
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
			Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 1 de 45




No - 104

CONTRATISTA	CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO NIT N.º 901.738.618-8 Representada legalmente ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO C.C N.º 1.122.647.718 de Restrepo
OBJETO:	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO"
VALOR:	TREINTA Y CINCO MIL CINCO MILLONES VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$35.005.026.288,00) M/CTE
TERMINO DE EJECUCIÓN:	QUINCE (15) MESES
FECHA:	111 AGO 2023

Entre los suscritos **HECTOR ANDRES CASTRO REY**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 17.356.411 expedida en San Martín, Meta, en su calidad de Gerente nombrado por la Junta Directiva mediante Acta extraordinaria de Junta Directiva No. 004 del 09 de junio de 2021 y posesionado según consta en acta No. 0180 del 10 de junio de 2021, facultado para contratar en nombre y representación de la Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA S.A. E.S.P., persona jurídica de carácter público del orden Departamental y nacionalidad colombiana, constituida bajo la forma de sociedad por acciones mediante escritura pública No 3.397 de junio 24 de 2005 de la Notaria Primera del Círculo de Villavicencio, con Nit. 822.006.587-0 entidad matriculada bajo el No. 00129227 inscrita ante la cámara de comercio de Villavicencio el 11 de julio de 2005 bajo el número 00025690 del libro IX, quien en adelante y para todos los efectos del presente contrato de Obra se denomina **EDESA S.A. E.S.P.**, y por la otra parte del **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO** con NIT N.º 901.738.618-8, representada legalmente por **ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO**, identificado con la Cédula de Ciudadanía N.º 1.122.647.718 de Restrepo, el cual se encuentra integrada de la siguiente manera:



INTEGRANTE	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
GLOBALSERVICIOS INTEGRALES . NIT N.º 828.001.589-4, Representada legalmente por ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO , C.C. N.º 1.122.647.718 de Restrepo	87%
ROCA MINERALES S.A.S. NIT N.º 900.815.399-6, Representada legalmente por CARLOS HUMBERTO ROJAS PEÑA , C.C. N.º 17.658.563 de Florencia	5%
LUIS CRUZ ROMERO C.C. 17.304.920 de Villavicencio	1%
INGENIERIA VIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. NIT N.º 900.265.016-1 Representada legalmente por LUIS ALEJANDRO CRUZ RUIZ , C.C. N.º 86.086.659 de Villavicencio	7%

quien para todos los efectos se denominará **EL CONTRATISTA**, y manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en causal alguna de inhabilidad y/o

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
		 	Mayo 8 de 2020
			Página 2 de 45

No - - 104

incompatibilidad para contratar, hemos convenido celebrar el presente Contrato de obra, previas las siguientes consideraciones: **I.** Que, los servicios públicos domiciliarios son un aspecto fundamental para satisfacer las necesidades de la población tanto de abastecimiento de agua potable, como la recolección, transporte y disposición final de las aguas residuales domésticas y aguas lluvias. Es así como las entidades territoriales y los prestadores de servicios públicos, deben garantizar los 3 principios establecidos por el gobierno nacional en este ámbito como lo son la calidad, cobertura y continuidad tanto en el sistema de acueducto como el sistema alcantarillado sanitario y pluvial. **II.** Que, el municipio de Villavicencio presenta una problemática evidente en algunos sectores de las comunas 4, 6 y 7, dónde se generan anegaciones ante eventos de lluvia; debido a que ésta no cuenta con un sistema de alcantarillado pluvial con la capacidad para drenar los altos volúmenes de aguas lluvias provenientes de la escorrentía y de otros sectores. Contando con el agravante de afectar de manera importante las actividades para la movilidad y transporte en la ciudad de Villavicencio, en los periodos de altos índices de precipitaciones se agudiza la dificultad para transitar en forma eficiente a través de estos puntos y aumenta el índice de accidentalidad. **III.** Que, el área de la vía Manantial - Covisan, presenta una deficiencia alta en la implementación de infraestructura apropiada para el manejo de las aguas lluvias por escorrentía superficial, que garantice su recolección, transporte y entrega a una corriente superficial. En el caso de la red de alcantarillado sanitario presente en esta zona evidencia problemas de autolimpieza para el 24% de la red analizada y bajo recubrimiento a cota clave para un total del sistema con 69% el cual puede repercutir en la integridad estructural de las tuberías instaladas a la hora de pavimentar las vías con el uso de maquinaria pesada. **IV.** Que, dado lo anterior y la evaluación hidráulica realizada se concluye que el sistema es deficiente, con falta de capacidad hidráulica y adicionalmente en la inspección se encontró que la gran mayoría de redes sanitarias son de material gres y la necesidad. **V.** Que, conscientes de las necesidades de mejoría en el manejo de la escorrentía superficial y los anegamientos en cada evento pluviométrico de gran intensidad, así como las reiteradas necesidades y requerimientos que ha presentado la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO – EAAV ESP, la Empresa de Servicios Públicos del Meta, **EDESA S.A. E.S.P.**, dispuso a través de un contrato de consultoría, realizar los estudios pertinentes de optimización del sistema de conducción de los aportes sobre las vías a los cuerpos de agua de forma adecuada para el municipio de Villavicencio. **VI.** Que, es por ello que mediante el Contrato de Consultoría No. 177 de 2022 cuyo objeto es “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN SECTORES DE LAS COMUNAS 4, 6 Y 7 DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO”, se busca apoyar las necesidades de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio – EAAV E.S.P., en la optimización y expansión de las redes menores y troncales del sistema de alcantarillado de la ciudad de Villavicencio, con un resultado final que garantice los lineamientos adecuados para la construcción de la alternativa de solución, teniendo en cuenta los estudios topográficos, estudio de suelos, diseños hidráulicos, diseños estructurales, memorias de cálculo y demás diseños entregados a la Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA S.A. E.S.P., por el contrato de consultoría antes mencionada. **VII.** Que, se busca contribuir a la solución de las necesidades de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio – EAAV E.S.P., teniendo en cuenta las solicitudes de apoyo presentadas, en la optimización y/o

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 3 de 45

No 104

expansión de las redes menores y/o troncales del sistema de alcantarillado de la ciudad de Villavicencio, con un resultado final que garantice un producto que abarque y cumpla los lineamientos de la normatividad vigente y términos de referencia, y con ello realizar la oportuna recolección de la escorrentía, a fin de dar solución a los problemas de continuidad y tránsito adecuado sobre las vías que no generen congestión ni dificultades en el tránsito ante eventos pluviométricos, el cual se debe en gran parte a la deficiencia de infraestructura adecuada de alcantarillado. Con este proyecto se pretende mejorar así, la calidad de vida de toda la población. **VIII.** Que, la Empresa de Servicios Públicos del Meta S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. con en la necesidad antes expuesta, adelantó el proyecto que tiene por objeto, **“MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL-COVISAN Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL TRAMO 1 DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL-COVISAN”**. La alternativa de solución consiste en la construcción de redes de alcantarillado y el mejoramiento de la vía que conduce del barrio manantial al barrio Covisan tramo 1, con descarga al río Guatiquia. **IX.** Que, por lo anterior y con el fin de mejorar y garantizar la calidad del servicio de la recolección de aguas lluvias en los barrios Covisan, Morichal, Portales del Llano, Canaán Caudales, Nueva Colombia 1, Nueva Colombia 2, Esmeralda, Girasol, Los Vencedores y Manantial en Villavicencio, de acuerdo con los parámetros de diseño para la construcción del mismo y en consecuencia al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio, se elaboró el proyecto **“MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL-COVISAN Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL TRAMO 1 DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL- COVISAN”** de manera que este se enmarque en satisfacer las necesidades de los usuarios de los servicios públicos y otras partes interesadas, que aseguren la calidad, continuidad y cobertura de agua potable y saneamiento básico de los municipios priorizados por la entidad en el departamento del Meta. **X.** Que, con el resultado del diagnóstico en el área de estudio vía Manantial - Covisan, se concluye en una deficiencia alta en la implementación de infraestructura apropiada para el manejo de las aguas lluvias por escorrentía superficial, que garantice su recolección, transporte y entrega a una corriente superficial. **XI.** Que, en el caso de la red de alcantarillado sanitario presente en la zona de estudio, lo conforma un sistema relativamente nuevo, con material en PVC en la mayoría del sistema 70%, y de acuerdo a la evaluación hidráulica, por resaltar, con problemas de autolimpieza para el 24% de la red analizada y bajo recubrimiento a cota clave para un total del sistema con 69% el cual puede repercutir en la integridad estructural de las tuberías instaladas a la hora de pavimentar las vías con el uso de maquinaria pesada. **XII.** Que, con el resultado del diagnóstico y la evidente ausencia de sistemas de alcantarillado pluvial en la zona de estudio, es necesario la planeación de estos sistemas para dar solución a los problemas de inundaciones y así garantizar la viabilidad la pavimentación. **XIII.** Que, este diagnóstico también resuelve el volumen de control, o áreas de servicio que define cada sistema para el área en estudio, pluvial y sanitario, el cual tiene en cuenta las áreas aportantes de áreas vecinas de acuerdo con sistemas existentes y continuidad en el servicio establecido a la fecha. **XIV.** Que, se diagnostican dos sistemas pluviales el primero que recoge las aguas lluvias del conjunto residencial Okavango a la altura de la calle 50 (pozo inicial) baja por la carrera 15ª Este hasta el “Caño NN”, con el pozo anterior a la descarga, se analizara hasta el pozo, con un caudal de evaluación de 1336 L/s. y el segundo sobre la carrera 15A Este entre las calles



No - - 104

42 y 44, hasta la calle 44A con carrera 16A Este, con caudal de 1182 l/s. **XV.** Que, por resaltar, se concluye en un sistema deficiente, con falta de capacidad hidráulica para el 100% de los tramos y problemas de velocidades máximas para un total del 50% del sistema existente. **XVI.** Que, se hace una oportunidad de renovación de redes de alcantarillado sanitario para la zona, sabiendo además con resultado de los estudios que la gran mayoría de redes sanitarias son de material gres y la necesidad de la implementación de sistemas en redes pluviales ausentes a la fecha. **XVII.** Que, el proyecto “**MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL-COVISAN Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL TRAMO 1 DEL PROYECTO VIAL MANANTIAL- COVISAN**”, fue inscrito y registrado en el banco de programas y proyectos de inversión departamental bajo el número 2023005500038, con certificado de BPPID del 24 de junio de 2023. **XVIII.** Que, en este sentido EDESA S.A. E.S.P, adelantó la **SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° 004 DE 2023**, debidamente publicada conforme al cronograma el día cuatro (04) de julio de 2023 en la Plataforma de Contratación SECOP II. **XIX.** Que, en cumplimiento de lo dispuesto en el Acuerdo N.º 004 de 2013 se surtió la publicación del respectivo estudio previo, el pliego de condiciones y los documentos precontractuales que soportan el proceso, para lo cual se encuentra en proceso para observaciones al mismo, en el Sistema Electrónico para la contratación pública, a través del Portal de Contratación SECOP II, bajo el régimen especial con ofertas, con el nombre del proceso SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS N.º SPU-004-2023 e igualmente, permanecieron impresos para su consulta en la Oficina Asesora de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA S.A. E.S.P ubicada en la Diagonal 19 Transversal 23 – 02 Barrio El Nogal durante un periodo de diez (10) días Hábiles desde la publicación del pliego a la audiencia de cierre. **XX.** El 04 de julio de 2023, se recibió observación de inclusión de la Tecnología SWLP como alternativa de optimización, por parte de la persona jurídica SPR Latam, la cual fue resulta dentro del termino dispuesto para el efecto, con oficio del 17 de julio de 2023, debidamente cargado en el SECOP II, y enviado al correo electrónico del observante. **XXI.** Que, la

MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
 Fecha de presentación de ofertas 19/07/2023 10:00 AM - Fecha de publicación 4/07/2023 9:23 AM
 Apertura 19/07/2023 10:03 AM



LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación	Presentación de ofertas	Apertura de Oferta
04/07/2023	19/07/2023	19/07/2023

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Evaluación	Presentada	Oferta
CON SORCIÓN MANANTIAL VILLAVICENCIO	CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO	En análisis	18/07/2023 9:23 PM	35 005 026 288 COP

Empresa de conformidad con el cronograma definido en la **PLIEGO DE CONDICIONES**, adelantó audiencia de cierre, dentro del presente proceso siendo las 10:00:01 a.m., del día diecinueve (19) de julio de 2023, y se dejó constancia que se recibió la siguiente propuesta:

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
			Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 5 de 45
MINUTA CONTRATO DE OBRA		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> No. 104 </div>	

XXII. Que, mediante Oficio N.º I.110.030.2023 se adelantó conformación del comité evaluador, el día diecinueve (19) del mes de julio de 2023, por parte del ordenador del gasto, así:

COMITÉ EVALUADOR		
EVALUACIÓN JURÍDICA	EVALUACIÓN FINANCIERA	EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA
MARTHA VIVIANA ROMERO MONTILLA Profesional Universitaria de la Oficina Asesora de Contratación	ALEXANDER NOVOA MOSQUERA Director Financiero	EDILTO TRIANA GOMEZ Director Técnico Operativo

XXIII. Que, se trasladó la oferta a la Dirección Técnico Operativa y a la Dirección Financiera respectivamente, mediante el Oficio N.º I.111.239.2023 y I.111.240.2023 respectivamente, en aras de que adelantarán la verificación de los requisitos habilitantes en el marco de su competencia. **XXIV.** Que, en virtud al numeral 1.19. correspondiente al cronograma general que el término establecido para la evaluación de ofertas sería del diecinueve (19) al veinticinco (25) de julio de 2023. **XXV.** Que, según el traslado de las verificaciones, cada integrante del comité evaluador, emitió la verificación de las condiciones de capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional, así como la verificación técnica, económica y de experiencia, arrojando la siguiente información:



PROPONENTE	FACTORES	VERIFICACION
CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO Representado legalmente por ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO C.C N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta	Capacidad Jurídica	NO CUMPLE
	Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional	CUMPLE
	Capacidad Técnica, Económico y de Experiencia	CUMPLE
	HABILITADO.	SI: <input type="checkbox"/> o NO: <input checked="" type="checkbox"/>

