



1284

1

ACTO CONTRACTUAL CONTRATO DE OBRA		NUMERO 340	FECHA 28/12/2018
INFORMACIÓN BÁSICA CONTRATISTA			
RAZON SOCIAL		CONSORCIO REDES COYAIMA	
NIT.		901240939-8	
REPRESENTANTE LEGAL:		EDWARD ALEXANDER ALVARADO CARRILLO ✓	
C.C No.:		74.185.254 DE SOGAMOSO	
DIRECCION:		CR 1 F N° 40 – 149 OF 308	
MUNICIPIO:		TUNJA - BOYACA	
TELÉFONO:		987447356 3138168257	Correo electrónico: biggersas@gmail.com
INFORMACIÓN TRIBUTARIA			
PERSONA JURIDICA		RÉGIMEN COMÚN	
PLAZO	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO ES DE NUEVE (9) MESES CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN. LO ANTERIOR, TENIENDO EN CUENTA QUE PARA EL EFECTO ESTE MUNICIPIO CUENTA CON AUTORIZACIÓN DE VIGENCIAS FUTURAS		
VALOR	CUATRO MIL TRESCIENTOS UN MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS (\$ 4.301.650.864,00) M/CTE, IVA INCLUIDO.		
OBJETO	OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR DEL CENTRO POBLADO DE CASTILA, MUNICIPIO DE COYAIMA, FASE 1		

Entre los suscritos a saber: **OSWALDO MAURICIO ALAPE ARIAS**; mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 5.825.106 expedida en Ibagué – Tolima; actuando en nombre y representación del **MUNICIPIO DE COYAIMA – TOLIMA**; con Nit. 890.702.023-1, quien en adelante se denominará el **MUNICIPIO**, por una parte y por la otra, **CONSORCIO REDES COYAIMA**, representado legalmente por Edward Alexander Alvarado Carrillo, identificado con cédula de ciudadanía No. 74.185.254 de Sogamoso y quien para los efectos del presente se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente **CONTRATO DE OBRA**, previas las siguientes consideraciones: **PRIMERA.- RAZONES JURÍDICAS Y PRESUPUESTALES:** a) Que existe la correspondiente disponibilidad de recursos para la suscripción del presente acto contractual, tal como consta en los Certificados de Disponibilidad Presupuestal N° 2018001863, 2018001864, 2018001865 de 2018 expedido por el Secretario de Hacienda. b) Que por medio de N° Resolución N° 4402 del 29 de Noviembre de 2018 se dio apertura al procedimiento de Licitación pública N°



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1285

009 de 2018. c) Que mediante aviso se invitaron a las veedurías ciudadanas a ejercer control social sobre el presente proceso, **SEGUNDA.- OBJETO: "OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR DEL CENTRO POBLADO DE CASTILA, MUNICIPIO DE COYAIMA, FASE 1"**, de conformidad con los Estudios Previos del presente proceso y en los términos de la propuesta del proponente: **TERCERA.- VALOR:** El valor total del presente contrato, asciende a la suma de **CUATRO MIL TRESCIENTOS UN MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS (\$ 4.301.650.864,00) M/CTE, IVA INCLUIDO. CUARTA.- FORMA DE PAGO:** El MUNICIPIO pagará el contrato celebrado de la siguiente manera: **PAGOS PARCIALES:** El Municipio pagará al CONTRATISTA un primer pago como anticipo correspondiente al 40% y actas parciales mensuales hasta completar un noventa por ciento (90)%, mediante la presentación de actas parciales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor y el funcionario competente de la ordenación de pago del Municipio de Coyaima, acompañadas del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. El pago de la última acta de obra del diez por ciento (10) % se hará al momento de la liquidación y/o acta final del contrato. El valor del acta parcial es el resultado de multiplicar la cantidad de obra ejecutada en la fecha a liquidar, liquidadas por el sistema de Precios Unitarios Fijos sin Formula de Ajuste, pactadas en el contrato o debidamente aprobadas por la Interventoría Técnica y/o la Supervisión. **PARAGRAFO: El Contratista deberá constituir una fiducia conforme a la Ley 1474 de 2011. QUINTA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A) DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA se obliga a cumplir, entre otras, todas y cada una de las siguientes obligaciones: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.- Obligaciones Generales: 1. Ejecutar en forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía exigida. 2. Cumplir con el objeto del contrato conforme a los términos de la convocatoria pública, la propuesta presentada, su evaluación y la adjudicación realizada. 3. Presentar en el plazo establecido en el pliego de condiciones, los documentos y cumplir con los requisitos de Orden Técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir Acta de iniciación del Contrato. 4. Constituir si fuera el caso una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, para el manejo de los recursos del contrato entregados a título de anticipo, y reintegrar al Municipio los excedentes o rendimientos al momento de la liquidación del contrato; siguiendo las reglas establecidas para su manejo y asumir con su propio peculio el pago del costo de la comisión fiduciaria. 5. Presentar cronograma detallado de actividades y plan de inversión de anticipo, para la aprobación del interventor, en forma previa al inicio de ejecución de las obras. 6. Vincular a todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales. 7. Rendir y elaborar con una periodicidad**



