	<b>FORMATO ACTAS</b>	CÓDIGO 110-F-08
		VERSIÓN 03
		PÁGINA 1 de 11

ACTA No. <u>08</u>															
<b>CIUDAD</b>		Fusagasuga		<b>FECHA PRESENTE ACTA</b>			26	12	2017						
INICIO						SUSPENSION									
REINICIO						PRORROGA									
ADICION						MODIFICACION									
ENTREGA Y RECIBO						X		LIQUIDACION							
PAGO PARCIAL No. _____						OTRA CUAL? _____									
FINALIZACION O TERMINACION BILATERAL															
<b>Contrato No.</b>		OBRA No. 133-2017		<b>Fecha de Suscripcion del Contrato</b>				02	08	2017					
<b>Objeto</b>		REPOSICIÓN DE TUBERÍA EN PVC ACANALADA EN LOS BARRIOS EL ROSAL, NUEVO BALMORAL Y LUXEMBURGO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.													
<b>Plazo de Ejecucion</b>		5 MESES A PARTIR DEL ACTA DE INICIO		<b>Fecha Acta de Inicio</b>			28	08	2017		<b>Fecha de Terminación</b>	29	01	2018	
<b>Fecha de Suspensión</b>				<b>Tiempo de Suspensión</b>											
<b>Fecha de reinicio</b>				<b>Nueva Fecha de terminación</b>											
<b>Valor del Contrato</b>		DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS (\$295.928.266) MCTE, INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY.													
<b>Nombre del Contratista</b>		CONSTRUCTORA CAMACON SAS, R.L: LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ													
<b>Supervisor</b>		Ingeniero: JAVIER ARMANDO ROJAS FELIX - Jefe División Alcantarillado													
<b>Interventor</b>															
<b>Ingreso al almacen</b>		No Aplica		X		Aplica		Número				Fecha ingreso			

En las instalaciones de la empresa de servicios Públicos de Fusagasugá EMSEFUSA E.S.P. , a los veintiséis (26) días del mes de Diciembre del año (2017), se reunieron por una parte el Doctor JULIAN DUARTE CASTELLANOS, mayor de edad, identificado con C.C. No. 11.388.470 de Fusagasugá, en calidad de Gerente General de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGA EMSEFUSA ESP, quien en adelante y para efectos del presente documento se denominara LA EMPRESA, el ingeniero JAVIER ARMANDO ROJAS FELIX, identificado con C.C. No. 81.740.584 de Fusagasugá, en su condición de Jefe de la División de Alcantarillado, funcionario designado para la supervisión del contrato que se liquida y el señor LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ, mayor de edad, identificado con la C.C. No. 19.321.392 expedida en Bogotá, quien actúa en representación legal de la firma CONSTRUCTORA CAMACON SAS, en su condición de CONTRATISTA, con el fin de proceder a la liquidación del contrato que se describe a continuación:

**B. ADICIONES Y/O PRORROGAS AL CONTRATO**

Fecha: N/A

Termino de la Prórroga: N/A

Valor Adición: N/A

Disponibilidad Presupuestal No.: N/A



**C. GARANTIA CONSTITUIDA**

ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA  
 NIT.: 860.524.654-6  
 POLIZA: No. 560-47-994000111061  
 RIESGO: cumplimiento del contrato, estabilidad y calidad de la obra.  
 VIGENCIA DEL SEGURO: 02/08/2017 hasta 29/05/2023  
 VALOR ASEGURADO: \$ 103.574.893,10

Amparo	Vigencia desde	Vigencia hasta	Valor Asegurado
Predios Labores y Operaciones.	03/08/2017	26/01/2018	147.543.400,0

Amparo	Vigencia desde	Vigencia hasta	Valor Asegurado
Cumplimiento de contrato	03/08/2017	29/09/2018	\$ 44.389.239,90
Estabilidad y calidad de Obra	02/05/2018	29/05/2023	\$ 29.592.826,60
Pago de salarios, prestaciones sociales.	02/08/2017	29/05/2021	\$ 29.592.826,60
TOTAL ASEGURADO			\$103.574.893,10

**D. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL.**

La ejecución del contrato se llevó a cabo tal y como se estipuló en los términos del objeto contratado, cumpliendo las partes con las obligaciones respectivas, según consta en el informe final de interventoría y/o supervisión adjunto.

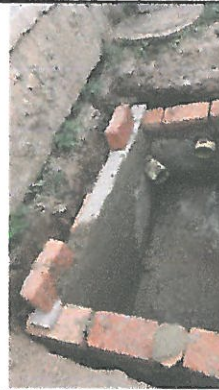
**DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS:**

- CANTIDADES BARRIO EL ROSAL:

	
Instalación de la valla informativa	Excavación manual

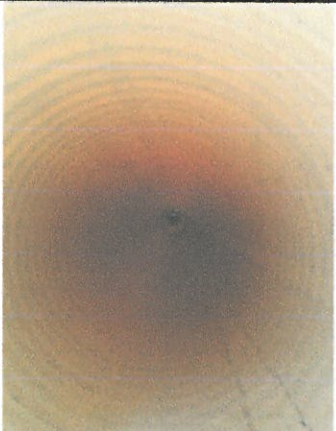

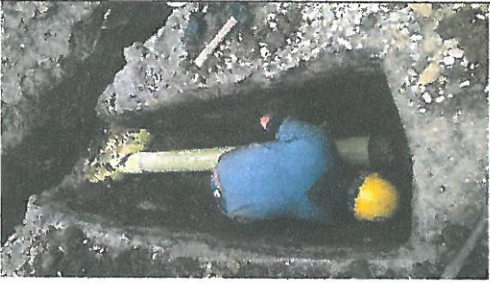





*[Handwritten signature]*



			
<b>Instalación del colector principal y acometidas en PVC Acanalada</b>		<b>Construcción de las cajas de inspección.</b>	
			
<b>Construcción de los pozos de inspección</b>		<b>Recubrimiento en recebo compactado.</b>	
			
<b>Instalación de la tapas para las cajas de inspección</b>		<b>Reposición de andenes en concreto.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NUEVO BALMORAL CARRERA 11</b></li> </ul>			
			
<b>Excavación manual y mecánica</b>		<b>Instalación del colector principal en PVC Acanalada</b>	

*Amir Fil*





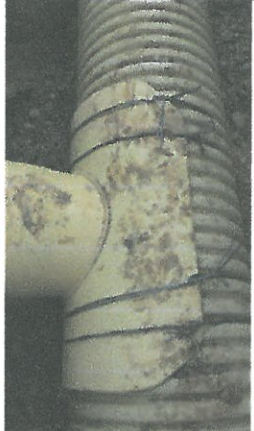





	
<b>Verificación de la alineación de la tubería</b>	<b>Excavación manual para las acometidas</b>
	
<b>Instalación de las acometidas domiciliarias en 6" PVC Acanalada</b>	<b>Recubrimiento en gravilla en el colector principal</b>
	
<b>Recubrimiento en gravilla para las acometidas</b>	<b>Nivelación de la vía en recebo compactado</b>
	
<b>Aplicación del asfalto.</b>	<b>Mezcla densa en caliente</b>

*[Handwritten signatures]*



• LUXEMBURGO

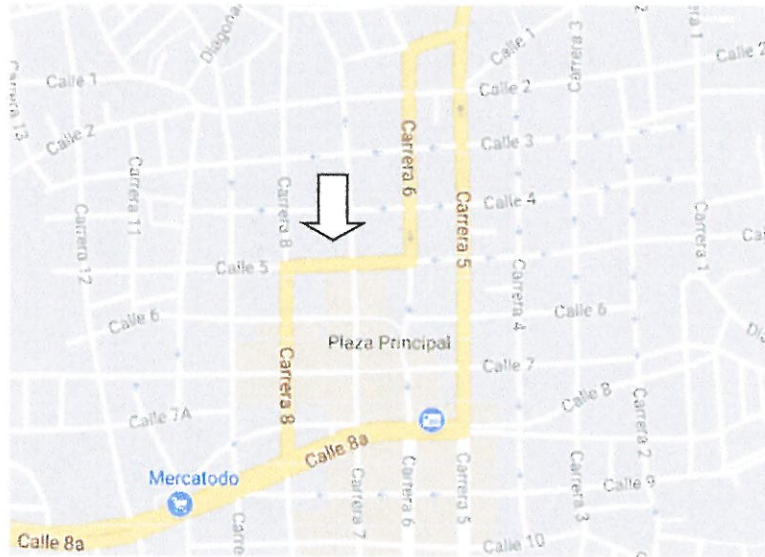
	
<b>Excavación mecánica</b>	<b>Excavación Manual</b>
	
<b>Instalación del colector principal</b>	<b>Recubrimiento en gravilla y material seleccionado</b>
	
<b>Instalación de las acometidas domiciliarias con Silla Yee.</b>	<b>Construcción de las cajas de inspección.</b>
	
<b>Reposición de andenes en concreto.</b>	<b>Nivelación de la vía con recebo compactado</b>





**UBICACIÓN DEL PROYECTO**

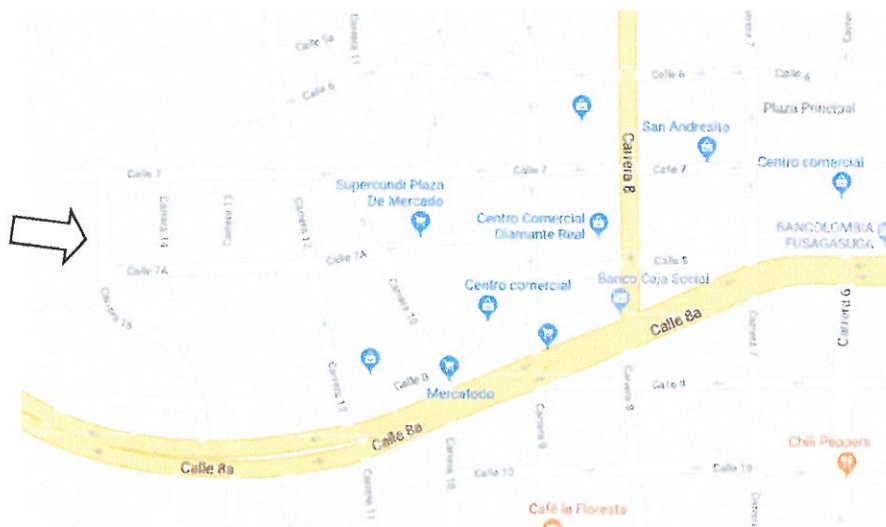
- **EL ROSAL:** Calle 5, entre carreras 6 y 7.



- **NUEVO BALMORAL:** Carrera 11 entre calles 18 y 18ª.



- **LUXEMBURGO**




*[Handwritten signature]*

BALANCE DE CANTIDADES

REPOSICION DE TUBERIA EN PVC ACANALADA BARRIO EL ROSAL EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			
			EJECUTADO TOTAL
No.	ITEMS	UNDIDAD	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO Y SEÑALIZACION	ML	186.90
2	MANEJO DE AGUAS		
2.1	MANEJO DE AGUAS TUBERIA RETIRADA	ML	186.90
3	EXCAVACION		
3.1	EXCAVACIONES MECANICA, INCLUYE RETIRO	M3	188.27
3.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	106.49
3.3	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	
4	RELLENOS E INSTALACION		
4.1	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 12"	ML	39.00
4.2	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 8"	ML	92.50
4.3	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 6"	ML	94.60
4.4	RELLENO TIPO GRAVILLA DE RIO COMPACTADA	M3	42.57
4.5	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MACANICAMENTE	M3	339.64
4.6	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION	M3	
5	POZOS		
5.1	NIVELACION DE POZOS DE INSPECCION DI=1.20 M E=0.25 M H=0.21 M INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICION.	UN	7.00
5.2	CUBIERTA POZO D=1,7M, E=0,20M CONCRETO 3000 PSI con refuerzo	UN	1.00
5.3	RECONSTRUCCION CAÑUELA POZO DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI	UN	7.00
5.4	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3	M2	


*[Handwritten signature]*



	FORMATO ACTAS	CÓDIGO 110-F-08
		VERSIÓN 03
		PÁGINA 8 de 11

5.5	CAJA DE INSPECCION 0,80 X 0,80 M LIBRE, EN LADRILLO TOLETE PAÑETADA, ESMALTADA, CAÑUELA Y SU DEBIDA TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI (e=0,07 M) Y DEMAS ESPECIFICACIONES QUE DE LA SUPERVICON	UN	16.00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE TIPO PVC 12"X6" PARA DOMICILIARIA	UN	
5.7	ANDEN CONCRETO DE 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2	15.45
6	OBRA NO PREVISTA POZOS		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE TIPO PVC 8"X6" PARA DOMICILIARIA	UN	11.00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 6"	UN	2.00
6.3	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE Di=1,20M, E=0,25M (INCLUYE PAÑETE INTERNO E=1,5 CM Y CAÑUELA)	ML	1.00
6.4	PLACA DE FONDO POZO D=1,7 M, E=0,25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UN	1.00
6.5	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO MR 38, INCLUYE SELLODE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNION	M3	15.68
REPOSICION DE TUBERIA EN PVC ACANALADA BARRIO NUEVO BALMORAL CARRERA 11 EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			
No.	ITEMS	UNIDAD	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO Y SEÑALIZACION	ML	128.00
2	MANEJO DE AGUAS		
2.1	MANEJO DE AGUAS TUBERIA RETIRADA	ML	114.00
3	DEMOLICION		
3.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	48.91
4	EXCAVACION		
4.1	EXCAVACIONES MECANICA, INCLUYE RETIRO	M3	349.45
4.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	71.83
4.3	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	
5	RELLENOS E INSTALACION		
5.1	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 12"	ML	61.00
5.3	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 6"	ML	53.00
5.4	RELLENO TIPO GRAVILLA DE RIO COMPACTADA	M3	24.82
5.5	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MACANICAMENTE	M3	88.71



	<b>FORMATO ACTAS</b>	CÓDIGO 110-F-08
		VERSIÓN 03
		PÁGINA 10 de 11

3	<b>DEMOLICION</b>		
3.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	21.00
4	<b>EXCAVACION</b>		
4.1	EXCAVACIONES MECANICA, INCLUYE RETIRO	M3	118.14
4.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	30.52
4.3	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	53.68
5	<b>RELLENOS E INSTALACION</b>		
5.1	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 10"	ML	36.70
5.3	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA ALCANALADA PVC 6"	ML	46.90
5.4	RELLENO TIPO GRAVILLA DE RIO COMPACTADA	M3	23.88
5.5	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MACANICAMENTE	M3	127.10
5.6	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION	M3	
6	<b>POZOS</b>		
6.1	NIVELACION DE POZOS DE INSPECCION DI=1.20 M E=0.25 M H=0.21 M INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICION.	UN	1.00
6.2	CUBIERTA POZO D=1,7M, E=0,20M CONCRETO 3000 PSI con refuerzo	UN	
6.3	RECONSTRUCCION CAÑUELA POZO DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI	UN	1.00
6.4	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3	M2	
6.5	CAJA DE INSPECCION 0,80 X 0,80 M LIBRE, EN LADRILLO TOLETE PAÑETADA, ESMALTADA, CAÑUELA Y SU DEBIDA TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI (e=0,07 M) Y DEMAS ESPECIFICACIONES QUE DE LA SUPERVICION	UN	5.00
6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE TIPO PVC 12"X6" PARA DOMICILIARIA	UN	10.00
7	<b>RECUPERACION VIAL</b>		
7.1	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 2 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	M3	42.00
7.2	ANDEN CONCRETO DE 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2	10.00

**PORCENTAJE DE AVANCE RESPECTO AL TOTAL DEL CONTRATO**

100% EJECUTADO EN TOTAL, CON RESPECTO A LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS

*[Handwritten signature]*



#### **E. APORTES EN SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.**

El interventor y/o Supervisor verificó el cumplimiento por parte de la CONTRATISTA de sus obligaciones frente a los aportes a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, de conformidad con la Ley 789 de 2002, art. 50, todo lo cual consta en el expediente contractual.

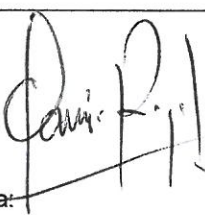

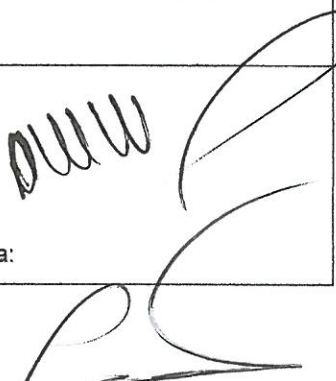
#### **F. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO.**

BALANCE	
Valor del Contrato	\$ 295.928.266,00
Valor pago parcial No. 1	\$ 95.814.733,00
Valor pago parcial No. 2	\$ 91.457.772,46
Valor Liquidación	\$ 108.654.165,40

#### **G. ASPECTO LEGAL**

El Contrato de Obra No. 133 de 2017 se liquida entre las partes, por haberse cumplido totalmente el objeto del mismo y efectuados los pagos correspondientes, por lo tanto se deja constancia que los abajo firmantes se encuentran a paz y salvo por todo concepto.

No siendo otro el objeto de la presente, se firma en Fusagasugá, a los veintiséis (26) días del mes de diciembre del año dos mil diecisiete (2017).

Firmas			
INTERVENTOR	SUPERVISOR	CONTRATISTA	*ORDENADOR DEL GASTO
Nombre:  N/A	Ingeniero:  JAVIER ARMANDO ROJAS FELIX Jefe División Alcantarillado	Ingeniero:  LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ Constructora Camacon SAS,	Doctor  JULIAN DUARTE CASTELLANOS Gerente Emserfusa E.S.P
	Firma: 	Firma: 	Firma: 
Proyecto: Jessica Arias S. *Revision Juridica: N/A			

\*La firma del ordenador del gasto se requiere para las adiciones y la liquidación.