XXVI. Que, en ese sentido se le requirió dentro del traslado de la evaluación del único proponente allegara la subsanación del requisito habilitante de capacidad jurídica, conforme a la evaluación inicial, recibiendo documentos de subsanación, por su parte, así:

NOMBRE DEL PROPONENTE	HABILITADO/ NO HABILITADO	SUBSANÓ
CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO Representado legalmente por ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO C.C N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta	NO HABILITADA	El 26/07/2023 5:24:30 PM, vía mensaje en página SECOP II

XXVII. Que, en ese sentido, se procedió a realizar la nueva verificación del único proponente de acuerdo a los documentos de subsanación, donde arrojó el siguiente resultado de acuerdo al consolidado final, así:

PROPONENTE	FACTORES	VERIFICACION
CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO Representado legalmente por	Capacidad Jurídica	CUMPLE
	Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional	CUMPLE

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Versión: 02
				Mayo 8 de 2020
				Página 6 de 45



No - - - 104

ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO C.C N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta	Capacidad Técnica, Económico y de Experiencia	CUMPLE
	HABILITADO.	SI: <u>X</u> o NO: <u> </u>

XXVIII. Que, así las cosas, teniendo en cuenta que el proponente **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO**, Representado legalmente por **ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO**, identificada con cedula de ciudadanía N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta, cumple con los requisitos habilitantes, conforme al consolidado final, se procedió a solicitar a la Dirección Técnico Operativa la Evaluación de los Factores de Ponderación, la cual arrojó los siguientes puntajes, así:



CALIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA		
CRITERIO	PUNTAJE PARCIAL	PUNTAJE TOTAL
CALIFICACIÓN ECONÓMICA - PEE		60 PUNTOS
Valor total de la oferta	60 Puntos	
CONDICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA ADICIONAL		28,90 PUNTOS
Factor de calidad	20 Puntos	
Plan de calidad	8,90 Puntos	
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - AIN		10 PUNTOS
Apoyo a la industria nacional	10 Puntos	
PUNTAJE TOTAL		98,90 PUNTOS

XXIX. Que, se llevó a cabo audiencia de adjudicación, el día veintiocho (28) de julio de 2023, en la que, el Evaluador Técnico, económico, de experiencia y capacidad residual, Ing. **EDILTO TRIANA GOMEZ**, Director Técnico Operativo, interviene y manifiesta que una vez revisada la propuesta técnica y el valor de la propuesta económica que, no supera el presupuesto oficial, es decir el valor de **TREINTA Y CINCO MIL CINCO MILLONES VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$35.005.026.288,00) M/CTE**, al ser el único oferente en el marco del proceso, el cual fue declarado habilitado en los aspectos de verificación de capacidad jurídica, financiera y organizacional, de experiencia, capacidad técnica y residual obtuvo un puntaje total de **NOVENTA Y OCHO COMA NOVENTA (98,90) PUNTOS**. XXX. Que, así, las cosas, el Ing. **EDILTO TRIANA GOMEZ**, Director Técnico Operativo, en calidad de Evaluador Técnico, económico, de experiencia y capacidad residual, recomienda al Ordenador de Gasto adjudicar el proceso al **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO** Representado legalmente por **ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO**, identificada con cedula de ciudadanía N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta., el cual fue declarado habilitado en los aspectos de verificación de capacidad jurídica, financiera y organizacional, de experiencia, capacidad técnica y residual y obtuvo un puntaje de **NOVENTA Y OCHO COMA NOVENTA (98,90) PUNTOS**. XXXI. Que, de conformidad con los informes de verificación jurídica, financiera, organizacional, y la evaluación técnica, económica, de experiencia y capacidad residual, el comité evaluador, recomienda Adjudicar el Proceso de Solicitud Pública de Ofertas N.º **SPU-004-2023** cuyo objeto es: **“MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO”**, al **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO** Representado legalmente por **ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO**, identificada con cedula de ciudadanía N.º 1.122.647.718 de

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 7 de 45

No - 104


Restrepo, Meta; por valor de **TREINTA Y CINCO MIL CINCO MILLONES VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$35.005.026.288,00) M/CTE**, y en consecuencia teniendo en cuenta que fue el único proponente, es el único en el orden de elegibilidad, conforme a la recomendación del comité evaluador. **XXXII.** Que, en calidad de Gerente de **EDESA S.A. E.S.P.**, **HECTOR ANDRES CASTRO REY**, acogido los informes de verificación, la evaluación y calificación realizados por los miembros del comité evaluador, y acepto la recomendación de adjudicar el Proceso de Solicitud Pública de Ofertas N.º **SPU-004-2023**, cuyo objeto es: **“MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO”**, al **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO** Representado legalmente por **ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO**, identificada con cedula de ciudadanía N.º 1.122.647.718 de Restrepo, Meta, por cumplir con todos los requisitos de habilitación de los pliegos de condiciones, como también en el cumplimiento de los factores de calificación y el haber obtenido un puntaje de **NOVENTA Y OCHO COMA NOVENTA (98,90) PUNTOS** y su propuesta económica presentada esto es por la suma de **TREINTA Y CINCO MIL CINCO MILLONES VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$35.005.026.288,00) M/CTE**, valor que se encuentra ajustado al presupuesto oficial establecido por EDESA S.A. E.S.P., mediante Resolución N.º 396 del veintiocho (28) de julio de 2023 **XXXIII.** Que, en el proceso de **SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° SPU-004-2023**, se surtieron todas las fases contractuales previstas en el Manual de Contratación, Acuerdo N.º 004 de 2013, en armonía con los memorandos expedidos en marzo y mayo de 2013, que reglamentan los tiempos y demás normas concordantes. **XXXIV.** Que, el día ocho (08) de agosto de 2023, igualmente mediante oficio con radicado interno **1923** allegó a EDESA SA ESP Certificación Bancaria a nombre del Consorcio. **XXXV.** Que, el día primero (01) de agosto de 2023, la representante legal del **CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO** mediante oficio con radicado interno **1876** allegó a EDESA SA ESP, la el Registro Único Tributario. **XXXVI.** Que la Empresa de Servicios Públicos del Meta S.A. E.S.P., EDESA S.A. E.S.P. considera necesaria la inclusión de las cláusulas excepcionales dentro del presente contrato toda vez que la ejecución de su objeto tiene directa relación con la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, por lo tanto con el fin de evitar la interrupción de los mismos en caso de incumplimiento del contratista, se hace necesaria la inclusión de las cláusulas excepcionales en el contrato conforme a lo previsto en la Resolución No. 151 de 2001 de la Comisión de Regulación de Saneamiento Básico y Agua Potable modificada por la Resolución No. 293 de 2004. **XXXVII.** Que este Contrato se registrá por el Acuerdo No. 004 de mayo 27 de 2013, por el cual se expiden las normas generales de contratación de la Empresa de Servicios Públicos del Meta S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P., lo establecido en las normas del Derecho Civil y Comercial, los pliegos de condiciones de la solicitud pública de ofertas y por lo establecido en las siguientes clausulas: **CLAUSULA PRIMERA - OBJETO:** El objeto del contrato es la ejecución del proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO”**. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El presente contrato se ejecutará según los ítems de los cuales se trata en la propuesta y que se relacionan en la cláusula cuarta; dicho documento forma

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 8 de 45

No - - - 104

parte integral de este contrato y solo podrá modificarse, en la forma prevista en la ley y en este contrato, dichos documentos reposan en EDESA S.A. E.S.P. **CLAUSULA SEGUNDA – ESPECIFICACIONES TECNICAS:** Conforme al objeto contractual a ejecutar, se requiere que efectué como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:



ITEM	ACTIVIDAD	U.M.	CANT
A	SISTEMA DE REDES DE ALCANTARILLADO		
1	ALCANTARILLADO PLUVIAL		
1,1	PRELIMINARES		
1.1.1	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	M	5.208,61
1.1.2	Desmonte y limpieza en rastrojo	M2	1.354,00
1.1.3	Control de ríos mediante conformación mecánica de jarillón (inc. retroexcavadora orugada)	HR	50
1,2	EXCAVACIONES		
1.2.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	20.093,08
1.2.2	Excavación mecánica en conglomerado h > 3.0m	M3	7.525,67
1.2.3	Entibado tipo cajón h max=2,5 m Tipo 1	M2	4.515,00
1.2.4	Entibado tipo cajón h max=4,0 m Tipo 2	M2	8.775,00
1.2.5	Entibado tipo deslizante paralelo h max=7,0 m	M2	9.305,00
1.2.6	Retiro sobrantes de excavación	M3	18.511,64
1.2.7	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	9
1,3	RELLENOS		
1.3.1	Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	1.329,59
1.3.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	5.734,47
1.3.3	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	9.107,11
1.3.4	Suministro e instalación de gravilla 3/4"	M3	1.971,10
1,4	TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO		
1.4.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 12" (inc. nivelación de precisión)	M	988,83
1.4.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 14" (inc. nivelación de precisión)	M	58,3
1.4.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 16" (inc. nivelación de precisión)	M	123,61
1.4.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 18" (inc. nivelación de precisión)	M	177,03
1.4.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 20" (inc. nivelación de precisión)	M	125,42
1.4.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=24" (inc. nivelación de precisión)	M	292,81
1.4.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=27" (inc. nivelación de precisión)	M	339,24
1.4.8	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=30" (inc. nivelación de precisión)	M	464,02
1.4.9	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=33" (inc. nivelación de precisión)	M	198,09
1.4.10	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=39" (inc. nivelación de precisión)	M	257,03
1.4.11	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=42" (inc. nivelación de precisión)	M	284,83
1.4.12	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=45" (inc. nivelación de precisión)	M	201,93

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 9 de 45




No - 104

1.4.13	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=6", 8", 10" y 12" (inc. nivelación de precisión)	M	97,81
1.4.14	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=14", 16" y 18" (inc. nivelación de precisión)	M	17,43
1.4.15	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=20" y 24" (inc. nivelación de precisión)	M	6
1.4.16	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=0.90m (36") y D=1.0m (40")	M	39
1.4.17	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=1.30m (52") y D=1.40m (56")	M	233,88
1.4.18	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=1.50m (60") y D=1.60m (64")	M	1.266,45
1.4.19	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	22
1.4.20	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=18", 20", 24"	UN	13
1.4.21	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=27", 30", 33"	UN	20
1.4.22	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	22
1.4.23	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=18", 20", 24"	UN	13
1.4.24	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=27", 30", 33", 36"	UN	20
1,5	POZOS DE INSPECCION		
1.5.1	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	31
1.5.2	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.50m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	37
1.5.3	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.80m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	11
1.5.4	Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	47,45
1.5.5	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	79,73
1.5.6	Cilindro pozo inspección D=1.80m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	28,29
1.5.7	Placa cubierta - pozo inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	31
1.5.8	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	37
1.5.9	Placa cubierta - pozo inspección D=1.80m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	11
1.5.10	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 14" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	9
1.5.11	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 16" y 24" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	32
1.5.12	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 27" y 33" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	38
1.5.13	CÁMARAS		
1.5.13.1	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	30
1.5.13.2	Concreto 3000 PSI para atraque de tubería (formaleta 1/3 usos)	M3	81
1.5.13.3	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	122
1.5.13.4	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	176
1.5.13.5	Concreto impermeab. 4000PSI para placa entepiso, elab. obra, elevaciones h<3.0 (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	100
1.5.13.6	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	56.226,00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 10 de 45

No - - - 104

1.5.13.7	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	M	394
1.5.13.8	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	55
1.5.13.9	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	37
1.5.13.10	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 36" y 42" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	9
1.5.13.11	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 45" y 51" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	6
1.5.13.12	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 54" y 60" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	22
1,6	SUMIDEROS		
1.6.1	Sumd. Compuesto en la Vía, rejilla de 0.45x0.835m-normal	UN	157
1.6.2	Sumd. Transversal en Vía, rejilla ancho libre 1.0 m	M	14
1,7	DESCARGA		
1.7.1	Concreto 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	4
1.7.2	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	13
1.7.3	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c 21MPa + 40% piedra tamaño max. 3", para estructuras	M3	19
1.7.4	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	2.550,00
1,8	OBRAS CIVILES COMPLEM.		
1.8.1	Suministro e instalación de Colchacreto articulado	M2	828,11
1.8.2	Suministro e instalación de Geotextil NT 1600	M2	828,11
1.8.3	Suministro e instalación de Hidromalla Geoestera	M3	43
1.8.4	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	1
2	ALCANTARILLADO SANITARIO		
2,1	PRELIMINARES		
2.1.1	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	M	2.152,27
2,2	EXCAVACIONES		
2.2.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	3.778,52
2.2.2	Entibado tipo cajón h max=2,5 m Tipo 1	M2	4.013,00
2.2.3	Retiro sobrantes de excavación	M3	2.472,92
2.2.4	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	3
2,3	RELLENOS		
2.3.1	Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	714,2
2.3.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	1.319,52
2.3.3	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	1.305,60
2.3.4	Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	M3	55,1
2.3.5	Base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	M3	84,77
2,4	DEMOLICIONES		
2.4.1	Demolición de tubería en gres (incluye retiro de escombros)	M3	184,03
2.4.2	Demolición de pozos de inspección existentes (incluye retiro de escombros)	UN	49
2,5	TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO		
2.5.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)	M	2.898,85



	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 11 de 45



No - 104


2.5.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)	M	657,44
2.5.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 10" (inc. nivelación de precisión)	M	626,01
2.5.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 12" (inc. nivelación de precisión)	M	533,53
2.5.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 14" (inc. nivelación de precisión)	M	65,6
2.5.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=24" (inc. nivelación de precisión)	M	155,6
2.5.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=27" (inc. nivelación de precisión)	M	114,1
2.5.8	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=6", 8", 10"	UN	84
2.5.9	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	12
2.5.10	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=6", 8", 10"	UN	84
2.5.11	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	12
2.6 POZOS DE INSPECCION			
2.6.1	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	58
2.6.2	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.50m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	3
2.6.3	Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	83,79
2.6.4	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	7,32
2.6.5	Placa cubierta - pozo inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	58
2.6.6	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	3
2.6.7	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 14" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	57
2.6.8	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 16" y 24" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	2
2.6.9	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 27" y 33" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	2
2.7 CONEXIONES DOMICILIARIAS			
2.7.1	Caja inspección 0.50x0.50m, concreto ref. 3000 PSI elab.en obra, h=0.70m , e=0.07m (inc. excavación, formaleta 1/3 usos)	UN	325
2.7.2	Suministro e instalación de Kit Silla Yee 8 x 6" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo)	UN	325
2.7.3	Suministro e instalación de Codo 45"x6" Campana x Campana de PVC para alcantarillados	UN	325
3 URBANISMO, CONSTRUCCIÓN DE VÍAS Y ANDENES			
3.1 EXCAVACIONES			
3.1.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	1.920,00
3.1.2	Retiro sobrantes de excavación	M3	1.920,00
3.2 RELLENOS			
3.2.1	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	537,08
3.2.2	Relleno para estructura vial con material graular Subase Tipo A norma Invias, incluye suministro, acarreo, conformacion y compactacion con vibrocompactador	M3	1.805,24
3.2.3	Relleno para estructura vial con material graular Base Tipo A norma Invias, incluye suministro, acarreo, conformacion y compactacion con vibrocompactador	M3	619,85

de

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 12 de 45



No - - 104

3.2.4	Revegetalización con semilla	M2	1.354,00
3.3	DEMOLICIONES		
3.3.1	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	M2	1.756,58
3.3.2	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	M2	1.313,96
3.3.3	Rotura sardinel concreto	M	656,98
3.4	PAVIMENTOS		
3.4.1	Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	M2	1.790,25
3.4.2	Pavimento rígido, concreto 3000 PSI elab. en obra (e=0.20m)	M2	1.756,58
3.5	CONCRETOS Y MORTEROS PARA ANDENES		
3.5.1	Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	131,4
3.5.2	Construcción sardineles concreto 0.35 m	M	5.623,75
3.6	OBRAS CIVILES COMPLEM.		
3.6.1	Relocalización redes secas	M	468,77
3.6.2	Rotura caja cable energ. eléct. sencilla	UN	13
3.6.3	Reconstrucción tuberías gas 1/2"	M	385,44
3.6.4	Reconstrucción tuberías gas 3/4"	M	385,44
3.6.5	Rotura Bancos Ductos Cables Teléfono	M	385,44
3.6.6	Rotura Banco Ducto Energía Eléctrica D4"	M	386,23
4	REPOSICION DE ACUEDUCTO		
4.7	OBRAS CIVILES COMPLEM.		
4.7.1	Acometida domic. acued. 3x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	315
4.7.2	Acometida domic. acued. 4x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	5
4.7.3	Acometida domic. acued. 6x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	5
B	IMPLEMENTACION DE PLANES		
B.1	IMPLEMENTACION DE PLANES		
B.1.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL -PMA	UN	1
B.1.2	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	UN	1
B.1.3	PLAN DE GESTIÓN SOCIAL - PGS	UN	1
5	SUMINISTRO DE TUBERIA		
5.1	ALCANTARILLADO PLUVIAL		
5.1.1	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 12"	M	988,84
5.1.2	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 14"	M	58,31
5.1.3	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 16"	M	123,61
5.1.4	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 18"	M	177,03
5.1.5	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 20"	M	125,42
5.1.6	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=24"	M	292,81
5.1.7	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=27"	M	339,24
5.1.8	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=30"	M	464,02
5.1.9	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=33"	M	198,09
5.1.10	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=39"	M	257,03
5.1.11	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=42"	M	284,83
5.1.12	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=45"	M	201,93
5.1.13	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=12"	M	97,81
5.1.14	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=14"	M	10,58
5.1.15	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=18"	M	6,86
5.1.16	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=20"	M	6
5.1.17	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=900mm (36")	M	39
5.1.18	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=1.30m (52")	M	233,88
5.1.19	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=1.60m (64")	M	560,38
5.1.20	Suministro de tubería CR-III para alcantarillados D=1.60m (64")	M	706,07

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
			Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Mayo 8 de 2020
			Página 13 de 45

No - 104

5.1.21	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=12"	UN	20
5.1.22	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=16"	UN	2
5.1.23	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=18"	UN	4
5.1.24	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=20"	UN	3
5.1.25	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=24"	UN	6
5.1.26	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=27"	UN	7
5.1.27	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=30"	UN	9
5.1.28	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=33"	UN	4
5.1.29	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=12"	UN	20
5.1.30	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=16"	UN	2
5.1.31	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=18"	UN	4
5.1.32	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=20"	UN	3
5.1.33	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=24"	UN	6
5.1.34	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=27"	UN	7
5.1.35	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=30"	UN	9
5.1.36	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=33"	UN	4
5.2	ALCANTARILLADO SANITARIO		
5.2.1	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"	M	2.898,85
5.2.2	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"	M	657,44
5.2.3	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 10"	M	626,01
5.2.4	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 12"	M	533,53
5.2.5	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 14"	M	65,6
5.2.6	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=24"	M	155,6
5.2.7	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=27"	M	114,1
5.2.8	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=6"	UN	58
5.2.9	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=8"	UN	13
5.2.10	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=10"	UN	13
5.2.11	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=12"	UN	11
5.2.12	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=16"	UN	1
5.2.13	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=6"	UN	58
5.2.14	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=8"	UN	13
5.2.15	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=10"	UN	13
5.2.16	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=12"	UN	11
5.2.17	Suministro de Hidrosello para tuberia en PVC para alcantarillados d=16"	UN	1
C	MEJORAMIENTO VIAL		
6	MEJORAMIENTO DE VIA URBANA COVISAN - MANANTIAL		
6.1	PRELIMINARES		
6.1.1	Localizacion, Trazado Y Replanteo Topográfico De Vías. Incluye Equipo Automático De Precisión, Cartera Y Planos	KM	3,15
6.1.2	Conformacion De La Banca Existente (Incluye: Escarificar, Perfilar, Extender, Cunetear, Riego Y Compactacion)	KM	3,15

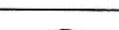


 edesa S.A. E.S.P.	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		 GOBERNACIÓN DEL META	AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 14 de 45

No - - 104

6,2	EXCAVACIONES		
6.2.1	Excavacion Mecanica Para Cajas Vías Incluye Cargue	M3	15.485,34
6.2.2	Transporte Disposición Final De Escombros Y Sobrantes	M3/KM	363.595,78
6,3	ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO		
6.3.1	Relleno Con Material Mixto De Río Sin Procesar Tamaño Max. 3" Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Mecánica Con Equipo Pesado.	M3	54,72
6.3.2	Sub-Base Granular Clase A Norma Invias. Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Con Vibrocompactador.	M3	10.070,53
6.3.3	Base Granular Clase A Norma Invias. Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Con Vibrocompactador.	M3	3.356,90
6.3.4	Transporte De Material Granular	M3/KM	316.560,88
6.3.5	Riego De Imprimacion Con Emulsion Asfaltica Crl-0 O Crl-1	M2	20.475,00
6.3.6	Mezcla Densa En Caliente Tipo Mdc-19 Incluye Suministro, Colocación Y Compactación.	M3	2.290,56
6.3.7	Transporte De Mezclas Asfálticas	M3/KM	82.512,60
6,4	SEÑALIZACION		
6.4.1	Línea De Demarcación Vial Con Pintura Acrílica En Frío (MI) E=0.12 M. Incluye Suministro, Microesferas Y Aplicación Con Equipo.	ML	7.090,40
6.4.2	Señal Vertical Preventiva (Sp) Cuadrado De 60 X 60 Cm Con Paral En Angulo 2"X2" De 1/4". Suministro E Instalación.	UN	18
6.4.3	Señal Vertical Reglamentaria (Sr) Circulo Ø 60 Cm Con Paral En Angulo 2"X2" De 1/4" Suministro E Instalación.	UN	73
6.4.4	Tacha Reflectiva Bidireccional. Suministro E Instalación.	ML	1.051,38

CLAUSULA TERCERA - VALOR DEL CONTRATO: El valor total del presente contrato asciende a la suma de **TREINTA Y CINCO MIL CINCO MILLONES VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$35.005.026.288,00) M/CTE** correspondiente a los valores y cantidades relacionadas en el Anexo Técnico N.º 6 correspondiente a la propuesta económica, la cual hace parte integral del presente contrato, (Incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones, locales y nacionales a que haya derecho). **CLÁUSULA CUARTA - OBRA CONTRATADA, PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES DE OBRA:** El CONTRATISTA ejecutará las obras en modalidad de precios unitarios de acuerdo con la relación de ítems, cantidades, precios unitarios y por el valor que se expresan a continuación:

ITEM	ACTIVIDAD	UM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
A	SISTEMA DE REDES DE ALCANTARILLADO				
1	ALCANTARILLADO PLUVIAL				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	M	5,208.61	\$ 4,258.00	\$ 22,178,261.00
1.1.2	desmante y limpieza en rastrojo	M2	1,354.00	\$ 2,969.00	\$ 4,020,026.00
1.1.3	control de ríos mediante conformacion mecanica de jarillón (inc. Retroexcavadora orugada)	HR	50.00	\$ 259,396.00	\$ 12,969,800.00
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 39,168,087.00
1.2	EXCAVACIONES				
1.2.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	20,093.08	\$ 29,965.00	\$ 602,089,142.00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.				AD-CN-FT-21
					Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA				Mayo 8 de 2020
					Página 15 de 45

No - 104

1.2.2	Excavación mecánica en conglomerado h > 3.0m	M3	7,525.67	\$ 34,597.00	\$ 260,365,605.00
1.2.3	Entibado tipo cajón h max=2,5 m Tipo 1	M2	4,515.00	\$ 53,044.00	\$ 239,493,660.00
1.2.4	Entibado tipo cajón h max=4,0 m Tipo 2	M2	8,775.00	\$ 50,329.00	\$ 441,636,975.00
1.2.5	Entibado tipo deslizante paralelo h max=7,0 m	M2	9,305.00	\$ 71,530.00	\$ 665,586,650.00
1.2.6	Retiro sobrantes de excavación	M3	18,511.64	\$ 24,913.00	\$ 461,180,487.00
1.2.7	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	9.00	\$ 13,904,205.00	\$ 125,137,845.00
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 2,795,490,364.00
1.3	RELLENOS				
1.3.1	Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	1,329.59	\$ 103,691.00	\$ 137,866,517.00
1.3.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	5,734.47	\$ 54,619.00	\$ 313,211,017.00
1.3.3	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	9,107.11	\$ 21,447.00	\$ 195,320,188.00
1.3.4	Suministro e instalación de gravilla 3/4"	M3	1,971.10	\$ 84,918.00	\$ 167,381,870.00
SUBTOTAL RELLENOS					\$ 813,779,592.00
1.4	TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO				
1.4.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 12" (inc. nivelación de precisión)	M	988.83	\$ 21,180.00	\$ 20,943,419.00
1.4.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 14" (inc. nivelación de precisión)	M	58.30	\$ 23,506.00	\$ 1,370,400.00
1.4.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 16" (inc. nivelación de precisión)	M	123.61	\$ 25,988.00	\$ 3,212,377.00
1.4.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 18" (inc. nivelación de precisión)	M	177.03	\$ 31,685.00	\$ 5,609,196.00
1.4.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 20" (inc. nivelación de precisión)	M	125.42	\$ 41,081.00	\$ 5,152,379.00
1.4.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=24" (inc. nivelación de precisión)	M	292.81	\$ 130,236.00	\$ 38,134,403.00
1.4.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=27" (inc. nivelación de precisión)	M	339.24	\$ 141,115.00	\$ 47,871,853.00

No - - 104

1.4.8	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=30" (inc. nivelación de precisión)	M	464.02	\$ 155,566.00	\$ 72,185,735.00
1.4.9	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=33" (inc. nivelación de precisión)	M	198.09	\$ 177,737.00	\$ 35,207,922.00
1.4.10	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=39" (inc. nivelación de precisión)	M	257.03	\$ 229,892.00	\$ 59,089,141.00
1.4.11	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=42" (inc. nivelación de precisión)	M	284.83	\$ 273,420.00	\$ 77,878,219.00
1.4.12	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=45" (inc. nivelación de precisión)	M	201.93	\$ 321,301.00	\$ 64,880,311.00
1.4.13	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=6", 8", 10" y 12" (inc. nivelación de precisión)	M	97.81	\$ 31,308.00	\$ 3,062,235.00
1.4.14	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=14", 16" y 18" (inc. nivelación de precisión)	M	17.43	\$ 38,404.00	\$ 669,382.00
1.4.15	Instalación de tubería rígida para alcantarillados d=20" y 24" (inc. nivelación de precisión)	M	6.00	\$ 53,041.00	\$ 318,246.00
1.4.16	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=0.90m (36") y D=1.0m (40")	M	39.00	\$ 138,695.00	\$ 5,409,105.00
1.4.17	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=1.30m (52") y D=1.40m (56")	M	233.88	\$ 292,341.00	\$ 68,372,713.00
1.4.18	Instalación tubería CR-II para alcantarillados D=1.50m (60") y D=1.60m (64")	M	1,266.45	\$ 365,427.00	\$ 462,795,024.00
1.4.19	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	22.00	\$ 48,898.00	\$ 1,075,756.00
1.4.20	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=18", 20", 24"	UN	13.00	\$ 62,160.00	\$ 808,080.00
1.4.21	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=27", 30", 33"	UN	20.00	\$ 95,863.00	\$ 1,917,260.00
1.4.22	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	22.00	\$ 21,540.00	\$ 473,880.00
1.4.23	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=18", 20", 24"	UN	13.00	\$ 28,068.00	\$ 364,884.00
1.4.24	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=27", 30", 33", 36"	UN	20.00	\$ 37,163.00	\$ 743,260.00
SUBTOTAL TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO					\$ 977,545,180.00




No - 104

1.5	POZOS DE INSPECCION				
1.5.1	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	31.00	\$ 822,679.00	\$ 25,503,049.00
1.5.2	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.50m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	37.00	\$ 1,059,624.00	\$ 39,206,088.00
1.5.3	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.80m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	11.00	\$ 1,296,569.00	\$ 14,262,259.00
1.5.4	Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	47.45	\$ 876,034.00	\$ 41,567,813.00
1.5.5	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	79.73	\$ 1,056,482.00	\$ 84,233,310.00
1.5.6	Cilindro pozo inspección D=1.80m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	28.29	\$ 1,187,860.00	\$ 33,604,559.00
1.5.7	Placa cubierta - pozo inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	31.00	\$ 1,961,333.00	\$ 60,801,323.00
1.5.8	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	37.00	\$ 2,112,633.00	\$ 78,167,421.00
1.5.9	Placa cubierta - pozo inspección D=1.80m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	11.00	\$ 2,263,932.00	\$ 24,903,252.00
1.5.10	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 14" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	9.00	\$ 212,938.00	\$ 1,916,442.00
1.5.11	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 16" y 24" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	32.00	\$ 265,350.00	\$ 8,491,200.00
1.5.12	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 27" y 33" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	38.00	\$ 377,091.00	\$ 14,329,458.00

at

No - - - 104

1.5.13	CAMARAS				
1.5.13.1	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	30.00	\$ 732,411.00	\$ 21,972,330.00
1.5.13.2	Concreto 3000 PSI para atraque de tubería (formaleta 1/3 usos)	M3	81.00	\$ 709,249.00	\$ 57,449,169.00
1.5.13.3	Concreto impermeab. 4500 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	122.00	\$ 1,050,505.00	\$ 128,161,610.00
1.5.13.4	Concreto impermeab. 4500PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. Formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	176.00	\$ 1,548,037.00	\$ 272,454,512.00
1.5.13.5	Concreto impermeab. 4500PSI para placa entrepiso, elab. obra, elevaciones h<3.0 (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	100.00	\$ 1,478,580.00	\$ 147,858,000.00
1.5.13.6	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	56,226.00	\$ 8,695.00	\$ 488,885,070.00
1.5.13.7	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	M	394.00	\$ 47,894.00	\$ 18,870,236.00
1.5.13.8	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	55.00	\$ 1,056,482.00	\$ 58,106,510.00
1.5.13.9	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	37.00	\$ 2,112,633.00	\$ 78,167,421.00
1.5.13.10	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 36" y 42" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	9.00	\$ 495,758.00	\$ 4,461,822.00
1.5.13.11	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 45" y 51" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	6.00	\$ 700,184.00	\$ 4,201,104.00
1.5.13.12	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 54" y 60" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	22.00	\$ 728,410.00	\$ 16,025,020.00
SUBTOTAL POZOS DE INSPECCION					\$ 1,723,598,978.00
1.6	SUMIDEROS				
1.6.1	Sumd. Compuesto en la Vía, rejilla de 0.45x0.835m-normal	UN	157.00	\$ 3,713,408.00	\$ 583,005,056.00
1.6.2	Sumd. Transversal en Vía, rejilla ancho libre 1.0 m	M	14.00	\$ 9,980,350.00	\$ 139,724,900.00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		 	AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Versión: 02
				Mayo 8 de 2020
				Página 19 de 45

No - 104



SUBTOTAL SUMIDEROS					\$ 722,729,956.00
1.7	DESCARGA				
1.7.1	Concreto 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	4.00	\$ 993,670.00	\$ 3,974,680.00
1.7.2	Concreto impermeab. 4500PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. Formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	13.00	\$ 1,548,037.00	\$ 20,124,481.00
1.7.3	Concreto ciclópeo 60% concreto simple fc 21MPa + 40% piedra tamaño max. 3", para estructuras	M3	19.00	\$ 1,084,875.00	\$ 20,612,625.00
1.7.4	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	2,550.00	\$ 8,695.00	\$ 22,172,250.00
SUBTOTAL DESCARGA					\$ 66,884,036.00
1.8	OBRAS CIVILES COMPLEM.				
1.8.1	Suministro e instalación de Colchacreto articulado	M2	828.11	\$ 90,726.00	\$ 75,131,108.00
1.8.2	Suministro e instalación de Geotextil NT 1600	M2	828.11	\$ 9,895.00	\$ 8,194,148.00
1.8.3	Suministro e instalación de Hidromalla Geoestera	M3	43.00	\$ 63,003.00	\$ 2,709,129.00
1.8.4	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	1.00	\$ 13,904,205.00	\$ 13,904,205.00
SUBTOTAL OBRAS CIVILES COMPLEM.					\$ 99,938,590.00
TOTAL ALCANTARILLADO PLUVIAL					\$ 7,239,134,783.00
2	ALCANTARILLADO SANITARIO				
2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	M	2,152.27	\$ 4,258.00	\$ 9,164,366.00
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 9,164,366.00
2.2	EXCAVACIONES				
2.2.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	3,778.52	\$ 29,965.00	\$ 113,223,352.00
2.2.2	Entibado tipo cajón h max=2,5 m Tipo 1	M2	4,013.00	\$ 53,044.00	\$ 212,865,572.00
2.2.3	Retiro sobrantes de excavación	M3	2,472.92	\$ 24,913.00	\$ 61,607,856.00
2.2.4	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	3.00	\$13,904,205.00	\$ 41,712,615.00
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 429,409,395.00
2.3	RELLENOS				

No - - - 104

2.3.1	Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	714.20	\$ 103,691.00	\$ 74,056,112.00
2.3.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	1,319.52	\$ 54,619.00	\$ 72,070,863.00
2.3.3	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	1,305.60	\$ 21,447.00	\$ 28,001,203.00
2.3.4	Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	M3	55.10	\$ 80,896.00	\$ 4,457,370.00
2.3.5	Base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	M3	84.77	\$ 89,837.00	\$ 7,615,482.00
SUBTOTAL RELLENOS					\$ 186,201,030.00
2.4	DEMOLICIONES				
2.4.1	Demolición de tubería en gres (incluye retiro de escombros)	M3	184.03	\$ 25,600.00	\$ 4,711,168.00
2.4.2	Demolición de pozos de inspección existentes (incluye retiro de escombros)	UN	49.00	\$ 38,083.00	\$ 1,866,067.00
SUBTOTAL DEMOLICIONES					\$ 6,577,235.00
2.5	TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO				
2.5.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)	M	2,898.85	\$ 11,799.00	\$ 34,203,531.00
2.5.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)	M	657.44	\$ 14,842.00	\$ 9,757,724.00
2.5.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 10" (inc. nivelación de precisión)	M	626.01	\$ 18,441.00	\$ 11,544,250.00
2.5.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 12" (inc. nivelación de precisión)	M	533.53	\$ 21,180.00	\$ 11,300,165.00
2.5.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillados 14" (inc. nivelación de precisión)	M	65.60	\$ 23,506.00	\$ 1,541,994.00
2.5.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=24" (inc. nivelación de precisión)	M	155.60	\$ 130,236.00	\$ 20,264,722.00
2.5.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillados d=27" (inc. nivelación de precisión)	M	114.10	\$ 141,115.00	\$ 16,101,222.00
2.5.8	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=6", 8", 10"	UN	84.00	\$ 9,175.00	\$ 770,700.00




No - - 104

2.5.9	Instalación de Union en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	12.00	\$ 48,898.00	\$ 586,776.00
2.5.10	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=6", 8", 10"	UN	84.00	\$ 12,081.00	\$ 1,014,804.00
2.5.11	Instalación de Hidrosello en PVC para alcantarillados d=12", 14", 16"	UN	12.00	\$ 21,540.00	\$ 258,480.00
SUBTOTAL TUBERIA Y ACCESORIOS ALCANTARILLADO					\$ 107,344,368.00
2.6	POZOS DE INSPECCION				
2.6.1	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	58.00	\$ 822,679.00	\$ 47,715,382.00
2.6.2	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.50m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	3.00	\$ 1,059,624.00	\$ 3,178,872.00
2.6.3	Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	83.79	\$ 876,034.00	\$ 73,402,889.00
2.6.4	Cilindro pozo inspección D=1.50m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	7.32	\$ 1,056,482.00	\$ 7,733,448.00
2.6.5	Placa cubierta - pozo inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	58.00	\$ 1,961,333.00	\$ 113,757,314.00
2.6.6	Placa cubierta - pozo inspección D=1.50m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	3.00	\$ 2,112,633.00	\$ 6,337,899.00
2.6.7	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 14" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	57.00	\$ 212,938.00	\$ 12,137,466.00
2.6.8	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 16" y 24" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	2.00	\$ 265,350.00	\$ 530,700.00
2.6.9	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 27" y 33" (concreto f'c = 28MPa elab. En obra)	UN	2.00	\$ 377,091.00	\$ 754,182.00
SUBTOTAL POZOS DE INSPECCION					\$ 265,548,152.00
2.7	CONEXIONES DOMICILIARIAS				

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 22 de 45

No - 104

2.7.1	Caja inspección 0.50x0.50m, concreto ref. 3000 PSI elab.en obra, h=0.70m , e=0.07m (inc. excavación, formaleta 1/3 usos)	UN	325.00	\$ 251,444.00	\$ 81,719,300.00
2.7.2	Suministro e instalación de Kit Silla Yee 8 x 6" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo)	UN	325.00	\$ 252,068.00	\$ 81,922,100.00
2.7.3	Suministro e instalación de Codo 45"x6" Campana x Campana de PVC para alcantarillados	UN	325.00	\$ 73,019.00	\$ 23,731,175.00
SUBTOTAL CONEXIONES DOMICILIARIAS					\$ 187,372,575.00
TOTAL ALCANTARILLADO SANITARIO					\$ 1,191,617,121.00
3	URBANISMO, CONSTRUCCION DE VIAS Y ANDENES				
3.1	EXCAVACIONES				
3.1.1	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	1,920.00	\$ 29,965.00	\$ 57,532,800.00
3.1.2	Retiro sobrantes de excavación	M3	1,920.00	\$ 24,913.00	\$ 47,832,960.00
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 105,365,760.00
3.2	RELLENOS				
3.2.1	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	537.08	\$ 54,619.00	\$ 29,334,773.00
3.2.2	Relleno para estructura vial con material granular Subbase Tipo A norma Invias, incluye suministro, acarreo, conformacion y compactacion con vibrocompactador	M3	1,805.24	\$ 93,281.00	\$ 168,394,592.00
3.2.3	Relleno para estructura vial con material granular Base Tipo A norma Invias, incluye suministro, acarreo, conformacion y compactacion con vibrocompactador	M3	619.85	\$ 117,449.00	\$ 72,800,763.00
3.2.4	Revegetalización con semilla	M2	1,354.00	\$ 32,628.00	\$ 44,178,312.00
SUBTOTAL RELLENOS					\$ 314,708,440.00
3.3	DEMOLICIONES				
3.3.1	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	M2	1,756.58	\$ 28,109.00	\$ 49,375,707.00
3.3.2	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	M2	1,313.96	\$ 37,486.00	\$ 49,255,105.00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		 	AD-CN-FT-21
				Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Mayo 8 de 2020
				Página 23 de 45




No

- - 104

3.3.3	Rotura sardinel concreto	M	656.98	\$ 9,134.00	\$ 6,000,855.00
SUBTOTAL DEMOLICIONES					\$ 104,631,667.00
3.4	PAVIMENTOS				
3.4.1	Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	M2	1,790.25	\$ 82,340.00	\$ 147,409,185.00
3.4.2	Pavimento rígido, concreto 3000 PSI elab. en obra (e=0.20m)	M2	1,756.58	\$ 154,881.00	\$ 272,060,867.00
SUBTOTAL PAVIMENTOS					\$ 419,470,052.00
3.5	CONCRETOS Y MORTEROS PARA ANDENES				
3.5.1	Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	131.40	\$ 885,526.00	\$ 116,358,116.00
3.5.2	Construcción sardineles concreto 0.35 m	M	5,623.75	\$ 47,846.00	\$ 269,073,943.00
SUBTOTAL CONCRETOS Y MORTEROS PARA ANDENES					\$ 385,432,059.00
3.6	OBRAS CIVILES COMPLEM.				
3.6.1	Relocalización redes secas	M	468.77	\$ 10,353.00	\$ 4,853,176.00
3.6.2	Rotura caja cable energ. eléct. sencilla	UN	13.00	\$ 83,454.00	\$ 1,084,902.00
3.6.3	Reconstrucción tuberías gas 1/2"	M	385.44	\$ 228,868.00	\$ 88,214,882.00
3.6.4	Reconstrucción tuberías gas 3/4"	M	385.44	\$ 229,703.00	\$ 88,536,724.00
3.6.5	Rotura Bancos Ductos Cables Teléfono	M	385.44	\$ 20,166.00	\$ 7,772,783.00
3.6.6	Rotura Banco Ducto Energía Eléct. D4"	M	386.23	\$ 24,608.00	\$ 9,504,348.00
SUBTOTAL OBRAS CIVILES COMPLEM.					\$ 199,966,815.00
TOTAL URBANISMO, CONSTRUCCION DE VIAS Y ANDENES					\$ 1,529,574,793.00
4	REPOSICION DE ACUEDUCTO				
4.7	OBRAS CIVILES COMPLEM.				
4.7.1	Acometida domic. acued. 3x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	315.00	\$ 213,882.00	\$ 67,372,830.00
4.7.2	Acometida domic. acued. 4x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	5.00	\$ 214,349.00	\$ 1,071,745.00
4.7.3	Acometida domic. acued. 6x1/2" (inc. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	5.00	\$ 221,716.00	\$ 1,108,580.00
SUBTOTAL OBRAS CIVILES COMPLEM.					\$ 69,553,155.00
TOTAL REPOSICION DE ACUEDUCTO					\$ 69,553,155.00

No - 104

B.1 IMPLEMENTACION DE PLANES					
B.1.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL -PMA	UN	1.00	\$ 2,273,591,249.00	\$ 2,273,591,249.00
B.1.2	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO -PMT	UN	1.00	\$ 523,369,670.00	\$ 523,369,670.00
B.1.3	PLAN DE GESTION SOCIAL -PGS	UN	1.00	\$ 75,083,970.00	\$ 75,083,970.00
SUBTOTAL IMPLEMENTACION DE PLANES					\$ 2,872,044,889.00
SUBTOTAL OBRA					\$ 12,901,924,741.00
ADMINISTRACION 26%					\$ 3,354,500,433.00
IMPREVISTOS 1%					\$ 129,019,247.00
UTILIDAD 4%					\$ 516,076,990.00
TOTAL OBRA					\$ 16,901,521,411.00
5 SUMINISTRO DE TUBERIA					
5.1 ALCANTARILLADO PLUVIAL					
5.1.1	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 12"	M	988.84	\$ 137,051.00	\$ 135,521,511.00
5.1.2	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 14"	M	58.31	\$ 203,871.00	\$ 11,887,718.00
5.1.3	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 16"	M	123.61	\$ 248,481.00	\$ 30,714,736.00
5.1.4	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 18"	M	177.03	\$ 317,674.00	\$ 56,237,828.00
5.1.5	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 20"	M	125.42	\$ 411,590.00	\$ 51,621,618.00
5.1.6	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=24"	M	292.81	\$ 560,829.00	\$ 164,216,339.00
5.1.7	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=27"	M	339.24	\$ 670,168.00	\$ 227,347,792.00
5.1.8	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=30"	M	464.02	\$ 836,323.00	\$ 388,070,598.00
5.1.9	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=33"	M	198.09	\$ 1,157,234.00	\$ 229,236,483.00
5.1.10	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=39"	M	257.03	\$ 2,160,401.00	\$ 555,287,869.00
5.1.11	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=42"	M	284.83	\$ 2,522,873.00	\$ 718,589,917.00
5.1.12	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=45"	M	201.93	\$ 2,596,602.00	\$ 524,331,842.00
5.1.13	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=12"	M	97.81	\$ 157,501.00	\$ 15,405,173.00
5.1.14	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=14"	M	10.58	\$ 204,741.00	\$ 2,166,160.00
5.1.15	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=18"	M	6.86	\$ 359,432.00	\$ 2,465,704.00
5.1.16	Suministro de tubería CS-2 para alcantarillados d=20"	M	6.00	\$ 428,618.00	\$ 2,571,708.00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		 	AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Versión: 02
				Mayo 8 de 2020
				Página 25 de 45



No

- 104

5.1.17	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=900mm (36")	M	39.00	\$ 1,312,221.00	\$ 51,176,619.00
5.1.18	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=1.30m (52")	M	233.88	\$ 2,394,711.00	\$ 560,075,009.00
5.1.19	Suministro de tubería CR-II para alcantarillados D=1.60m (64")	M	560.38	\$ 3,366,094.00	\$ 1,886,291,756.00
5.1.20	Suministro de tubería CR-III para alcantarillados D=1.60m (64")	M	706.07	\$ 3,498,184.00	\$ 2,469,962,777.00
5.1.21	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=12"	UN	20.00	\$ 309,934.00	\$ 6,198,680.00
5.1.22	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=16"	UN	2.00	\$ 472,541.00	\$ 945,082.00
5.1.23	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=18"	UN	4.00	\$ 497,054.00	\$ 1,988,216.00
5.1.24	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=20"	UN	3.00	\$ 558,433.00	\$ 1,675,299.00
5.1.25	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=24"	UN	6.00	\$ 654,232.00	\$ 3,925,392.00
5.1.26	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=27"	UN	7.00	\$ 736,010.00	\$ 5,152,070.00
5.1.27	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=30"	UN	9.00	\$ 919,105.00	\$ 8,271,945.00
5.1.28	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=33"	UN	4.00	\$ 2,776,384.00	\$ 11,105,536.00
5.1.29	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=12"	UN	20.00	\$35,019.00	\$ 700,380.00
5.1.30	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=16"	UN	2.00	\$ 71,314.00	\$ 142,628.00
5.1.31	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=18"	UN	4.00	\$ 103,084.00	\$ 412,336.00
5.1.32	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=20"	UN	3.00	\$ 115,969.00	\$ 347,907.00
5.1.33	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=24"	UN	6.00	\$ 126,354.00	\$ 758,124.00
5.1.34	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=27"	UN	7.00	\$ 189,330.00	\$ 1,325,310.00
5.1.35	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=30"	UN	9.00	\$ 247,992.00	\$ 2,231,928.00
5.1.36	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=33"	UN	4.00	\$ 318,703.00	\$ 1,274,812.00
SUBTOTAL ALCANTARILLADO PLUVIAL					\$ 8,129,634,802.00
5.2	ALCANTARILLADO SANITARIO				



No - 104

5.2.1	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"	M	2,898.85	\$ 43,755.00	\$ 126,839,182.00
5.2.2	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"	M	657.44	\$ 62,818.00	\$ 41,299,066.00
5.2.3	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 10"	M	626.01	\$ 94,265.00	\$ 59,010,833.00
5.2.4	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 12"	M	533.53	\$ 137,051.00	\$ 73,120,820.00
5.2.5	Suministro de tubería PVC para alcantarillados 14"	M	65.60	\$ 203,871.00	\$ 13,373,938.00
5.2.6	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=24"	M	155.60	\$ 560,829.00	\$ 87,264,992.00
5.2.7	Suministro de tubería PVC para alcantarillados d=27"	M	114.10	\$ 670,168.00	\$ 76,466,169.00
5.2.8	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=6"	UN	58.00	\$ 37,992.00	\$ 2,203,536.00
5.2.9	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=8"	UN	13.00	\$ 63,772.00	\$ 829,036.00
5.2.10	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=10"	UN	13.00	\$ 181,139.00	\$ 2,354,807.00
5.2.11	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=12"	UN	11.00	\$ 309,934.00	\$ 3,409,274.00
5.2.12	Suministro de Union en PVC para alcantarillados d=16"	UN	1.00	\$ 472,541.00	\$ 472,541.00
5.2.13	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=6"	UN	58.00	\$ 5,288.00	\$ 306,704.00
5.2.14	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=8"	UN	13.00	\$ 9,558.00	\$ 124,254.00
5.2.15	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=10"	UN	13.00	\$ 16,693.00	\$ 217,009.00
5.2.16	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=12"	UN	11.00	\$ 35,019.00	\$ 385,209.00
5.2.17	Suministro de Hidrosello para tubería en PVC para alcantarillados d=16"	UN	1.00	\$ 71,314.00	\$ 71,314.00
SUBTOTAL ALCANTARILLADO SANITARIO					\$ 487,748,684.00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA					\$ 8,617,383,486.00
SUBTOTAL SUMINISTRO					\$ 8,617,383,486.00
ADMINISTRACION 26%					\$ 2,240,519,706.00
TOTAL SUMINISTRO					\$ 10,857,903,192.00
TOTAL SISTEMA DE REDES DE ALCANTARILLADO					\$ 27,759,424,603.00
C	MEJORAMIENTO VIAL				
6	MEJORAMIENTO DE VIA URBANA COVISAN MANANTIAL				
6.1	PRELIMINARES				

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Versión: 02
				Mayo 8 de 2020
				Página 27 de 45

No - - 104

6.1.1	Localización, Trazado Y Replanteo Topográfico De Vías. Incluye Equipo Automático De Precisión, Cartera Y Planos	KM	3.15	\$ 5,981,422.40	\$ 18,841,481.00
6.1.2	Conformación De La Banca Existente (Incluye: Escarificar, Perfilar, Extender, Cunetear, Riego Y Compactación)	KM	3.15	\$ 2,898,097.92	\$ 9,129,008.00
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 27,970,489.00
6.2	EXCAVACIONES				
6.2.1	Excavación Mecánica Para Cajas Vías Incluye Cargue	M3	15,485.34	\$ 54,895.10	\$ 850,069,288.00
6.2.2	Transporte Disposición Final De Escombros Y Sobrantes	M3/KM	363,595.78	\$ 1,968.61	\$ 715,778,288.00
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 1,565,847,576.00
6.3	ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO				
6.3.1	Relleno Con Material Mixto De Río Sin Procesar Tamaño Max. 3" Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Mecánica Con Equipo Pesado.	M3	54.72	\$ 45,196.20	\$ 2,473,136.00
6.3.2	Sub-Base Granular Clase A Norma Invias. Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Con Vibrocompactador.	M3	10,070.53	\$ 148,033.57	\$ 1,490,776,508.00
6.3.3	Base Granular Clase A Norma Invias. Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Con Vibrocompactador.	M3	3,356.90	\$ 161,056.03	\$ 540,648,987.00
6.3.4	Transporte De Material Granular	M3/KM	316,560.88	\$ 1,968.61	\$ 623,184,914.00
6.3.5	Riego De Imprimación Con Emulsión Asfáltica CrI-0 O CrI-1	M2	20,475.00	\$ 5,525.24	\$ 113,129,289.00
6.3.6	Mezcla Densa En Caliente Tipo Mdc-19 Incluye Suministro, Colocación Y Compactación.	M3	2,290.56	\$ 1,139,078.09	\$ 2,609,126,710.00
6.3.7	Transporte De Mezclas Asfálticas	M3/KM	82,512.60	\$ 2,259.37	\$ 186,426,493.00
SUBTOTAL ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO					\$ 5,565,766,037.00
6.4	SEÑALIZACIÓN				
6.4.1	Línea De Demarcación Vial Con Pintura Acrílica En Frío (MI) E=0.12 M. Incluye	ML	7,090.40	\$ 5,514.12	\$ 39,097,316.00




	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.			AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA			Versión: 02
				Mayo 8 de 2020
				Página 28 de 45

No

104

	Suministro, Microesferas Y Aplicación Con Equipo.				
6.4.2	Señal Vertical Preventiva (Sp) Cuadrado De 60 X 60 Cm Con Paral En Angulo 2"X2" De 1/4". Suministro E Instalación.	UN	18.00	\$ 352,164.07	\$ 6,338,953.00
6.4.3	Señal Vertical Reglamentaria (Sr) Circulo Ø 60 Cm Con Paral En Angulo 2"X2" De 1/4" Suministro E Instalación.	UN	73.00	\$ 352,164.07	\$ 25,707,977.00
6.4.4	Tacha Reflectiva Bidireccional. Suministro E Instalación.	ML	1,051.38	\$ 14,146.49	\$ 14,873,337.00
SUBTOTAL SEÑALIZACION					\$ 86,017,583.00
SUBTOTAL MEJORAMIENTO DE VIA URBANA COVISAN-MANANTIAL					\$ 7,245,601,685.00
TOTAL MEJORAMIENTO VIAL					\$ 7,245,601,685.00
TOTAL PROYECTO					\$ 35,005,026,288.00

PARÁGRAFO PRIMERO: los ítems 1.5.13.3, 1.5.13.4, 1.5.13.5, 1.7.2., constituyen el factor de calidad ofrecido por el contratista. El ofrecimiento no genera costos adicionales para EDESA S.A. E.S.P. Los precios unitarios incluyen la suma total de todos los costos directos e indirectos que el CONTRATISTA debe sufragar para ejecutar las obras. **PARAGRAFO SEGUNDO: EDESA S.A. E.S.P.**, se reserva el derecho de modificar las cantidades de obra contratadas, según lo requiera la obra, sin que por este hecho el **CONTRATISTA** pueda pedir indemnización alguna. **PARAGRAFO TERCERO:** Las actividades que incluyan el suministro e instalación de tubería u otros elementos, como ítems de pago independientes, solo serán pagados una vez sean instalados y las cantidades a pagar serán las que se cuantifiquen en cada acta. **CLÁUSULA QUINTA - ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DE PRECIOS: EDESA S.A. E.S.P. y EL CONTRATISTA** podrán solicitar la actualización o revisión de precios cuando se presenten factores que configuren situaciones no previstas en el momento de proponer, tales como emergencia económica, debidamente calificada por autoridad competente, situaciones de caso fortuito o fuerza mayor demostrada. **PARÁGRAFO:** En general el **CONTRATISTA y EDESA S.A. E.S.P.**, tendrán derecho, previa solicitud a que se restablezca el equilibrio de la ecuación económica del contrato a un punto de no pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a ellos. **CLAUSULA SEXTA - GIRO Y PORCENTAJE DE ANTICIPO: EDESA S.A. E.S.P.**, girará al contratista un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor contractual, que será entregado por EDESA S.A. E.S.P. al CONTRATISTA una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, y cumplido los siguientes requisitos para el manejo del Anticipo: I. El CONTRATISTA deberá constituir un Patrimonio Autónomo irrevocable o un encargo fiduciario, a su costa, de acuerdo con las instrucciones impartidas por EDESA S.A. E.S.P. II. La EMPRESA Girará el valor del anticipo a la entidad fiduciaria en la cual el CONTRATISTA haya constituido Patrimonio Autónomo irrevocable o encargo fiduciario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.	 	AD-CN-FT-21
			Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA	Mayo 8 de 2020	
		Página 29 de 45	

No - 104

del contrato, previa aprobación por parte de EDESA S.A. E.S.P, del Plan de Inversión del Anticipo y del cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos por EDESA S.A. E.S.P, así mismo el contratista deberá entregar copia del contrato del Patrimonio Autónomo irrevocable o encargo fiduciario y certificación de la cuenta para la administración de los recursos correspondientes al encargo fiduciario, expedida por la entidad fiduciaria.

PARAGRAFO PRIMERO. La entidad fiduciaria en la que se constituya el patrimonio o encargo mencionado sólo podrá desembolsar dineros del anticipo al CONTRATISTA, previo recibo de aprobación expresa y escrita del INTERVENTOR en relación con la entrega de la suma de que se trate. De ello deberá quedar expresa constancia en las reglas de constitución y ejecución del Patrimonio Autónomo o encargo fiduciario.

PARAGRAFO SEGUNDO. El INTERVENTOR sólo aprobará que la entidad fiduciaria referida, gire al CONTRATISTA dineros del anticipo, una vez haya otorgado visto bueno a las solicitudes de desembolso parciales, las cuales deberán cumplir los siguientes requisitos: I. Que tengan relación directa con el plan de inversión del anticipo aprobado por la Empresa. II. Presentar los documentos que evidencien la ejecución del gasto (orden de compra, contrato, planillas de pago u otro que permita verificar la obligación), y entregar copia de los mismos al INTERVENTOR del contrato para que reposen en la carpeta contentiva del contrato y diligenciar los formatos de autorización de giro. III. El CONTRATISTA no podrá destinar los fondos del anticipo a fines distintos de los gastos relacionados directamente con el objeto del contrato aprobado en el plan de inversión de anticipo, so pena de declaratoria del siniestro bajo el amparo de buen manejo y correcta inversión de anticipo. IV. EL CONTRATISTA debe allegar la certificación expedida por la entidad fiduciaria en la cual haya constituido el Patrimonio Autónomo irrevocable o encargo fiduciario para el manejo del anticipo.

PARAGRAFO TERCERO. Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por EDESA S.A. E.S.P. al contratista, será propiedad de EDESA S.A. E.S.P, para lo cual, una vez amortizado el anticipo, dichos rendimientos serán consignados en la cuenta que para el efecto indique. El valor del anticipo se amortizará en el mismo porcentaje de su desembolso, sobre el valor de las actas parciales del contrato, conforme se describe en la forma de pago.




PARAGRAFO CUARTO. EDESA S.A. E.S.P., se reserva el derecho de solicitar el reintegro de sus aportes si se comprueba que los recursos no se ejecutaron de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra o si se hizo uso indebido de ellos.

CLAUSULA SEPTIMA - FORMA DE PAGO: Para la forma de pago del contrato debe tenerse en cuenta lo siguiente como mínimo: I. Pagos parciales de conformidad con actas de avance de las actividades ejecutadas suscritas por las partes. II. La primera acta parcial no podrá tener un avance de ejecución de actividades inferior al cincuenta (50%) por ciento, del valor del contrato y se amortizará como mínimo el cincuenta (50%) del valor del anticipo, si el avance de ejecución de las actividades es superior el cincuenta (50%) por ciento de dicha parcial, la amortización del anticipo será proporcional al porcentaje del acta presentada. III. Previo a la liquidación, el contratista deberá adelantar un acta parcial, la cual no supere el noventa (90%) por ciento del contrato, en la cual debe amortizar el total del anticipo. IV. El último pago, correspondiente a la liquidación, no podrá ser inferior al 10% del valor total del contrato, previo visto bueno de la interventoría sobre cumplimientos del objeto contractual.

PARAGRAFO PRIMERO. Para el último pago, se deberá adjuntar el acta de liquidación, debidamente firmada por las partes y por el Interventor, el contratista deberá presentar el certificado bancario de los rendimientos financieros, junto con los demás documentos que se exijan.

PARAGRAFO SEGUNDO. Los pagos se efectuarán

al

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.				AD-CN-FT-21
					Versión: 02
					Mayo 8 de 2020
					Página 30 de 45

No 104

previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar. Las facturas o su equivalente deberán corresponder a las actividades desarrolladas en la respectiva acta, a las cuales se le descontará el porcentaje proporcional correspondiente al anticipo, como amortización del mismo, hasta completar el monto total. Estas facturas o su equivalente deberán ir acompañadas de todos los comprobantes y documentos de soporte necesarios para sustentar las cantidades de obra ejecutadas.

PARAGRAFO TERCERO. Los pagos correspondientes deberán contar con el previo VoBo del Interventor y la certificación de recibo a satisfacción de las obras entregadas. Para efectos de cada pago (parcial y final), el interventor deberá exigir al contratista la acreditación sobre el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, 1150 de 2007, 1122 de 2007 y 1753 de 2015. Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o cuenta de cobro se entenderá como no presentada. Los errores aritméticos serán susceptibles de corrección en cualquier tiempo, hasta la liquidación final del contrato. Los reconocimientos o descuentos a que haya lugar se realizarán en el Acta de Liquidación. Para cada pago el contratista deberá radicar en EDESA S.A. E.S.P. la factura correspondiente cumpliendo con las condiciones para realizar los desembolsos.

CLAUSULA OCTAVA - TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El término de ejecución para la obra contratada es de **QUINCE (15) MESES** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, la cual debe suscribirse por el **CONTRATISTA** e **INTERVENTOR** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

PARAGRAFO PRIMERO: El inicio del contrato no está supeditado al giro del anticipo.

PARAGRAFO SEGUNDO: Podrán las partes de común acuerdo prorrogar el plazo de ejecución para dar correcto y adecuado cumplimiento al contrato. La prórroga se hará constar por escrito mediante Acta motivada suscrita por las partes.




PARÁGRAFO TERCERO: El plazo para la ejecución de la obra contratada podrá suspenderse en los siguientes eventos: **a)** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. **b)** Por mutuo acuerdo, siempre que con ello no se deriven mayores costos para **EDESA S.A. E.S.P.**, ni se causen otros perjuicios. **c)** Por circunstancias técnicas que impliquen afectación económica o financiera. La suspensión se hará constar por escrito mediante acta motivada suscrita por las partes. El periodo de la suspensión no se computará para efectos del plazo. Se considera suspendido el Contrato mientras a juicio de **EDESA S.A. E.S.P.**, subsistan los motivos originados en la fuerza mayor o caso fortuito.

CLAUSULA NOVENA - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El lugar de ejecución del contrato será en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, así mismo, deberá desplazarse a las oficinas de EDESA S.A. E.S.P. que se encuentran ubicadas en el mismo municipio.

CLAUSULA DECIMA - VIGENCIA DEL CONTRATO: El Contrato tendrá como vigencia, el plazo para la ejecución de la obra contratada y hasta su liquidación, es decir el termino de cuatro (04) meses más.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: Cuenta con Certificado de Disponibilidad N.º 20230162 del veintiocho (28) de junio de 2023, certificado por el Profesional Especializado de Presupuesto y del Director Financiero, con la siguiente descripción:

CDP: 20230162 del 28 de junio de 2023

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.				AD-CN-FT-21
					Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA				Mayo 8 de 2020
					Página 31 de 45

No - - - 104




OBJETO: BPIN: 2023005500038 "MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO"

RUBRO	NOMBRE	FUENTE	CODIGO CPC	VALOR
3.2.3.40.4003.1400.084	SSF-BPIN 2023005500038 MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCION DE LAS	00AD	54253	\$ 35.005.374.314,00

Así mismo, cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal SPGR N.º 15323 del veintiocho (28) de junio de 2023, así:

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUACIÓN	VALOR
03-500004 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.	00AD-4003-1400-2023-00550-0038 "MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTO VIAL MANANTIAL – COVISAN TRAMO 1 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO"	Nación	AD50000	CSF	\$ 35.005.374.314,00


CLAUSULA DECIMA SEGUNDA - INTERVENTORÍA: La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través de un interventor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista. El interventor, ejercerá, en nombre de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P., un control integral sobre el contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas, financieras y laborales existentes al momento de la celebración del contrato. Además de las actividades generales antes mencionadas, y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, el interventor apoyará, asistirá y asesorará a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato. El interventor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, ambientales, económicas,

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 32 de 45

No




104

jurídicas o de otra índole, el contratista solicite cambios o modificaciones. Así mismo, el interventor está autorizado para ordenarle al contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato, incluidos todos aquellos que puedan generar riesgos y peligros. El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. **CLAUSULA DECIMA TECERA - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio profesional, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del estudio previo, y de las consignadas específicamente en el presente documento, el contratista contrae, entre otras, las siguientes: **OBLIGACIONES DE CARÁCTER GENERAL:** Para la celebración y ejecución del presente contrato EL CONTRATISTA se obliga a: **1.** Acatar la Constitución y las leyes colombianas. **2.** Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el estudio previo, pliego de condiciones y contrato, conforme a la propuesta y sus anexos y los demás documentos del proceso contractual. Así como a todos los establecidos y/o definidos durante la ejecución del contrato. **3.** Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras, comerciales y ambientales exigidas en los pliegos de condiciones. **4.** Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato y dar cumplimiento estricto al cronograma de ejecución de obra presentado y aprobado por la interventoría. **5.** Cumplir con la ejecución de todas y cada una de las actividades, cantidades y unidades de obra contratadas relacionadas en la propuesta económica y/o de las que se originen por concepto de actas de modificación de obra debidamente autorizadas y aprobadas por EDESA S.A. E.S.P. **6.** Entregar al interventor copia del contrato del Patrimonio Autónomo irrevocable o encargo fiduciario y certificación de la cuenta para la administración de los recursos correspondientes al encargo fiduciario, expedida por la entidad fiduciaria. **7.** Entregar mensualmente al interventor copia de los informes que emita la entidad fiduciaria donde se evidencie la relación mensual de los recursos dados por concepto de anticipo, de las inversiones realizadas, los rendimientos generados y los giros efectuados, junto con los documentos que los soporten, de acuerdo al plan de inversión de anticipo presentado y aprobado por la interventoría. **8.** Entregar al interventor, una vez terminado el contrato de patrimonio autónomo irrevocable o encargo fiduciario, copia del acta de liquidación de dicho documento (El contrato de patrimonio autónomo irrevocable o encargo fiduciario se entiende terminado cuando los recursos del anticipo hayan sido girados en su totalidad a los terceros proveedores). Este documento será exigido por EDESA S.A. E.S.P, para el pago de las parciales que se den después de ejecutado en su totalidad el anticipo de acuerdo al plan de inversión aprobado. **9.** Entregar al interventor copia de los documentos que evidencien la ejecución del gasto del anticipo (orden de compra, contrato, planillas de pago u otro) que permita verificar la obligación. **10.** Presentar en el plazo establecido en

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
			Mayo 8 de 2020
			Página 33 de 45

No 104




los pliegos de condiciones, los documentos y requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de iniciación del contrato. **11.** Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato. **12.** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de EDESA S.A. E.S.P, y la Interventoría. **13.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos. **14.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **15.** Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. **16.** El contratista deberá reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra. **17.** Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. **18.** Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, el contratista deberá presentar a la Interventoría, un informe de avance de ejecución de obra y los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos laborales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución de la obra y los demás documentos que se exijan en la lista de chequeo para pago. **19.** Seleccionar para la ejecución de la obra, personal altamente calificado e idóneo, en lo posible mano de obra de la región, que cumpla como mínimo con los requisitos exigidos en la parte técnica de los pliegos y los demás que sean necesarios para la correcta ejecución de la obra. **20.** El contratista para la ejecución de la obra contratara por su cuenta y riesgo, con plena autonomía para ello, el personal necesario o conveniente, quienes no tendrán vínculo laboral alguno con EDESA S.A. E.S.P. **21.** El contratista se obliga al cumplimiento de todas las normas laborales legales vigentes con relación al personal contratado para la ejecución del contrato, incluyendo la ejecución de las acciones necesarias para minimizar los riesgos propios de la labor contratada, dejando claro con esto, que el personal que vincula no tiene carácter oficial y en consecuencia sus relaciones trabajador-empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y reglamentarias, según el tipo de vinculación de su personal. **22.** El contratista se obliga a pagar todos los salarios y prestaciones sociales de manera oportuna al personal contratado y cumplir con los pagos de aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato y el demostrar el cumplimiento del pago de honorarios de su personal y los reportes de paz y salvo como independientes (*de ser aplicable*). **23.** Constituir las garantías respectivas y mantener su vigencia por: 1) Acta de Iniciación de obra. 2) Suspensión y posterior reinicio del plazo de ejecución. 3) Por adiciones en valor y/o prórroga del Contrato. 4) Acta de recibo final de obra, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la firma del respectivo documento. **24.** Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene. **25.** Entregar los planos récord de obra dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta final de obra. **26.** Acoger las directrices definidas por el área competente de la ENTIDAD CONTRATANTE, para el personal de perfil social del Contratista. **27.** Instalar la valla de información del proyecto de acuerdo con el modelo suministrado por la ENTIDAD CONTRATANTE. **28.** Es obligación del CONTRATISTA que el personal técnico constructor o maestro de obra dispuesto para el contrato, cuente con la matrícula correspondiente. **29.** El CONTRATISTA se obliga a

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 34 de 45

No



- 104

instalar y disponer del equipo necesario para la obra, desde el momento en que el Interventor del contrato lo disponga. **30.** El CONTRATISTA se obliga a mantener al frente de las obras ingenieros matriculados y aceptados por la ENTIDAD CONTRATANTE. El ingeniero residente de la obra deberá estar autorizado para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el INTERVENTOR cualquier asunto relativo a los trabajos contratados. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el CONTRATISTA quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero, en caso que se requiera. **31.** El CONTRATISTA organizará los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el Interventor por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo del contratista previamente a la iniciación de las actividades correspondientes. **32.** El CONTRATISTA garantiza a la ENTIDAD CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al municipio o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por el CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato. **33.** El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Salud y Protección Social. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la ENTIDAD CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cuando en las visitas realizadas por el interventor o técnico de salud ocupacional de EDESA S.A. E.S.P, se evidencien situaciones de riesgo no controladas adecuadamente y que puedan generar situaciones de peligro inminente hacia la vida de los trabajadores o la comunidad, es responsabilidad del interventor o el personal de salud ocupacional suspender inmediatamente las actividades programadas por el contratista hasta tanto este garantice las condiciones mínimas de seguridad requeridas para la ejecución de la obra, sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar por incumplimiento en la observancia de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial. **34.** El CONTRATISTA establecerá procedimientos que minimicen la posibilidad de riesgo asociado con eventos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales entre otros, dichos procedimientos deberán ser socializados a los trabajadores, terceros y a la comunidad si se considera necesario. **35.** El CONTRATISTA se obliga a presentar antes de la firma del acta de inicio la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo establecido en el Decreto único del sector trabajo No. 1072 de 2015, modificado por el Decreto 1668 de 2016, Decreto 2177 de 2017 Decreto 1562 de 2019, Decreto 344 de 2021, Decreto 526 de 2021, Decreto 1631 de 2021 y demás modificaciones. **36.** El CONTRATISTA deberá implementar y cumplir con el Plan

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.	 	AD-CN-FT-21
			Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA	Mayo 8 de 2020	
		Página 35 de 45	

No 000-104




de Acompañamiento Social de Obra, el cual será certificado por la interventoría y se tendrá como requisito para los pagos parciales y finales de obra. **37.** Dar cumplimiento a las condiciones técnicas generales exigidas en el capítulo 5 del pliego de condiciones. **38.** Apertura al inicio del contrato el libro Bitácora de obra en donde se llevará la memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, que permita la comprensión general de la obra y se pueda apreciar el avance de la misma conforme a la programación de obra aprobada. Así mismo, debe reflejar la ejecución del anticipo, conforme al plan de inversión del mismo. La Bitácora de obra debe ser firmada diariamente por el director y/o el residente de la obra y tener el visto bueno del director y/o el residente de interventoría. **39.** Presentar informes mensuales dentro de los cinco (5) primeros días calendario de cada mes. El informe debe contener la información administrativa, legal, financiera, técnica y ambiental del contrato, así mismo, aspectos del avance físico y financiero de obra, análisis del resultado de las actividades programadas y cantidades de obra ejecutadas, resultados de los ensayos de materiales, pruebas técnicas, relación del personal profesional básico, auxiliar y técnico, incluyendo el personal adicional contratado (Período de ejecución, frentes de trabajo), soportes de afiliación y pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos laborales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución de la obra, registros fotográficos secuenciales que evidencien el avance de las obras, análisis y comentarios técnicos sobre el estado de ejecución de las obras, dificultades, porcentajes de ejecución física y financiera, análisis de cumplimiento del cronograma de obra, referencia de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo establecido en el Decreto único del sector trabajo No. 1072 de 2015 y decretos modificatorios, cumplimiento del Plan de Acompañamiento Social de Obra y las demás actividades que den cuenta de la correcta ejecución del contrato, informe de gestión SISO en campo y las demás actividades que evidencien la correcta ejecución del contrato. El informe se realizará siguiendo la metodología y los formatos dados por EDESA S.A. E.S.P. **40.** Presentar una vez se haya recibido a satisfacción la obra, un informe final el cual debe contener el resumen administrativo, legal, financiero, técnico y ambiental de la ejecución del contrato, incluyendo aspectos contractuales, descripción de los trabajos, ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo), balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan, trabajos extras o adicionales si se causan), planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos, descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas, recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos, informe de gestión SISO en campo. El informe se realizará siguiendo la metodología y los formatos dados por EDESA S.A. E.S.P., este informe debe ser presentado dentro de los quince (15) días calendario siguiente al recibo de las obras. **41.** Asistir a los comités técnicos de seguimiento de obra programados por la empresa. **42.** El contratista se obliga a mantener en óptimas condiciones de funcionalidad la obra durante el proceso constructivo hasta el recibo final de la misma. **43.** Sufragar los gastos que se causen para informar, comunicar, socializar y difundir a la comunidad situaciones de imprevistos como daños y/o suspensiones durante la ejecución de la obra. **44.** El contratista se obliga a dar estricto cumplimiento y ejecución de las fichas de buenas prácticas ambientales y de ingeniería. **45.** Las demás que por ley o el contrato

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02 Mayo 8 de 2020 Página 36 de 45

No - - 104

le correspondan y aquellas que EDESA S.A. E.S.P, considere pertinente de acuerdo con el objeto a contratar. **46.** Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. **47.** Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo. **48.** Dar observancia a las normas de seguridad industrial y salud ocupacional. **49.** Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **50.** Dar cumplimiento en un todo al Plan y cargas de trabajo, presentadas y aprobadas por el INTERVENTOR. En caso de realizar ajuste a los mismos, deberá presentar la justificación que soporta dicha solicitud y la respectiva propuesta, siempre y cuando esta no sea de inferior calidad, requerimientos y obligaciones.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO: Sin perjuicio de aquellas otras obligaciones establecidas en el Pliego de condiciones, serán obligaciones de carácter administrativo a cargo del CONTRATISTA, las siguientes: **1.** Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al interventor y a la Oficina Asesora de Contratación de EDESA y recomendar la actuación que debe proceder, siempre afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato. **2.** Consultar con la Oficina Asesora de Contratación de EDESA, a través del interventor del contrato, las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato. **3.** Realizar reuniones con el interventor del contrato de carácter técnico, administrativo, jurídico, contable y demás aspectos relacionados con la ejecución del proyecto, de manera ordinaria, según lo pacten y extraordinaria, cada que se requiera, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo. **4.** Elaborar y suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato, previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello. **5.** Asistir a todas las reuniones que se celebren relacionadas con los trabajos objeto del contrato y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido. **6.** Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por EDESA, relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato y todo aquel acto que afecte de manera positiva o negativa el proyecto. **7.** Presentar mensualmente un informe de actividades para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo y al cronograma acordado con el Interventor. **8.** Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con EDESA. **9.** Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (cuando aplique, de acuerdo con la normatividad vigente). **10.** Garantizar que el equipo de trabajo principal será el utilizado para la ejecución del contrato. Si con posterioridad a la suscripción del contrato, el CONTRATISTA vincula un reemplazo de cualquiera de ellos por uno de menores calidades, o de menor experiencia general o específica a las soportadas para obtener el puntaje máximo, que sin embargo cumpla con las exigencias mínimas establecidas en el estudio previo y en el Pliego de condiciones, se impondrá un descuento a cargo del CONTRATISTA




	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.	 	AD-CN-FT-21
			Versión: 02
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Mayo 8 de 2020
			Página 37 de 45

No - - - 104

y a favor de EDESA, correspondiente al 0,1% del valor del contrato por cada día de permanencia del personal que no reúne las condiciones ofrecidas en la propuesta. En caso de presentarse la ausencia injustificada, durante la ejecución del contrato, de uno o algunas de las personas que conforman el equipo de trabajo principal, por cada día, procederá la aplicación de las multas previstas. **11.** Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal profesional y técnico ofrecido, exigido y necesario. En caso de que el CONTRATISTA requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en el estudio previo y Pliego de condiciones, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo principal. En todo caso, el interventor deberá aprobar, previamente, el reemplazo. **12.** Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución la obra, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con EDESA, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación. **13.** Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra EDESA S.A. E.S.P., por causa o con ocasión del contrato.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL: **1.** El contratista deberá ofrecer y garantizar el personal solicitado en el estudio previo. **PARAGRAFO PRIMERO.** Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por el interventor del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes. Así mismo, los reportes de pagos de seguridad social y de aportes parafiscales que soporte el futuro contratista deberán corresponder al personal que presente en su propuesta y este reporte deberá realizarse conforme a las reglas del condigo sustantivo de trabajo y/o la vinculación contractual que corresponda. **CLAUSULA DÉCIMA CUARTA – DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** El Contratista con la firma del presente contrato declara que: **1.** Conoce y acepta los documentos del proceso. **2.** Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos del proceso. **3.** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. **4.** El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden local y nacional. **5.** Durante la ejecución del presente contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final de la obra, cumpliendo con el cronograma establecido. **6.** Los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **7.** Se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños. **8.** Será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la ENTIDAD CONTRATANTE o a terceros. **9.** Que EDESA S.A.

de




	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 38 de 45

No - - 104

E.S.P. no asume ninguna obligación, responsabilidad ni solidaridad alguna del personal vinculado por el contratista para la ejecución de la obra. **CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - OBLIGACIONES DE EDESA S.A. E.S.P:** EDESA S.A. E.S.P., En cumplimiento del objeto del contrato se compromete a: **1.** Suministrar oportunamente la información necesaria para el óptimo desarrollo del objeto del contrato. **2.** Evaluar y aprobar a través del interventor del contrato los informes que entregue el contratista dentro del tiempo establecido para tal fin. **3.** Cancelar el valor del contrato de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato, siempre y cuando el interventor certifique el cumplimiento del objeto contractual. **4.** Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del CONTRATISTA. **5.** Las demás estipuladas en el Acuerdo 004 de 2013, normas generales de contratación de la Empresa y las demás normas concordantes que se desprenden de la naturaleza del contrato. **CLAUSULA DECIMA SEXTA - GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor de EDESA S.A. E.S.P., una garantía la cual podrá consistir en (i) Contrato de seguro contenido en una póliza de cumplimiento estatal (ii) Patrimonio autónomo (iii) Garantía Bancaria, expedida por una aseguradora o establecimiento bancario, legalmente autorizada para funcionar en Colombia. De acuerdo con lo anterior EDESA S.A. E.S.P, solicitara al contratista constituir un contrato de seguro contenido en una póliza, sin perjuicio de las demás clases de garantías. Las garantías deberán ser otorgadas con sujeción a lo dispuesto en el Acuerdo 004 de 2013 y demás normas pertinentes sobre la materia. De acuerdo con lo anterior EDESA S.A. E.S.P, solicitara a los contratistas constituir un contrato de seguro contenido en una póliza, sin perjuicio de las demás clases de garantías. Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista y en razón a la naturaleza del contrato, valor y forma de pago, se solicitará al CONTRATISTA otorgar a favor de EDESA S.A. E.S.P, póliza única de garantía de cumplimiento expedida por una compañía legalmente establecida en Colombia, de conformidad con lo estipulado en el artículo 30 y ss. del Acuerdo 004 de 2013, Manual de contratación de EDESA S.A. E.S.P. Con la siguiente información:

Asegurado / Beneficiario:	Empresa de Servicios Públicos del Meta S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. NIT. 822006587-0.
Valor:	La cuantía que se exija en el estudio previo para cada amparo.
Vigencia:	La cobertura que se exija en el estudio previo para cada amparo.
Tomador / Afianzado:	Si el proponente es una persona jurídica, la garantía de seriedad deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera, igualmente indicar el número de identificación tributaria. Cuando el tomador / afianzado sea un consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de este indicando el número de identificación tributaria y el nombre de cada uno de sus integrantes y sus respectivos porcentajes de participación.



La garantía deberá contener los siguientes amparos:

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.	 	AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02 Mayo 8 de 2020 Página 39 de 45

No - - - 104

Cumplimiento del contrato	<p>Este amparo cubrirá a EDESA S.A E.S.P, de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. La cuantía de este amparo debe ser equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una cobertura igual al tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.</p>
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	<p>Este amparo cubrirá a EDESA S.A E.S.P., de los perjuicios derivados de: (i) la no inversión del anticipo; (ii) el uso indebido del anticipo; y (iii) la apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo. La cuantía de este amparo debe ser equivalente al cien por ciento (100%) de la suma recibida a título de anticipo, con una cobertura igual al tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.</p>
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	<p>Este amparo cubrirá a EDESA S.A E.S.P., de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en la ejecución del contrato amparado. La cuantía de este amparo debe ser equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una cobertura igual al tiempo de ejecución del contrato y por tres (3) años más.</p>
Estabilidad y Calidad de la Obra	<p>Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de la obra que recibe EDESA S.A. E.S.P. en cumplimiento de un contrato. El amparo no debe ser menor a un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato por un término de cinco (5) años contados a partir del recibo definitivo de las obras.</p>
Calidad de los bienes suministrados	<p>Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato por un término igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.</p>
Responsabilidad civil extracontractual	<p>La cuantía de este amparo debe ser equivalente al cinco 5% del valor del contrato¹, y su vigencia será por el término de duración del contrato. El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:</p>



¹ Ante el vacío generado en el acuerdo N° 004 de 2013, acudimos a la norma de Contratación estatal, como primera vía de sustento. "5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV."

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02 Mayo 8 de 2020 Página 40 de 45

No - - 104

	a. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante b. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales c. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas d. Cobertura expresa de amparo patronal e. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.
--	--




PARÁGRAFO PRIMERO – CONDICIONES GENERALES: Con respecto a la Garantía de cumplimiento y al Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, Cuando el tomador / afianzado sea un consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de este indicando el número de identificación tributaria y el nombre de cada uno de sus integrantes y sus respectivos porcentajes de participación. Con respecto a la Garantía de cumplimiento y al Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones para evitar la devolución de la póliza y/o seguro: Debe ser expedida para entidades estatales y contener como mínimo **1.** Debe incluir claramente el número y año del contrato. **2.** Debe incluir el objeto del contrato. **3.** Las pólizas deben ser firmadas en por el representante legal del contratista. **4.** Las pólizas deben venir en original. **5.** Anexar el comprobante de pago de las pólizas (factura o recibo de caja), el cual debe ser expedido por la aseguradora y no por el intermediario de seguros. **6.** Traer todos los anexos o venir acompañada del clausulado de la póliza. En español, completa. **PARAGRAFO SEGUNDO – VIGENCIA:** La vigencia de todos los amparos inicia desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA, de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados, dentro de los términos estipulados en el contrato. **PARAGRAFO TERCERO - AMPLIACION DE LAS GARANTIAS.** Las garantías tendrán vigencia a partir de su expedición y se ampliarán por: **1.** Acta de iniciación de obra. **2.** Suspensión y posterior reinicio del plazo de ejecución. **3.** Por adiciones en valor y/o prórrogas del Contrato. **4.** Acta de recibo final de obra. EL CONTRATISTA entregará a EDESA S.A. E.S.P, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción, modificación del contrato o al recibo de la obra a satisfacción, según sea el caso, las garantías exigidas. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del contratista. **PARAGRAFO CUARTO – RESTABLECIMIENTO DE LAS GARANTIAS.** EDESA S.A. E.S.P, restablecerá la póliza de garantía de cumplimiento y la póliza de responsabilidad civil extracontractual cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla, para lo cual, a cuenta del CONTRATISTA, quien por la firma del presente contrato, autoriza expresamente a EDESA S.A. E.S.P, para retener y descontar los valores respectivos de la garantía, de los saldos que hubiere a su favor, cuando sin que por ello se entienda que EDESA S.A. E.S.P, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. La no constitución, ampliación o adición de la garantía de cumplimiento y la póliza de responsabilidad civil extracontractual genera un incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones contractuales, y faculta a EDESA S.A. E.S.P, para que haga efectiva la aplicación de multas. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de EDESA S.A E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA - OBRAS ADICIONALES:** Se entiende por obras adicionales aquellas que, por

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02 Mayo 8 de 2020 Página 41 de 45

No



- - 104

su naturaleza, puedan ejecutarse con los planos y especificaciones originales del contrato o variaciones no substanciales de los mismos y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. **EDESA S.A. E.S.P.** podrá ordenar por escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en la cláusula tercera. Este valor adicional debe ser autorizado por **EDESA S.A. E.S.P.**, y sujeta a la disponibilidad de los recursos. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA - OBRAS COMPLEMENTARIAS:** Se entiende por obra complementaria la que no está incluida con el valor del mismo. **EDESA S.A. E.S.P.** podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando sea imposible acordar de antemano con el contratista el precio de la obra complementaria, **EDESA S.A. E.S.P.** podrá optar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Para el pago de las obras complementarias por administración, el contratista elaborará planillas diarias de control en que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales y equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN:** **EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente la ejecución del objeto contractual sin el consentimiento y la aprobación previa y escrita de **EDESA S.A. E.S.P.** quien podrá reservarse en forma discrecional las razones que tenga para negar la autorización de la cesión. La autorización para subcontratar en ningún caso exonera al **CONTRATISTA** de la responsabilidad ni del cumplimiento de la totalidad de las obligaciones derivadas de este Contrato. No habrá ninguna relación contractual entre el subcontratista y **EDESA S.A. E.S.P.**, por lo cual el **CONTRATISTA** será el único responsable de los actos, errores u omisiones de sus subcontratistas y proveedores, quienes carecerán de todo derecho para hacer reclamaciones ante la **EDESA S.A. E.S.P.** **CLAUSULA VIGESIMA - INDEMNIDAD:** **EL CONTRATISTA**, de conformidad con el artículo 32 del Acuerdo 004 de 2013, mantendrá indemne a **EDESA S.A. E.S.P.** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista o del personal contratado por este. Así mismo, el contratista se entiende como una entidad independiente de **EDESA S.A. E.S.P.**, por tal razón las obligaciones que surjan de los negocios que este celebre con terceros proveedores para la ejecución del contrato serán de su absoluta responsabilidad y cumplimiento, y las consecuencias que de estas se deriven serán asumidas integralmente por el contratista. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o cuando las partes de común acuerdo lo consideren pertinente, se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato, mediante la suscripción de un acta por parte del **INTERVENTOR** del contrato y del **CONTRATISTA**, en la que conste tal evento. Cuando estas circunstancias afecten las obligaciones del **CONTRATISTA**, éste deberá comunicarlas por escrito al **INTERVENTOR** y **EDESA S.A. E.S.P.**, inmediatamente tengan ocurrencia, procediendo **EDESA S.A. E.S.P.**, a su estudio, para determinar su aceptación. De todo lo anterior, **EL CONTRATISTA** dará aviso a la respectiva compañía de seguros. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Se entienden por fuerza mayor

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 42 de 45




No 104

o caso fortuito las situaciones contempladas y definidas por el artículo 64 del Código Civil Colombiano, subrogado por la Ley 95 de 1890. **PARÁGRAFO SEGUNDO: EDESA S.A. E.S.P.** no indemnizará los daños y perjuicios que sufra **EL CONTRATISTA** como consecuencia de la fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado. **PARÁGRAFO TERCERO:** Reiniciado el contrato, **EL CONTRATISTA** deberá remitir a **EDESA S.A. E.S.P.**, el certificado de modificación de la garantía única, ajustándola en el plazo. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA - DE LA CADUCIDAD Y SUS EFECTOS:** EDESA S.A E.S.P podrá declarar la caducidad de este contrato en caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales por parte del **CONTRATISTA** que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización; o cuando **EL CONTRATISTA** incumpla la obligación de no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, o celebre pactos o acuerdos prohibidos. Declarada la caducidad: **a)** No habrá lugar a indemnización para **EL CONTRATISTA**, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la Ley. **b)** Quedarán sin efecto los derechos no causados a favor del **CONTRATISTA**. **c)** Se harán efectivas la garantía a que haya lugar, las multas previamente decretadas y no hechas efectivas antes y la Cláusula Penal Pecuniaria. **d)** Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**. Ejecutoriada la Resolución de Caducidad, se dará por terminado el contrato y se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se consignarán las prestaciones a cargo de las partes. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA - MULTAS:** La aplicación de multas se entiende sin perjuicio de que, en el caso de mediar las causales establecidas en el contrato, EDESA S.A E.S.P. podrá declarar y hacer efectivas la cláusula penal pecuniaria. Las multas se harán efectivas mediante resolución motivada. Serán causales para imponer multas: **a)** Por atraso en la presentación de los documentos para iniciar la ejecución del contrato: EDESA S.A E.S.P aplicará a **EL CONTRATISTA** una multa del uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día calendario que retarde la presentación de los documentos para iniciar la ejecución del contrato, sin que se superen el diez por ciento (10%) del valor total del contrato; **b)** Por mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato: Hasta por un valor equivalente al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de mora o de incumplimiento, sin que se superen el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. **c)** Estas multas serán acumulables y se contabilizarán separadamente para cada una de las obligaciones incumplidas y se causen por el simple atraso sin que EDESA S.A E.S.P. tenga que demostrarlo y los perjuicios que se causen a EDESA S.A E.S.P. por este aspecto se harán efectivos en forma separada, sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar y de la cláusula penal pecuniaria. **PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA** autoriza a EDESA S.A E.S.P. con la suscripción del contrato para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores de cualquier suma que le adeude a EDESA S.A E.S.P., sin perjuicio de hacerlas efectivas de conformidad con la Ley. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Estas multas no podrán exceder del 10% del valor total del contrato. El pago o deducción de las multas, no exonera al **CONTRATISTA**, de terminar la ejecución, ni demás obligaciones derivadas del presente contrato. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA - PENAL PECUNIARIA: EL CONTRATISTA** se obliga para con EDESA S.A E.S.P. a pagar una suma equivalente al 20% del valor del contrato, a título de indemnización anticipada de los perjuicios que EDESA S.A E.S.P. sufra

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02 Mayo 8 de 2020 Página 43 de 45

No 104




en caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula anterior. El valor de la cláusula penal pecuniaria se considerará como pago parcial pero no definitivo. No obstante, el valor pagado como cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales causados si estos superan el valor de la cláusula penal. **PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA** autoriza expresamente a EDESA S.A. E.S.P. con la suscripción del contrato, para descontar y tomar el valor de la Cláusula Penal Pecuniaria de que trata esta cláusula, de cualquier suma que se adeude por concepto de este contrato, sin perjuicio de hacerla efectiva de la garantía constituida o ante el juez del contrato. **CLAUSULA VIGESIMA QUINTA: IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLATORIAS DE INCUMPLIMIENTO: EDESA S.A. E.S.P.**, podrá declarar el incumplimiento, imponer las multas y las sanciones pactadas en el contrato y hacer efectiva la cláusula penal, dando aplicación al procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011. **CLAUSULA VIGESIMA SEXTA: TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO:** De conformidad con el artículo 40 del Acuerdo 004 de 2013, el presente contrato podrá ser terminado, modificado e interpretado unilateralmente por **EDESA S.A. E.S.P.** **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO-** La liquidación del contrato se hará de común acuerdo, procedimiento que se efectuará dentro del plazo fijado en la invitación o convocatoria o en el respectivo contrato o a más tardar dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la terminación del mismo, sin perjuicio de que pueda realizarse dentro de los dos años siguientes. En el acta de liquidación se acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, igualmente, se harán constar los acuerdos, conciliaciones a que lleguen la partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Si el Contratista no se presenta a la liquidación, o las partes no llegan a acuerdo alguno sobre el contenido de la misma, la liquidación se hará en forma directa y unilateral por EDESA S.A. E.S.P., mediante acto debidamente motivado, esta Liquidación deberá realizarse siempre antes del vencimiento de los términos de prescripción de las respectivas acciones. El trámite de liquidación del contrato se sujetará a lo dispuesto en el artículo 48 de Acuerdo No. 004 de 2013. **CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA - RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** con ocasión de la celebración y ejecución del presente contrato responderá civil y penalmente por las obligaciones derivadas del mismo y por las acciones y omisiones que le fueren imputables y que causen daño a **EDESA S.A. E.S.P.** **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EI CONTRATISTA** afirma bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la constitución y la ley, normas generales de contratación de la Empresa de Servicios Públicos del Meta S.A. E.S.P. EDESA S.A. E.S.P. y que, si llegare a sobrevenir alguna, actuará conforme a lo previsto en la Ley. Así mismo que no se encuentra en el boletín de responsabilidad fiscal de la contraloría general de la República. **PARÁGRAFO: EI CONTRATISTA** responderá por haber ocultado inhabilidad o incompatibilidad o prohibición legal para celebrar y ejecutar el presente Contrato. **CLAUSULA TRIGESIMA - DERECHO DE EDESA S.A. E.S.P. A POSESIONARSE DE LA OBRA:** La ENTIDAD CONTRATANTE podrá tomar posesión de cualquiera de las partes de la obra, terminada o no, y usarla. Si por este uso prematuro aumentan los costos o el plazo del contrato, el contratista someterá este hecho a consideración de **EDESA S.A. E.S.P.** El uso de las partes de la obra por

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 44 de 45

No 104

EDESA S.A. E.S.P. no implica el recibo de ellas, ni releva al contratista de ninguna de las obligaciones. Así mismo EDESA S.A. E.S.P, tomara posesión total de la obra cuando se declare la terminación unilateral, caducidad o incumplimiento del contrato **CLÁUSULA TRIGESIMA PRIMERA - CAUSALES DE TERMINACIÓN:** Este contrato se dará por terminado en caso de ocurrir cualquiera de los siguientes eventos: **1)** Por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no cause perjuicio para **EDESA S.A. E.S.P.** **2)** Por declaración de caducidad o terminación unilateral en los términos previstos en el artículo 40 del Acuerdo 004 de 2013. **3)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **4)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **5)** Por no prorrogar sin justa causa la garantía dentro del término que se le señale para tal efecto. **PARÁGRAFO:** En caso de terminación anticipada se dará por terminado el Contrato, dejando constancia de ello en Acta suscrita por las partes. **CLAUSULA TRIGESIMA SEGUNDA - NO VINCULACIÓN LABORAL:** Por tratarse de un contrato de obra, **EL CONTRATISTA** actuará con total autonomía y por lo cual no contrae ningún vínculo de carácter laboral con **EDESA S.A. E.S.P.** El presente contrato no genera relación laboral alguna con el **CONTRATISTA** y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de costos distintos al valor del contrato. **CLAUSULA TRIGESIMA TERCERA - DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Hacen parte del presente contrato y obligan jurídicamente a las partes, los siguientes documentos: **1)** Los estudios previos. **2)** Pliego de condiciones. **3)** Propuesta del oferente. **4)** Evaluación de las propuestas. **5)** La resolución de Adjudicación. **6)** Las actas y acuerdos suscritos entre **EDESA S.A. E.S.P** y **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del contrato. **7)** Los informes y actas de Interventoría. **8)** Certificado de Disponibilidad presupuestal y Registro Presupuestal respectivo. **9)** Garantías pactadas. **10)** Los demás documentos relacionados con el presente contrato. **CLAUSULA TRIGESIMA CUARTA - PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EDESA S.A. E.S.P, de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, el contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados a la entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLAUSULA TRIGESIMA QUINTA – DESCUBRIMIENTOS:** Cualquier cosa de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra en la zona de las obras será de propiedad de la Nación Colombiana. El contratista deberá notificar a EDESA S.A. E.S.P acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que esta impartiese. **CLAUSULA TRIGESIMA SEXTA - INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA:** El contratista es una entidad independiente de EDESA S.A. E.P.S, y, en consecuencia, el contratista no es su representante, agente o mandatario, ni tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de EDESA S.A. E.P.S, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLAUSULA TRIGESIMA SEPTIMA - DOMICILIO DEL CONTRATO:** Para todos los efectos del presente contrato se tiene como domicilio la ciudad de Villavicencio Meta. **CLAUSULA TRIGESIMA OCTAVA - NOTIFICACIONES.-** Las partes acuerdan que los avisos, solicitudes, comunicaciones, requerimientos y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas así:

ENTIDAD CONTRATANTE	EL CONTRATISTA
----------------------------	-----------------------

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S.A. E.S.P.		AD-CN-FT-21
	MINUTA CONTRATO DE OBRA		Versión: 02
	 		Mayo 8 de 2020
			Página 45 de 45

No - - - 104

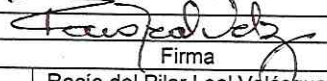
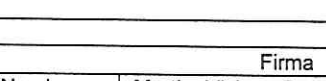

Dirección: Diagonal 19 Transversal 23-02 Barrio el Nogal de Villavicencio	Dirección: Centro Comercial Primavera Urbana Lobby 3 Of. 426, Villavicencio
Teléfonos: 6726764 – 6824472 - 6824421	Celular: 3204090788
edesa@edesaesp.com.co	E-mail: consorciomanantialvillavicenci@gmail.com

CLÁUSULA TRIGESIMA NOVENA - REGIMEN LEGAL AMBIENTAL: El CONTRATISTA, de conformidad con el artículo 42 del Acuerdo 004 de 2013, "Manual de Contratación de EDESA S.A. E.S.P.", se obliga a observar y a dar cumplimiento a las disposiciones legales y reglamentarias en materia ambiental. **CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACION y EJECUCION:** El presente Contrato se perfecciona con la suscripción de las partes. Para su legalización requiere de la expedición del registro presupuestal. Para su ejecución requiere de la presentación y aprobación de la póliza de garantía única de Cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual, las cuales para su aprobación deben ser presentadas con el respectivo pago de las primas, requisito que se entiende cumplido con la presentación del recibo emitido por la aseguradora o por entidad bancaria. De conformidad con lo anterior, se suscribe por las partes en la ciudad de Villavicencio a los

11 AGO 2023


HÉCTOR ANDRÉS CASTRO REY
Gerente EDESA S.A. E.S.P.
CONTRATANTE


CONSORCIO MANANTIAL VILLAVICENCIO
NIT N.º 901.738.618-8
EL. ANGELICA MARIA ROBAYO CASTILLO
C.C. N.º 1.122.647.718 de Restrepo
CONTRATISTA

			
Firma		Firma	
Nombre	Rocio del Pilar Leal Velásquez	Nombre	Martha Viviana Romero Montilla
Cargo	Jefe Oficina Asesora de Contratación	Cargo	P.U. Oficina Asesora de Contratación
Revisó 		Proyectó	