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1286

3

mensual, los informes, conceptos, estudios, ensayos de laboratorio y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo y liquidación del contrato. **8.** Acatar las indicaciones que el Municipio y la Interventoría le señalen en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones del proyecto a ejecutar. **9.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos. **10.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **11.** Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. **12.** Radicar las facturas o documento equivalente por el trabajo ejecutado de conformidad con las actas parciales y el acta de liquidación. **13.** Solicitar con la debida anticipación la prórroga o extensión del plazo de ejecución del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley, a fin que pueda ser analizada y decidida en forma oportuna. **14.** Suscribir con el interventor y supervisor el acta de liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado. **15.** Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. **16.** Cumplir con el pago de los 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. **17.** Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. **18.** Las demás que de acuerdo con los pliegos de condiciones le estén asignadas al cumplimiento del contratista y, las demás que por ley le correspondan. **19.** Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que se presente en el desarrollo del objeto contratado, reportando la situación de manera inmediata al interventor o al supervisor del contrato. **20.** El CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, y deberá cumplir con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la contaminación ambiental establecidas en dichas leyes, en las licencias o en el contrato, EL CONTRATISTA no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua. **21.** Llevar en la obra, una bitácora donde se plasme diariamente los avances de la obra, cantidad de personal y equipo en la obra; y todos los demás registros que se consideren necesarios entre el contratista de obra y su interventor. **22.** De igual manera será obligación del contratista cumplir con todos los reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello aplicará las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial, durante la ejecución de las actividades, de acuerdo a la normatividad vigente, con el fin de prevenir riesgos de accidentes. **23.** Todos aquellos elementos que debiendo adecuarse, posean en su momento, cualquier tipo de garantía, este deberá permanecer aún después de realizada la obra, bajo las mismas condiciones y parámetros que tengan en el momento de inicio de obra.



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1287

4

sin importar el requisito que eso exija. **24.** Cuando lo prevean las especificaciones o la interventoría lo solicite, el Contratista someterá a la aprobación de aquélla, los materiales que vaya a emplear en los trabajos, así como las fuentes de abastecimiento de los mismos. La Interventoría podrá rechazar dichos materiales, si con justa causa, los considera inadecuados. El material rechazado será retirado del lugar y deberá remplazarse por el adecuado, y los trabajos defectuosos se corregirán satisfactoriamente, todo ello sin que haya lugar a pagos extras, ni a prórrogas. Toda obra rechazada por deficiencia en los materiales empleados, o por defecto de construcción, deberá ser reparada por el contratista, por su cuenta dentro del plazo que fije la Interventoría, sin que el gasto que esto implique pueda ser cargado al costo del contrato. El contratista deberá suministrar para inspección y pruebas pertinentes, muestra de los materiales antes de ser utilizados, según selección que de éstos haga la interventoría. Esta podrá exigir ensayos y pruebas adicionales para verificar la calidad de los trabajos o de los materiales que suministre el contratista, en caso de encontrar defectos en los trabajos o en los materiales, cuyo costo estará a cargo del contratista. En relación con la calidad de los materiales, se aplicarán rigurosamente las normas y especificaciones establecidas en el estudio previo. **25.** Será obligación del contratista, verificar los planos, diseños y las cantidades de obra antes de iniciar cada trabajo en particular. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el interventor, pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones antes y después de adelantada la obra, el costo de esta será por cuenta del contratista. Cualquier omisión o error en los planos y/o diseños, no podrá ser excusa del incumplimiento del objeto contractual; pues el contratista se obliga a ejecutar las labores necesarias para el correcto desarrollo y funcionamiento de las obras, atendiendo las normas vigentes de diseño y construcción. **26.** Todas las actas o documentos que se generen previas a la ejecución, durante el desarrollo del objeto contractual y para su liquidación deberán ser presentados en los formatos establecidos por el Municipio de Coyaima. **27.** El contratista deberá acreditar el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente equipos adicionales necesarios para cumplir con los cronogramas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos, que durante la ejecución del contrato y a criterio y solicitud del Interventor se requieran. **28.** Será obligación primordial del contratista, antes de iniciar los trabajos, adelantar una socialización de la obra a desarrollar invitando a toda la comunidad, Juntas de acción comunal acompañados de la interventoría y/o supervisión y la administración Municipal, dejando la respectiva evidencia. **29.** Es obligación fundamental ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, los materiales y demás elementos que se suministren para la ejecución de los trabajos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, deben ser de primera calidad, apropiados al objeto para el que se destinan, y en lo posible, corresponder a las últimas tecnologías de fabricación y uso. Se aclara que, dentro del total de cada ítem, se



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax: 057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1288

5

encuentran incluidos (sin que generen medida ni pago adicional), todas aquellas actividades necesarias e indispensables para la correcta ejecución de la obra. Lo anterior, sin perjuicio de las modificaciones técnicas necesarias para cumplir las normas de construcción. **30.** El CONTRATISTA 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 Administración o a terceros. **Obligaciones Específicas: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES DE LAS OBRAS A REALIZAR:** El proyecto consta de las siguientes variables o actividades y valores:

OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR DEL CENTRO POBLADO DE CASTILA, MUNICIPIO DE COYAIMA, FASE 1					
CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/L UNIT.	V/L TOTAL.
1	Localización y Replanteo	ml	9987,88	\$ 2.515	\$ 25.119.528
2	Excavaciones				
2,1	Excavación mecánica en material Común (Incluye Retiro a 5 Km)	M³	16147,56	\$ 24.798	\$ 400.427.193
2,2	Excavación en material común (Incluye Retiro a 5 Km)	M³	1668,96	\$ 40.250	\$ 67.175.640
3	Rellenos				
3,1	RELLENOS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M³	12189,07	\$ 24.635	\$ 300.277.739
3,2	Material de recebo seleccionado para cimentación de tuberías	M³	3912,15	\$ 108.331	\$ 423.807.122
4	Vías				
4,1	Rotura de pavimento (Incluye Retiro de 5 km)	m2	858,13	\$ 9.022	\$ 7.742.049
4,2	Base granular pavimento	m3	171,63	\$ 150.012	\$ 25.746.560
4,3	Imprimación con emulsión asfáltica	m2	858,13	\$ 3.876	\$ 3.326.112
4,4	Mezcla asfáltica MDC-2	m3	128,72	\$ 831.227	\$ 106.995.539
5	Pozos de Inspección				
5,1	Excavación en material común (Incluye Retiro a 5 Km)	M3	1471,63	\$ 40.250	\$ 59.233.108
5,2	RELLENOS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	437,71	\$ 24.635	\$ 10.782.986
5,3	PLACA CIRCULAR CUBIERTA - POZO INSPECCION D=1,20 MTS (CONCRETO 3000 PSI REFORZADO ELABORADO EN OBRA E= 0,20 MTS)	UND.	85,00	\$ 1.896.689	\$ 161.218.565
5,4	CILINDRO - POZO INSPECCION D=1,20 MTS (CONCRETO 3000 PSI REFORZADO ELABORADO EN OBRA E= 0,20 MTS Entre 2m y 4m de Altura	UND	41,00	\$ 3.810.743	\$ 156.240.463
5,5	CILINDRO - POZO INSPECCION D=1,20 MTS (CONCRETO 3000 PSI REFORZADO ELABORADO EN OBRA E= 0,20 MTS Altura Menor a 2,00 m	UND	44,00	\$ 2.228.455	\$ 98.052.020
5,6	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCION D=1,20 MTS (CONCRETO 3000 PSI REFORZADO ELABORADO EN OBRA E= 0,20 MTS)	UND	85,00	\$ 1.001.933	\$ 85.164.305
5,7	SIPS CAMARA DE CAIDA	UND	10,00	\$ 124.926	\$ 1.249.260
6	Instalación				
6,1	Instalación Tubería de Alcantarillado PVC UNION MECANICA DE Ø 6"	m	2490,00	\$ 11.028	\$ 27.459.720
6,2	INSTALACION DE CODO DE 45 DIAMETRO 6"	Und	491,00	\$ 10.941	\$ 5.372.031
6,3	Instalación Tubería de Alcantarillado PVC UNION MECANICA DE Ø 8"	m	6677,29	\$ 13.173	\$ 87.959.941
6,4	INSTALACION DE SILLA YE DE 6" X 8" UNION MECANICA	Und	491,00	\$ 10.915	\$ 5.359.265
6,5	Instalación Tubería de Alcantarillado PVC UNION MECANICA DE Ø 10"	m	335,59	\$ 14.139	\$ 4.744.907



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co

[Handwritten signature]



1289

6

6,6	Instalación Tubería de Alcantarillado PVC UNION MECANICA DE Ø 12"	m	440,02	\$ 15.044	\$ 6.619.661
6,7	Cajas de Inspección en mampostería de 0.8*0.8 m2	Un.	491,00	\$ 610.153	\$ 299.585.123
7	Ramming				
7,1	Ramming Para Tubería de Alcantarillado de 8"	m	25,00	\$ 2.500.200	\$ 62.505.000
8	Entibados				
8,1	Entibados	m2	2017,17	\$ 35.461	\$ 71.530.911
TOTAL, COSTOS DIRECTOS					\$ 2.503.694.747.0
Administración (24%)					\$ 600.886.739.0
Imprevistos (2%)					\$ 50.073.895.0
Utilidad (4%)					\$ 100.147.790.0
TOTAL, COSTO OBRAS CIVILES					\$ 3.254.803.171.00
VALOR TOTAL SUMINISTROS DEL PROYECTO					
9	SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS				
9,1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNION MECANICA SANITARIA DE Ø 6"	m	2490,00	\$ 28.255	\$ 70.354.950
9,2	SUMINISTRO DE CODO DE 45 DIAMETRO 6"	Und	491,00	\$ 40.658	\$ 19.963.078
9,3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNION MECANICA SANITARIA DE Ø 8"	m	6677,29	\$ 38.249	\$ 255.399.665
9,4	SUMINISTRO DE SILLA YE DE 6" X 8" UNION MECANICA	Und	491,00	\$ 68.649	\$ 33.706.659
9,5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNION MECANICA SANITARIA DE Ø 10"	m	335,59	\$ 55.437	\$ 18.604.103
9,6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNION MECANICA SANITARIA DE Ø 12"	m	440,02	\$ 81.522	\$ 35.871.310
SUB-TOTAL					\$ 433.899.765.0
SUB-TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO TUBERIAS					\$ 433.899.765.0
ADMINISTRACION (10%)					\$ 43.389.977.00
PRESUPUESTO SUMINISTROS					\$ 477.289.742.00
TOTAL, COSTO OBRAS CIVILES + PRESUPUESTO SUMINISTRO					\$ 3.732.092.913

CONSTRUCCIÓN DE PTAR					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V/L UNIT.	V/L TOTAL
1	CONSTRUCCION PLANTA				
1,1	Replanteo	M ²	234,76	\$ 2.515,00	\$ 590.421
1,2	Descapote	M ²	234,76	\$ 5.129,00	\$ 1.204.084
1,3	Excavación en material común (Incluye Retiro a 5 Km)	M ³	610,47	\$ 40.250,00	\$ 24.571.418
1,4	Concreto de limpieza e=0,07 MI	M ³	16,44	\$ 374.507,00	\$ 6.156.895
1,5	Cinta de PVC de 0,15 ML	MI	130,12	\$ 35.617,00	\$ 4.634.484
1,6	Rejilla de entrada	Un	1,00	\$ 4.636.650,00	\$ 4.636.650
1,7	Suministro e instalación de Canaleta Parshall, de 3" de garganta, cumpliendo las dimensiones determinadas para este tipo de medidores, construida en fibra de vidrio reforzada, resistente a la intemperie y corrosión por acción de las aguas residuales.	Un	1,00	\$ 14.875.469,00	\$ 14.875.469
1,8	Indicador de caudal, para canaleta Parshall, consistente en rejilla de aluminio con caracteres en bajo relieve, flotador, varilla, pasamuros en PVC Ø = 3/4" para conectar a la canaleta.	Un	1,00	\$ 1.965.000,00	\$ 1.965.000
1,9	Concreto para lozas y muros de elevación 4000 psi con impermeabilizante, incluye cajas de entrada y salida	M ³	81,60	\$ 902.560,00	\$ 73.648.896



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co

[Handwritten signature]



1290

7

1,10	Acero de refuerzo	Kg	10.912,00	\$ 4.985,00	\$ 54.396.320
1,11	Relleno para pendiente en ciclópeo	M ³	26,87	\$ 657.738,00	\$ 17.673.420
1,12	Relleno en Medio Plástico para filtros anaeróbicos tipo Biopack	M ³	41,55	\$ 400.000,00	\$ 16.620.000
1,13	Piedra triturada de según especificaciones	M ³	6,84	\$ 411.214,00	\$ 2.812.704
1,14	Cabezal de entrega	Un	1,00	\$ 1.461.847,00	\$ 1.461.847
2	PATIO DE SECADO Y EMPALMES				
2,1	Concreto para losas y muros 4000 psi con impermeabilizante	M ³	8,00	\$ 902.560,00	\$ 7.220.480
2,2	Acero de refuerzo incluye corte, figurado y amarre	Kg	960,00	\$ 4.985,00	\$ 4.785.600
2,3	Instalación de tubería PVC para alcantarillado de 6" de diámetro	m	127,18	\$ 11.527,00	\$ 1.466.004
2,4	Instalación de tubería PVC presión RDE41 de 4" de diámetro desagües grasas y evacuación lodos	m	189,22	\$ 9.010,00	\$ 1.704.872
2,5	Instalación de tubería PVC presión RDE41 de 3" de diámetro desagües concentrador lodos	m	112,92	\$ 9.010,00	\$ 1.017.409
2,6	Instalación de tubería PVC de 3" RDE 41 presión perforada según planos para ingreso y recolección de agua en el filtro anaeróbico	m	86,00	\$ 9.010,00	\$ 774.860
2,7	Instalación de tubería PVC de 4" RDE 41 presión perforada según planos para recolección de lodos del sistema séptico	m	33,00	\$ 9.010,00	\$ 297.330
2,8	Valvula de fondo de 4" para sistema de trampagrasas, incluye vástago, columna de maniobra, rueda de manejo, niple pasamuro, codo y niple de empalme a tubería de desagüe	Un	1,00	\$ 8.013.138,00	\$ 8.013.138
2,9	Compuerta lateral circular de 6" para paso directo, incluye vástago, columna de maniobra, rueda de manejo, niple pasamuro,	Un	1,00	\$ 7.111.774,00	\$ 7.111.774
2,10	Suministro e instalación de Registros de 4", lodos, incluye accesorios de conexión	Un	7,00	\$ 726.087,00	\$ 5.082.609
2,11	Suministro e instalación de niple pasamuro diámetro 6", Z=0,10, L=0,50 E.L.	Un	7,00	\$ 821.000,00	\$ 5.747.000
2,12	Suministro e instalación de niple pasamuro diámetro 4", Z=0,10, L=0,50 E.L.	Un	2,00	\$ 654.985,00	\$ 1.309.970
2,13	Suministro e instalación de niple pasamuro diámetro 3", Z=0,10, L=0,50 E.L.	Un	12,00	\$ 450.355,00	\$ 5.404.260
2,14	Suministro e instalación de Codos PVC 6"*45° Alc.	Un	4,00	\$ 358.367,00	\$ 1.433.468
2,15	Suministro e instalación de Te PVC 6"*6"	Un	1,00	\$ 669.247,00	\$ 669.247
3	VARIOS				
3,1	Relleno con tierra capote	M ³	30,00	\$ 26.415,00	\$ 792.450
3,2	Sembrado de césped	M ²	110,00	\$ 25.087,00	\$ 2.759.570
4	CASETA DE OPERACIÓN				
4,1	Descapote	m2	36,48	\$ 5.129,00	\$ 187.106
4,2	Excavación en material común (Incluye Retiro a 5 Km)	m3	5,91	\$ 40.250,00	\$ 237.878
4,3	Concreto de limpieza e=0,07 MI	m3	2,55	\$ 374.507,00	\$ 954.993
4,4	Concreto de 28 Mpa para placa de piso e=0,10 y Zapatas	m3	4,14	\$ 721.690,00	\$ 2.987.797
4,5	Concreto de 28 Mpa para vigas de cimentación	m3	1,50	\$ 721.690,00	\$ 1.082.535
4,6	Concreto de 28 Mpa para vigas aérea	m3	1,50	\$ 902.456,00	\$ 1.353.684
4,7	Concreto ciclopeo	m3	1,76	\$ 657.336,00	\$ 1.156.911
4,8	Concreto de 28 Mpa para dinteles	m3	0,21	\$ 713.328,00	\$ 149.799



