OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	V/ UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
1,1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2M DE PROFUNDIDAD	M3	2.664,58	$32.145,88	$85.655.268,93
1,2	ENCAMADO DE ARENA	M3	248,80	$165.375,76	$41.145.489,09
1,3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	2.114,06	$40.567,50	$85.762.129,05
				SUBTOTAL	**$212.562.887,07**
2,0	**TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS**				
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 3" X 6M RDE 21 200 PSI.	ML	3.335,41	$104.645,03	$349.034.079,51
2,2	ACCESORIOS EN PVC PARA REDES DE TUBERÍA A PRESIÓN.	UND	1,00	$14.267.321,79	$14.267.321,79
2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" X 6M RDE 21 200 PSI.	ML	373,47	$122.960,05	$45.921.889,87
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA 3" DE ASIENTO RESILIENTE, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16.	UND	1,00	$2.756.070,24	$2.756.070,24
2,5	VÁLVULA DE COMPUERTA 4" PN16, ASIENTO RESILIENTE, PASO TOTAL, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO DÚCTIL, AWWA C509/C515, EN 1074, NSF/ANSI 61.	UND	2,00	$3.109.500,24	$6.219.000,48
2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PURGA 3" TIPO COMPUERTA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16, EXTREMOS BRIDADOS.	UND	1,00	$2.756.070,24	$2.756.070,24
2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE TRIPLE EFECTO 3" PN16, POLIMÉRICA, CONEXIÓN ROSCADA NPT, CÁMARA SIMPLE.	UND	2,00	$2.820.330,24	$5.640.660,48
2,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTE DE 4".	UND	1,00	$9.144.562,50	$9.144.562,50
				SUBTOTAL	**$435.739.655,11**
3,0	**CAJAS EN CONCRETO REFORZADO**				
3,1	CONCRETO DE LIMPIEZA F'C=2000 PSI E=0.05M (SOLADO)	M2	17,10	$56.941,73	$973.703,58
3,2	CONCRETO CLASE C F'C= 21 MPa - 3000 PSI INCLUYE FORMALETA METALICA	M3	17,87	$1.466.688,37	$26.209.721,17
3,3	ACERO DE REFUERZO Fy = 60000 PSI	KG	2.340,38	$13.848,57	$32.410.916,26
3,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO F'C= 21 Mpa - 3000 PSI, CON ESTRUCTURA REMOVIBLE E=0,20 M	UND	6,00	$1.495.233,35	$8.971.400,10
				SUBTOTAL	**$68.565.741,11**
				TOTAL OBRA FISICA	**$716.868.283,29**
				ADMINISTRACIÓN	**29%**
				IMPREVISTOS	**1%**
				UTILIDAD	**5%**
				COSTOS INDIRECTOS A.I.U.	**35%**
				MITIGACION AMBIENTAL	**$7.174.963,12**
				COSTO TOTAL DE OBRA	**$724.043.246,41**
				INTERVENTORIA EXTERNA	**$32.237.100,00**
				COSTO TOTAL DEL PROYECTO	**$756.280.346,41**

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ
APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL		*Código: P-GDT-PI-01*
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		*Versión: 01* *Página 1-1*
	PRESUPUESTO		*Fecha: 12/03/2018*

