLÁUSULA QUINTA. GARANTÍA ÚNICA ENTRE ENTIDADES PARTICULARES: EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. póliza de garantía única expedida por compañía de seguros debidamente constituida en el país que avale el siguiente riesgo: a) CUMPLIMIENTO: Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento 30% del valor del mismo y con una vigencia desde la suscripción del contrato e igual al término del mismo y tres (3) meses más. b) CALIDAD DEL SERVICIO: En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más. c) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Para cubrir el riesgo originado en el incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo a lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el afianzado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. PARÀGRAFO: La garantía requiere para su validez, la aprobación de EMPOCALDAS S.A E.S.P y deberá ampliarse en los porcentajes señalados, cada vez que se produzcan suspensiones, prórrogas o adiciones al contrato. CLÁUSULA SÉXTA. CESIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato sin previa autorización escrita por parte de EMPOCALDAS S.A E.S.P. PARÁGRAFO: Si al CONTRATISTA le llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad, deberá ceder el presente contrato previa autorización escrita Representante Legal de la entidad o, si ello no fuere posible, deberá renunciar a su ejecución. CLÁUSULA SÉPTIMA. PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo y la expedición del registro presupuestal. Para su ejecución se requiere la constitución y aprobación de las garantías exigidas y la verificación por parte del contratante que el contratista se encuentra afiliado al sistema de seguridad social, documentos sin los cuales no es posible empezar con la ejecución del contrato. CLÁUSULA OCTAVA. IMPUESTOS: Queda a cargo del contratista el pago de las estampillas a que haya lugar y los demás impuestos en la cuantía que señale la ley. **INHABILIDADES** E INCOMPATIBILIDADES: NOVENA. CLÁUSULA CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entenderá prestado con la firma del presente contrato que no se haya incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993 y demás



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas PBX:(+576) 886 7080 NIT: 890.803.239-9 empo@empocaldas.com.co www.empocaldas.com.co





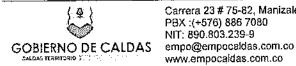


4871-1 SC 4871-1



Página 12 de 15

normas concordantes. CLÁUSULA DÉCIMA. SUPERVISIÓN: La Supervisión del presente contrato estará a cargo del JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS de la entidad. El Supervisor velará por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y representará los intereses de la empresa para la debida y cumplida ejecución del objeto contractual, sujetando sus actuaciones a lo establecido por el Manual de Interventoria de la Entidad. El Supervisor tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades: 1. Dar inicio al contrato, una vez haya verificado el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y ejecución, los cuales se indican a continuación: - Expedición del registro presupuestal. -Constitución de las garantías exigidas.- Cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social. - Los demás requisitos de ley. 2. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en la cláusula segunda del presente contrato. 3. Informar al respecto las demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. 4. Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que deban realizarse. 5- Realizar durante la ejecución del contrato la Supervisión técnica, administrativa, financiera y contable del mismo. 6- Supervisar que el objeto contractual se ejecute de acuerdo con los parámetros determinados por la entidad. 7- Verificar el pago por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscales. 8- Exigir la copia de los documentos que soportan las cuentas de pago, así como elaborar las actas de pago parciales y el acta final. 9- Verificar la vigencia de las coberturas de los amparos solicitados en la cláusula novena relacionada con las garantías exigidas para la ejecución del contrato. 10- Solicitar los informes que consideren pertinentes en ejercicio de su control financiero, relacionados con la ejecución del mismo. 11- Mantener informado al Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P de cualquier circunstancia que llegare a afectar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato. 12- Realizar el acta de liquidación del contrato y dar su visto bueno para este fin. 13. ADICIONALMENTE DENTRO DE LOS TRES DIAS HABILES SIGUIENTES A SU ELABORACIÓN EL SUPERVISOR SERÁ RESPONSABLE DE ALLEGAR TODA LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON LA SUPERVISION DE LOS CONTRATOS A LA SECRETARÍA GENERAL EN DONDE REPOSA LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LOS MISMOS. 14. las demás inherentes a la función desempeñada. PARÁGRAFO. Cuando por circunstancias de fuerza mayor la Interventoría no pueda ser realizada por quien ha sido designado para tal fin, este deberá informarlo por escrito a la Gerencia y a la Secretaría General de la entidad, con el fin de que la Gerencia proceda a realizar la designación correspondiente. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. INEXISTENCIA DE LA RELACIÓN LABORAL ENTRE













Página 13 de 15

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Y EL CONTRATISTA: Para todos los efectos legales y fiscales no existe vínculo laboral entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Y EL CONTRATISTA, razón por la cual deberá afiliarse o estar afiliado al sistema de seguridad social al menos por un término igual a la ejecución del presente contrato.CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA: El Contratista es una entidad independiente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: MULTAS: En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato, EMPOCALDAS S.A. E.S.P. puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: POR RETRASO EN EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO: Si por causas imputables al CONTRATISTA no presenta los documentos, ni se realizan los actos y trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que se ha entregado para la firma, se sancionará al CONTRATISTA con una suma equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor total del contrato por cada día de retraso. POR SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL CONTRATO: Cuando el CONTRATISTA suspenda totalmente los servicios contratados sin justificación aceptada por EMPOCALDAS S.A. E.S.P será sancionado con un cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total del contrato, por cada día de suspensión o incumplimiento. POR RETARDO O INCUMPLIMIENTO: En caso de mora o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones establecidas en este contrato, éste autoriza a EMPOCALDAS S.A. E.S.P para que sin necesidad de requerimiento judicial previo, del saldo a su favor le descuente un cero punto tres por ciento (0,3%) del valor del contrato por cada día calendario que transcurra y subsista en el incumplimiento o en la mora. Por el pago de la suma a que se refiere esta estipulación, no se entenderá extinguida la obligación contratada por el CONTRATISTA en razón del contrato, ni se le eximirá de la indemnización por los perjuicios causados a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA, deberá pagar a título de indemnización, una suma equivalente a al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente clausula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos, que











SC 4871-1



Página 14 de 15

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INDEMNIDAD: El Contratista se obliga a indemnizar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: LIQUIDACIÓN: El presente contrato deberá liquidarse de común acuerdo entre las partes dentro de los 120 días siguientes a su terminación y en caso de que no lleguen a acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por EMPOCALDAS S.A E.S.P, conforme lo establece el articulo 11 de la Ley 1150 de 2007. CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el contratista y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOCUMENTOS: Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: 1. Análisis de Conveniencia y Oportunidad. 2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 3. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio. 4. Fotocopia de la cedula de ciudadanía del Representante Legal. 5. Fotocopia Matricula Profesional. 6. Fotocopia Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN. 7. Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República. 8. Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. 9. Consulta de antecedentes judiciales. 9. Certificado de cumplimiento de las obligaciones laborales y de aportes parafiscales. 10. Propuesta económica. 11. Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio 12. Hoja de vida de la persona jurídica en formato del Departamento Administrativo de la Función CLÁUSULA Declaración de bienes y rentas. 13. LEGALIZACIÓN: Una vez firmado el contrato y después de su entrega, el CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por parte de EMPOCALDAS,S.A



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas PBX :(+576) 886 7080 NIT: 890.803.239-9 empo@empocaldas.com.co www.empocaldas.com.co









E.S.P. a) La garantía única a favor de entidades particulares. Todo gasto que demande la legalización del presente contrato estará a cargo del CONTRATISTA

Para constancia se firma en Manizales a los

ENE 2018 25 ENE 2018

CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA
Contratista

Gerente

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Contratante

V. Bo: FERNANDO HELÝ MEJÍA ALVAREZ

V. Bo; ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE

V. Bo: ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ

ELABORÓ: EĎNA SUAREZ A