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1290

4,9	Acero de refuerzo	kg	1.137,12	\$ 4.985,00	\$ 5.668.543
4,10	Mampostera en ladrillo estructural	m2	96,04	\$ 49.169,00	\$ 4.722.191
4,11	Cubierta en Teja asbesto cemento (Eternit) N6	m2	58,66	\$ 112.014,00	\$ 6.570.741
4,12	Suministro e instalacion de ventana en aluminio de 0,4x1,20 m	und	2,00	\$ 97.925,00	\$ 195.850
4,13	Suministro e instalacion de ventana en aluminio de 0,80 x 1,20 m	und	2,00	\$ 142.750,00	\$ 285.500
4,14	Suministro e instalacion de ventana en aluminio de 0,90 x 1,20 m	und	1,00	\$ 132.250,00	\$ 132.250
4,15	Suministro e instalacion de puerta en aluminio de 0,75 x 2,20 m	und	1,00	\$ 246.607,00	\$ 246.607
4,16	Suministro e instalacion de puerta en aluminio de 0,80 x 2,20 m	und	5,00	\$ 260.709,00	\$ 1.303.545
4,17	Suministro e instalacion de puerta en aluminio de 1,50 x 2,20 m	und	1,00	\$ 260.127,00	\$ 260.127
4,18	Piso en tablon de gress de 0,3x0,3	m2	21,98	\$ 74.600,00	\$ 1.639.708
4,19	Ceramica para piso 0,3x0,3 blanco	m2	3,56	\$ 76.660,00	\$ 272.910
4,20	Ceramica para pared 2m de altura 0,3x0,3 blanco	m2	34,91	\$ 86.961,00	\$ 3.035.809
4,21	Combo sanitario, lavamanos y accesorio para un baño	und	1,00	\$ 361.726,00	\$ 361.726
4,22	Meson para laboratorio	m2	2,43	\$ 445.570,00	\$ 1.082.735
4,23	Lavamanos para laboratorio	und	1,00	\$ 184.975,00	\$ 184.975
4,24	Construcción caja de inspección en ladrillo, con tapa removible en concreto de 0.60 x 0.60 x 1.00 de dimensiones interiores, con base y cañuela en concreto simple (2000 PSI)	Unid	3,00	\$ 864.884,00	\$ 2.594.652
4,25	Cerramiernto, en alambre galvanizado c 10 con tejido eslabonado de 2" x 2", soportado en postes galvanizados C/2.50 m	ml	105,00	\$ 560.105,00	\$ 58.811.025
4,26	Concreto ciclopeo 2500 1:3:5	M3	14,09	\$ 657.530,00	\$ 9.264.598
4,27	Concreto viga de amarre 3000 psi 20*20	M3	4,18	\$ 711.525,00	\$ 2.974.175
4,28	Acero de Refuerzo	KG	460,00	\$ 4.985,00	\$ 2.293.100
4,29	Concreto columnas 3000 psi 20*20	M3	1,23	\$ 711.525,00	\$ 875.176
4,30	Muro tolete común e=12 incluye pañete impermeabilizado por las dos caras	M2	45,55	\$ 36.276,00	\$ 1.652.372
4,31	Alambre de púas por 3 cimbras	ML	313,20	\$ 95.006,00	\$ 29.755.879

SUB-TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES

\$ 423.132.544

ADMINISTRACION (24%)

\$ 101.551.811

IMPREVISTOS (2%)

\$ 8.462.651

UTILIDAD (4%)

\$ 16.925.302

TOTAL, COSTO OBRAS CIVILES

\$ 550.072.308

VALOR TOTAL SUMINISTROS DEL PROYECTO

5	SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS				
5,1	Suministro de tubería PVC para alcantarillado de 6" de diámetro	m	127,18	\$ 28.255,00	\$ 3.593.471
5,2	Suministro de tubería PVC presión RDE41 de 4" de diámetro desagües grasas y evacuación lodos	m	189,22	\$ 33.887,00	\$ 6.412.098
5,3	Suministro de tubería PVC presión RDE41 de 3" de diámetro desagües concentrador lodos	m	112,92	\$ 24.102,00	\$ 2.721.598



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co

[Handwritten signature]



1292

9

5,4	Suministro de tubería PVC de 3" RDE 41 presión perforada según planos para ingreso y recolección de agua en el filtro anaeróbico	m	86,00	\$ 24.102,00	\$ 2.072.772
5,5	Suministro de tubería PVC de 4" RDE 41 presión perforada según planos para recolección de lodos del sistema séptico	m	86,00	\$ 33.887,00	\$ 2.914.282
SUB-TOTAL					\$ 17.714.221
SUB-TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO TUBERIAS					\$ 17.714.221
ADMINISTRACION (10%)					\$ 1.771.422
TOTAL, COSTO SUMINISTRO TUBERIAS					\$ 19.485.643
TOTAL, OBRAS CIVILES + SUMINISTRO TUBERIAS					\$ 569.557.951
VALOR TOTAL OBRA					\$ 4.301.650.864.00

POR PARTE DE LA ALCALDÍA DE COYAIMA: 1. Pagar al contratista las sumas pactadas, en las condiciones y oportunidad establecidas en el contrato. 2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con lo señalado en el presente estudio previo y en el pliego de condiciones de la convocatoria. 3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados en la ley. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. 4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato. 5. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor. 6. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente de la ejecución del Contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, de conformidad con el Manual de Interventoría y Supervisión del Municipio de Coyaima. 7. Aprobar las garantías exigidas. **SEXTA. CADUCIDAD Y SUS EFECTOS:** EL MUNICIPIO podrá declarar la caducidad administrativa del contrato cuando se presente alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y se evidencie que pueda conducir a su paralización. Igualmente, el Municipio podrá decretar la caducidad cuando el Contratista, incurra en lo prescrito en el Decreto 1082 DE 2015 o normas modificatorias, es decir, incumpla con la obligación de obtener la ampliación de la garantía o de la obligación de obtener su renovación o de la obligación de restablecer su valor o de aquella de otorgar una nueva garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones que surjan por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La forma y procedimiento para su declaratoria y sus efectos se regirá por lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. La declaratoria de caducidad no dará lugar a indemnización del CONTRATISTA, que se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co

[Handwritten signature]



1293

10

incumplimiento. **SEPTIMA.- CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento de EL CONTRATISTA o de declaratoria de caducidad, EL MUNICIPIO hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a EL MUNICIPIO. **OCTAVA.- MULTAS:** EL MUNICIPIO podrá imponer multas sucesivas y diarias al CONTRATISTA equivalentes al UNO POR CIENTO del valor total del contrato, por cada día calendario en que se retardare o incumpla cualquiera de las obligaciones contraídas en este contrato, sin otro trámite diferente a una resolución administrativa que prestará mérito ejecutivo, y sin perjuicio de que se haga efectiva la cláusula penal y se declare la caducidad del contrato. **NOVENA.- MODIFICACIONES, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO:** En el presente contrato se entienden incorporadas las cláusulas sobre modificación, terminación e interpretación unilateral del contrato, en los términos previsto en la Ley 80 de 1993, art. 15, 16 y 17, en la Ley 1150 de 2007 y demás normas legales vigentes. **DECIMA.- EXENCIÓN DE PAGO DE PRESTACIONES:** De acuerdo con lo establecido en el inciso 2, numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80/93 y en las demás normas legales vigentes, EL CONTRATISTA no tendrá derecho a ninguna prestación distinta a la pactada en el contrato, razón por la cual con este, no se genera ningún vínculo laboral entre el Municipio y el Contratista. **DECIMA PRIMERA.- CESIÓN DEL CONTRATO:** EL CONTRATISTA no podrá ceder los derechos que tenga en el presente contrato, salvo autorización previa y expresa del MUNICIPIO. No obstante, el Contratista acepta con la firma del presente contrato la cesión del contrato a favor del asegurador en el evento que por su incumplimiento la aseguradora resolviera continuar con la ejecución del contrato y el Municipio así lo consienta o acepte. **DECIMA SEGUNDA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El contratista declara bajo juramento no hallarse incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades contempladas en la Constitución Nacional y la ley que le impidan celebrar y suscribir el presente contrato. La contravención a lo anterior dará lugar a las sanciones previstas en la Ley. **DECIMA TERCERA.- INTERVENTORIA:** La Interventoría del presente contrato, será contratada externamente por el Municipio y se le hará seguimiento por la **SECRETARIA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO**, el cual cumplirá con lo señalado en el manual de interventoría y supervisión. **DECIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante la suscripción de un Acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co



1294

11

el tiempo de la suspensión. **DECIMA QUINTA.-SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los gastos que EL MUNICIPIO haga por concepto del presente contrato, se imputarán al rubro de Los pagos al CONTRATISTA se subordinarán a las apropiaciones presupuestales correspondientes. **DECIMA SEXTA - PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Para todos los efectos contractuales, el presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes, con lo cual se entiende que hay acuerdo sobre el objeto y la contraprestación. Y para su ejecución se requiere a) Registro presupuestal b) Aprobación de las garantías. c) El pago de las tasas, contribuciones y publicación a que hubiese lugar. **DECIMA SEPTIMA. GASTOS DEL CONTRATO:** Todos los gastos que ocasione el cumplimiento del presente contrato, serán por cuenta del **CONTRATISTA**. **DECIMA OCTAVA.- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** La liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en la Ley. **DECIMA NOVENA - RESERVA:** EL CONTRATISTA se obliga para con el MUNICIPIO a no suministrar a terceros ninguna información relacionada con la ejecución del presente contrato, ni con asuntos propios del MUNICIPIO que no sean de conocimiento del público. **VIGÉSIMA - GARANTÍAS: A. Responsabilidad civil extracontractual:** Equivalente a 500 SMMLV y debe estar vigente por el plazo de ejecución del contrato. **B. Cumplimiento:** Equivalente al 20% del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución, cuatro meses más y hasta la liquidación del contrato. **C. Buen Manejo y Correcta Inversión Del Anticipo:** Equivalente al 100 CIENTO POR CIENTO (100%) del valor del mismo, ATRAVES DE ENCARGO FIDUCIARIO, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato. **D. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** Equivalente al 10% del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución y tres años más. **E. Estabilidad y calidad de la obra:** Equivalente al 20% del valor del contrato, vigente por cinco años contados a partir del acta de recibo final de la obra. **VIGÉSIMA PRIMERA - AL SER UN CONTRATO DE OBRA,** el contratista deberá asumir lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1106 de 2006 "Artículo 6°. De la contribución de los contratos de obra pública y otras concesiones. Reglamentado por el Decreto Nacional 3461 de 2007. El



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co

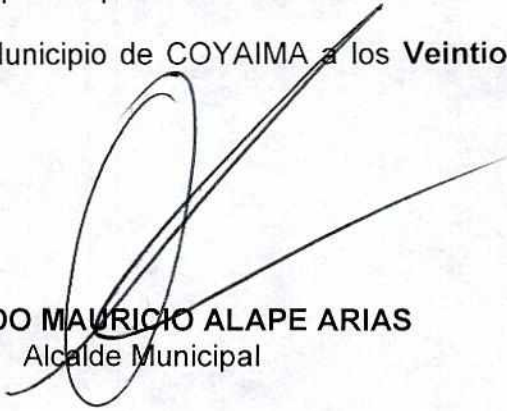


1295

artículo 37 de la Ley 782 de 2002, quedará así: Prorrogada vigencia, art. 1, Ley 1421 de 2010, Vigente permanentemente por el parágrafo del artículo 8, Ley 1738 de 2014.
VIGÉSIMA SEGUNDA.- DOMICILIO: Para todos los efectos legales, de este contrato se fija como domicilio el Municipio de COYAIMA, Alcaldía Municipal. **VIGÉSIMA TERCERA- DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO:** Para los efectos legales, se entienden incorporados al presente contrato los documentos precontractuales de la convocatoria Pública y la propuesta presentada.

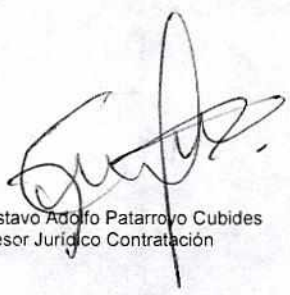
Para constancia se firma en el Municipio de COYAIMA a los **Veintiocho (28)** días del mes de **Diciembre de 2018**.

POR EL MUNICIPIO,


OSWALDO MAURICIO ALAPE ARIAS
Alcalde Municipal

POR EL CONTRATISTA,

Edward Alvarado c.
EDWARD ALEXANDER ALVARADO CARRILLO
74.185.254 DE SOGAMOSO
R/L. CONSORCIO REDES COYAIMA
NIT. 901240939-8


Revisado: Gustavo Adolfo Patarroyo Cubides
Asesor Jurídico Contratación



Ahora Sí
**Un Gobierno
Para TODOS!**

CR 3 CON CLL 3 ESQUINA PALACIO MUNICIPAL COYAIMA
057(8)227-84-75 Fax:057(8)227-84-75
alcaldia@coyaima-tolima.gov.co