T.R.D 403.17.05

OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	V/ UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
1,1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2M DE PROFUNDIDAD	M3	2.664,58	$32.145,88	$85.655.268,93
1,2	ENCAMADO DE ARENA	M3	248,80	$165.375,76	$41.145.489,09
1,3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	2.114,06	$40.567,50	$85.762.129,05
				SUBTOTAL	**$212.562.887,07**
2,0	**TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS**				
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 3" X 6M RDE 21 200 PSI.	ML	3.335,41	$104.645,03	$349.034.079,51
2,2	ACCESORIOS EN PVC PARA REDES DE TUBERÍA A PRESIÓN.	UND	1,00	$14.267.321,79	$14.267.321,79
2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" X 6M RDE 21 200 PSI.	ML	373,47	$122.960,05	$45.921.889,87
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA 3" DE ASIENTO RESILIENTE, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16.	UND	1,00	$2.756.070,24	$2.756.070,24
2,5	VÁLVULA DE COMPUERTA 4" PN16, ASIENTO RESILIENTE, PASO TOTAL, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO DÚCTIL, AWWA C509/C515, EN 1074, NSF/ANSI 61.	UND	2,00	$3.109.500,24	$6.219.000,48
2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PURGA 3" TIPO COMPUERTA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16, EXTREMOS BRIDADOS.	UND	1,00	$2.756.070,24	$2.756.070,24
2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE TRIPLE EFECTO 3" PN16, POLIMÉRICA, CONEXIÓN ROSCADA NPT, CÁMARA SIMPLE.	UND	2,00	$2.820.330,24	$5.640.660,48
2,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTE DE 4".	UND	1,00	$9.144.562,50	$9.144.562,50
				SUBTOTAL	**$435.739.655,11**
3,0	**CAJAS EN CONCRETO REFORZADO**				
3,1	CONCRETO DE LIMPIEZA F'C=2000 PSI E=0.05M (SOLADO)	M2	17,10	$56.941,73	$973.703,58
3,2	CONCRETO CLASE C F'C= 21 MPa - 3000 PSI INCLUYE FORMALETA METALICA	M3	17,87	$1.466.688,37	$26.209.721,17
3,3	ACERO DE REFUERZO Fy = 60000 PSI	KG	2.340,38	$13.848,57	$32.410.916,26
3,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO F'C= 21 Mpa - 3000 PSI, CON ESTRUCTURA REMOVIBLE E=0,20 M	UND	6,00	$1.495.233,35	$8.971.400,10
				SUBTOTAL	**$68.565.741,11**
				TOTAL OBRA FISICA	**$716.868.283,29**
				MITIGACION AMBIENTAL	**$7.174.963,12**
				ADMINISTRACIÓN	**29%**
				IMPREVISTOS	**1%**
				UTILIDAD	**5%**
				COSTOS INDIRECTOS A.I.U.	**35%**
				COSTO TOTAL DEL PROYECTO	**$724.043.246,41**

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ
APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 1-1
	PRESUPUESTO DE INTERVENTORÍA		Fecha: 12/03/2018

T.R.D. 403.17.04

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

COSTOS DE LA INTERVENTORÍA

1.0 COSTOS DE PERSONAL

ITEM	CATEGORÍA	DEDICACION (%)	CANTIDAD Profesionales	TIEMPO (meses)	SALARIOS (Mensual)	VR. TOTAL
1	**PERSONAL PROFESIONAL**					
1.1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INGENIERO CIVIL)	30%	1,00	1,0	$ 4.500.000,00	$ 1.350.000,00
1.2	RESIDENTE INTERVENTORIA (INGENIERO CIVIL)	100%	1,00	1,0	$ 3.700.000,00	$ 3.700.000,00
					SUBTOTAL PERSONAL	$ 5.050.000,00
					FACTOR MULTIPLICADOR	2,20
				SBTOTAL HONORARIOS (SUBTOTAL PERSONAL)*FM		**$ 11.110.000,00**

2.0 COSTOS INDIRECTOS

ITEM	TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	PORCENTAJE	VR. TOTAL
2.1	ALQUILER DE OFICINA	MES	1,0	$ 1.500.000,00	100%	$ 1.500.000,00
2.2	EQUIPOS DE COMPUTO	MES	1,0	$ 700.000,00	100%	$ 700.000,00
2.3	ENSAYOS DE LABORATORIO	MES	1,0	$ 1.570.000,00	100%	$ 1.570.000,00
2.4	COMISION TOPOGRAFICA (TOPOGRAFO, 1 CADENERO, EQUIPOS)	MES	1,0	$ 12.210.000,00	100%	$ 12.210.000,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS						**$ 15.980.000,00**
SUBTOTAL COSTOS DE INTERVENTORIA						**$ 27.090.000,00**
IVA 19%						**$ 5.147.100,00**
VALOR TOTAL INTERVENTORIA						**$ 32.237.100,00**

SON: TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIEN PESOS COLOMBIANOS

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró ING. YESSI KATHERINE FLOREZ LOPEZ
APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA