 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL	

Informe Número	8 /	Fecha del informe	21-02-2018	Acta parcial		Acta final	8 /
----------------	-----	-------------------	------------	--------------	--	------------	-----

Número del contrato	260-2016 /
	Construcción interceptor en la carrera 2 del barrio obrero dentro del marco del proyecto rehabilitación del sistema de alcantarillado del municipio de la dorada caldas (estacion elevadora lavapatás) fase II
Nombre Contratista:	JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA /
Fecha del contrato:	NOV 21 DEL 2016
Plazo de ejecución:	10 MESES
Valor inicial:	2040.207.328.00
Fecha de iniciación:	14-12-2016 /
Fecha de suspensión N°1:	30-12-2016 /
Fecha de reiniciación N°1:	14-02-2017 /
Fecha de suspensión N°2:	05-04-2017 /
Fecha de reiniciación N°2:	24-04-2017 /
Fecha de suspensión N°3:	08-05-2017 /
Fecha de reiniciación N°3:	05-06-2017 /
Fecha de suspensión N°4:	04-12-2017 /
Fecha de reiniciación N°4:	09-01-2018 /
Adición en valor No 1:	595.434.818.00 /
Adición en valor No 2:	424.668.799.00
Adición en tiempo:	1 MES /
Supervisor:	CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	13,87%
Avance físico Acumulado	100%

1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	11 MESES
Tiempo total transcurrido:	11 MESES
Avance Porcentual:	100%

1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)





F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.5. Problemáticas con la obra EL FUERTE INVIERNO

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	3.060.310.945.00
Inversión ejecutada en el periodo:	424.514.383.00
Porcentaje ejecutado en el periodo:	13,87%
Inversión total ejecutada:	3.060.166.246.00
Porcentaje total ejecutado:	99,99%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
Cumplimiento	Confianza	GU060579	21-11-2016	22-12-2017	612062198.40
Pago salarios y prestaciones sociales	Confianza	GU060579	21-11-2016	21-09-2020	408041465.60
Estabilidad de la obra	Confianza	Gu060579	21-11-2016	21-11-2021	408041465.36
Responsabilidad civil	Confianza	RE 001709	21-11-2016	21-15-2017	612062198.40

3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

Todos los trabajadores se encuentran afiliados a la EPS, ARL y Fondo de pensiones de acuerdo a la ley se anexa pargo de seguridad social del personal que labora y ha laborado en la obra de acuerdo a los requerimientos de ley

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural) El contratista paga su seguridad social de acuerdo a los parámetros de ley se anexa seguridad social

5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

28	<	≥ <	<	<	≥ <	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica															

6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno	X	
Acta de veeduría	X	
Acta de convenio de precios		
Plan de manejo ambiental		
Ensayos de laboratorio	X	
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra	X	
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		X
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1	4
---	---



JOHN JAIRO SALAZAR GIRALDO
 CONSORCIO INTTERVENTORIA DORAD



FIRMA DEL SUPERVISOR

**DENSIDAD TERRENO METODO CONO DE ARENA
NORMA INV-E 161-13**

INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

**PROCTOR SUB
BASE CANTERA
GAICO 2,206**

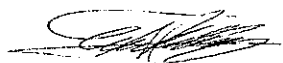
PROYECTO: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ENSAYO No.	1	2	3		
Fecha (dd/mm/aa)	15/01/2018	15/01/2018			
Localización	SUB-BASE GRANULAR CRA 2 ENTRE CALLES 20 Y 19 MARGEN DERECHA	SUB-BASE GRANULAR CRA 2 ENTRE CALLES 20 Y 19 MARGEN IZQUIERDA			
Peso frasco + arena inicial (g)	5808	5800			
Peso frasco + arena final (g)	2017	2023			
Peso total arena usada (g)	3791	3777			
Constante del cono (g)	1590	1590			
Peso arena en el hueco (g)	2201	2187			
Densidad de la arena (gr/cm3)	1,38	1,38			
Volumen del hueco (cm3)	1594,9	1584,8			
Peso suelo extraido húmedo (g)	3740	3759			
Peso suelo húmedo + tara (g)					
Peso suelo seco + tara (g)					
Peso tara (g)					
Humedad (%)	6,2	7,0			
Peso suelo extraido seco (g)	3521,7	3513,1			
Peso material retenido en 3/4"					
% material retenido en 3/4"					
Densidad del material (gr/cm3)	2,208	2,217			
Densidad máxima del proctor (gr/cm3)	2,206	2,206			
Húmedad óptima laboratorio (%)	8,0	8,0			
Densidad máxima corregida (gr/cm3)					
Compactación terreno (%)	100	100			
Compactación especificada (%)	95%	95%			

OBSERVACIONES: DENSIDADES VERIFICADAS EN PRESENCIA DEL INTERESADO, INTERVENTORIA Y LA COMUNIDAD

NOTA: Este folio no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de VACAB LTDA, y solo tendrá validez si lleva la firma y sello de Gerencia. Los resultados informados corresponden únicamente a la muestra suministrada.

APROBO:



ING. CARLOS A OCAMPO
JEFE LABORATORIO

LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES
VACAB S.A.S.
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT. 810.001.157-0

ELABORO:



ORMINSO ARGUELLO HERRERA
LABORATORISTA



CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN

Nit: 810.001.157-0

La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia Telefax 096-8571642 e-mail vacab Ltda@yahoo.com

ENSAYO A FLEXION SOBRE VIGUETAS DE CONCRETO

FOR ASO 055 ENSAYO A FLEXION EN VIGUETAS ACI/05

INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

DIRECCIÓN: CRA 2 DEL BARRIO OBRERO LA DORADA CALDAS

OBRA: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME N°

8

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (Utilizando una viga simple con carga en los tercios medios), NTC 2871 04-12-16

LABORATORIO DE CONCRETOS

VIGUETA No	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			FECHA VACIADO D - M - A	FECHA ENSAYO D - M - A	EDAD DÍAS	CARGA MÁXIMA N	MÓDULO DE ROTURA		MR (diseño)	% DESARROLLO
		l	b	d					MPa	Kg./cm ²		
24	PLACA EN CONCRETO INTERSECCION CLL 20	500	150	150	28/11/2017	12/12/2017	14	24500,0	3,63	37,0	42	88,1

Observaciones:

Revisó:

ING. CARLOS A OCAMPO L.
Jefe de control de calidad

Ejecutó:

JRMINSO ARGUELLO HERRER
Laboratorista de suelos



VACAB S.A.
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT. 810.001.157-0



CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN

Nit: 810.001.157-0

La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia Telefax 096-8571642 e-mail vacabltida@yahoo.com

ENSAYO A FLEXION SOBRE VIGUETAS DE CONCRETO

FOR ASO 055 ENSAYO A FLEXION EN VIGUETAS AC/05

INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

DIRECCIÓN: CRA 2 DEL BARRIO OBRERO LA DORADA CALDAS

OBRA: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME Nº

11

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (Utilizando una viga simple con carga en los tercios medios), NTC. 2871 04-12-16

LABORATORIO DE CONCRETOS

VIGUETA No	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			FECHA VACIADO D - M - A	FECHA ENSAYO D - M - A	EDAD DÍAS	CARGA MÁXIMA		MÓDULO DE ROTURA		MR (diseño)	% DESARROLLO
		l	b	d				N	MPa	kg./cm ²			
29	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CRA 2 ENTRE CLL 20 Y 19	500	150	150	02/12/2017	16/12/2017	14	28100,0	4,16	42,4	42	101,1	

Observaciones:

Revisó:

ING. CARLOS A OCAMPO L.
Jefe de control de calidad

Ejecutó:

ARMINSO ARGUELLO HERRER
Laboratorista de suelos





CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN

Nit: 810.001.157-0
La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia Telefax 096-8571642 e-mail vacab Ltda@yahoo.com

ENSAJO A FLEXION SOBRE VIGUETAS DE CONCRETO

FOR ASO 055 ENSAYO A FLEXION EN VIGUETAS ALC/05

INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

DIRECCION: CRA 2 DEL BARRIO OBRERO LA DORADA CALDAS

OBRA: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME N°

12

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (Utilizando una viga simple con carga en los tercios medios).NTC 2871 04-12-16

LABORATORIO DE CONCRETOS

VIGUETA No	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			FECHA VACIADO D - M - A	FECHA ENSAYO D - M - A	EDAD DÍAS	CARGA MÁXIMA		MÓDULO DE ROTURA		MR (diseño)	%
		l	b	d				N	MPa	kg./cm ²	DESARROLLO		
31	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CRA 2 ENTRE CIL 19 Y 20	500	150	150	22/01/2018	29/01/2018	7	29500,0	4,37	44,6	42	106,1	

Observaciones:

Revisó:

ING. CARLOS A OCAMPO L.
Jefe de control de calidad



VACAB S.A.S.
consultoría y construcción
NIT. 810.001.187-0

Ejecutó:

JORMANSO ARGUELLO HERRER
Laboratorista de suelos



CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN

Nit: 810.001.157-0

La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia Telefax 096-8571642 e-mail yacab Ltda@yahoo.com

ENSAYO A FLEXION SOBRE VIGUETAS DE CONCRETO

FOR ASO 055 ENSAYO A FLEXION EN VIGUETAS ACI 17.05

INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

DIRECCIÓN: CRA 2 DEL BARRIO OBRERO LA DORADA CALDAS

OBRA: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME N°

14

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (Utilizando una viga simple con carga en los tercios medios).NTC 2871 04-12-16

LABORATORIO DE CONCRETOS

VIGUETA No	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			FECHA VACIADO D - M - A	FECHA ENSAYO D - M - A	EDAD DÍAS	CARGA MÁXIMA		MÓDULO DE ROTURA kg./cm²	MR (diseño)	% DESARROLLO
		l	b	d				N	MPa			
37	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CRA 2 ENTRE CALLE 19 Y 18	500	150	150	26/02/2018	12/03/2018	14	35480,0	5,26	53,6	42	127,6
38	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CRA 2 ENTRE CALLE 19 Y 18	500	150	150	28/02/2018	14/03/2018	14	36073,0	5,34	54,5	42	129,7

Observaciones:

Revisó:

ING. CARLOS A OCAMPO L.
Jefe de control de calidad



Ejecutó:
JRMINSO ARGUELLO HERRERA
Laboratorista de suelos

JAVIER DE JESÚS GARCÍA PAREJA .

NIT.: 10.280.643

CONTRATO N° 0260 INTERCEPTOR LA DORADA - EMPOCALDAS

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION INTERCEPTOR EN LA CARERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVA PATAS), FASE 2.

TRAMO	NUMERO DE TUBOS	DIAMETRO DE TUBERIA	FECHA DE INSTALACION	TRAZABILIDAD
DE LA CAMARA 11 A CAMARA 10	TUBO 1	51"	15-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
DE LA CAMARA 11 A CAMARA 10	TUBO 1	51"	20-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 2	51"	21-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 3	51"	22-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 4	51"	23-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 5	51"	24-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 6	51"	25-mar-17	3-16-11-09-P-61-1
DE LA CAMARA 10 A CAMARA 9A	TUBO 1	51"	25-abr-17	3-16-11-12-5-62-1
	TUBO 2	51"	28-abr-17	3-16-12-17-5-61-1
	TUBO 3	51"	2-may-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 4	51"	4-may-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 5	51"	5-may-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 6	51"	5-jun-17	3-16-11-12-5-62-1
	TUBO 7	51"	6-jun-17	3-16-11-09-P-61-1
	TUBO 8	51"	7-jun-17	3-16-11-09-P-61-1
DE LA CAMARA 9A A CAMARA 9	TUBO 1	51"	8-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 2	51"	9-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 3	51"	10-jun-17	SIN NUMERO DE TRAZABILIDAD
	TUBO 4	51"	12-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 5	51"	13-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 6	51"	14-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 7	51"	15-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
DE LA CAMARA 9 A CAMARA 8	TUBO 1	51"	30-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 2	51"	30-jun-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 3	51"	4-jul-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 4	51"	5-jul-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 5	51"	6-jul-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 6	51"	7-jul-17	3-16-12-06-5-61-1
	TUBO 7	51"	8-jul-17	3-16-12-06-5-61-1
DE LA CAMARA 8 A CAMARA 7	TUBO 1	48"	11-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 2	48"	12-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 3	48"	13-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 4	48"	14-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 5	48"	15-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 6	48"	16-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 7	48"	17-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
DE LA CAMARA 7 A CAMARA 6	TUBO 1	48"	27-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 2	48"	28-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 3	48"	29-jul-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 4	48"	1-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 5	48"	2-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 6	48"	3-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 7	48"	4-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 8	48"	5-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 9	48"	6-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 10	48"	8-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 11	48"	9-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 12	48"	10-ago-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 13	48"	11-ago-17	3-16-12-05-P-62-1

DE LA CAMARA 6 A CAMARA 5	TUBO 1	48"	1-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 2	48"	2-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 3	48"	5-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 4	48"	6-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 5	48"	7-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 6	48"	8-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 7	48"	9-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 8	48"	11-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 9	48"	12-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 10	48"	13-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 11	48"	14-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 12	48"	15-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 13	48"	16-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 14	48"	20-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 15	48"	21-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 16	48"	22-sep-17	3-16-12-05-P-62-1
DE LA CAMARA 5 A CAMARA 4A	TUBO 1	48"	16-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 2	48"	17-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 3	48"	18-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 4	48"	19-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 5	48"	20-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 6	48"	23-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 7	48"	24-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 8	48"	25-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
	TUBO 9	48"	26-oct-17	3-16-12-05-P-62-1
DE LA CAMARA 4A A CAMARA 4	TUBO 1	42"	10-nov-17	3-16-01-333-1
	TUBO 2	42"	11-nov-17	3-16-01-333-1
	TUBO 3	42"	13-nov-17	3-16-01-333-1
	TUBO 4	42"	14-nov-17	3-16-01-333-1
	TUBO 5	42"	15-nov-17	3-16-01-333-1
	TUBO 6	42"	16-nov-17	3-16-01-333-1
DE LA CAMARA 4 A CAMARA 3A	TUBO 1	42"	15-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 2	42"	16-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 3	42"	17-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 4	42"	18-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 5	42"	19-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 6	42"	20-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 7	42"	22-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 8	42"	23-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 9	42"	24-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 10	42"	25-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 11	42"	28-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 12	42"	29-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 13	42"	30-ene-18	3-16-01-333-1
	TUBO 14	42"	31-ene-18	3-16-01-333-1
DE LA CAMARA 3A A CAMARA 3	TUBO1	42"	5-feb-18	3-16-01-333-1

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 3

CONTRATO N°: 0260 - 2016
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S. A. E. S. P.
CONTRATISTA: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

OBJETO: CONSTRUCCION INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVA PATAS), FASE 2

VALOR: \$ 2.040.207.328

VALOR ADICION I Y II : \$ 1.020.103.617

RECURSOS: CONVENIO EMPOCALDAS, CORPOCALDAS, MUNICIPIO DE LA DORADA.

En la ciudad de Manizales a los diez (10) días del mes de Enero de 2018 se reunieron los señores Dr. CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. El Ingeniero JHON JAIRO GIRALDO SALAZAR R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA Interventor y El Ingeniero JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No. 0260 de 2016.

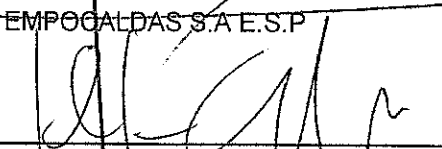
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 15	SUMNISTRO Y CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION CUADRADAS DE 2.4m*2.4m e=0.3m, EN CONCRETO DE 28MPA REFORZADO	M3	665.100,00
NP 16	SUMNISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 18"	ML	219.144,00
NP 17	SUMNISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 16"	ML	175.803,00


Los precios son **COSTOS DIRECTOS**

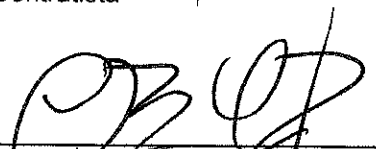
No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.


CARLOS ARTURO AGUDELO-MONTOYA

Gerente
EMPOCALDAS S.A E.S.P


JHON JAIRO GIRALDO SALAZAR
R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA
Interventor Externo
EMPOCALDAS S.A E.S.P


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
Contratista

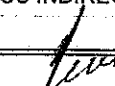

ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DE PLANEACION
EMPOCALDAS S.A E.S.P

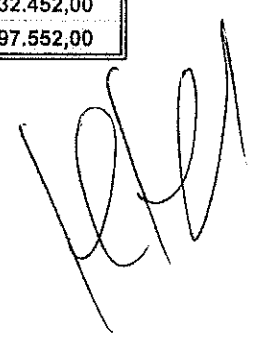
ITEM: BÁSICO		MEZCLA CONCRETO 4000 PSI			Unidad: M3	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
AGUA	LTS	190,09	0	15,00	2.851,00	
ARENA GRUESA	M3	0,67	0	55.000,00	36.850,00	
GRAVA TRITURADA DE 3/4	M3	0,67	0	65.000,00	43.550,00	
CEMENTO GRIS	KLS	420	0	580,00	243.600,00	
ENSAYO A FLEXION (C/200m2-25m3)	UN	0,04	0	21.930,00	877,00	
SUBTOTAL MATERIALES					327.728,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. AYUDANTE	24.591,00	1,85	45.493,00	0,70	64.990,00	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,85	83.250,00	2,45	33.960,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					98.950,00	
EQUIPO						
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,5		45.000,00	22.500,00	
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		98.950,00	4.948,00	
SUBTOTAL EQUIPO					27.448,00	
COSTO DIRECTO					454.126,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		127.155,00	
IMPREVISTOS			1,0%		4.541,00	
UTILIDAD			5,0%		22.706,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		4.314,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					158.716,00	
VALOR TOTAL ITEM					612.842,00	

ITEM:		SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 16"			Unidad: ML	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
TUBERIA PVC-S DE 16"	ML	1	9%	137.137,00	149.479,00	
SUBTOTAL MATERIAL					149.479,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,850	83.250,00	5,23	15.921,00	
M.O. AYUDANTE	26.042,00	1,85	48.178,00	5,23	9.213,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					25.134,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		25.134,00	1.257,00	
SUBTOTAL EQUIPO					1.190,00	
COSTO DIRECTO					175.803,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		49.225,00	
IMPREVISTOS			1,0%		1.758,00	
UTILIDAD			5,0%		8.790,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		1.670,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					61.443,00	
VALOR TOTAL ITEM					237.246,00	

ITEM:		SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 18"				Unidad: ML
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
TUBERIA PVC-S DE 16"	ML	1	9%	177.113,00	193.053,00	
SUBTOTAL MATERIALES					193.053,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	0,850	80.166,00	5,00	16.033,00	
M.O. AYUDANTE	26.042,00	1,85	44.339,00	5,00	8.868,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					24.901,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		23.809,75	1.190,00	
SUBTOTAL EQUIPO					1.190,00	
COSTO DIRECTO					219.144,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		49.225,00	
IMPREVISTOS			1,0%		1.758,00	
UTILIDAD			5,0%		8.790,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		1.670,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					61.443,00	
VALOR TOTAL ITEM					280.587,00	

ITEM:		SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION CUADRADAS DE 2,4M*2,4M e=,30M, EN CONCRETO DE 28 MPA REFORZADO				Unidad: M3
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
CONCRETO 4000 PSI	M3	1	5%	454.126,00	476.832,00	
FORMALETA METALICA	%	0,04		580.952,00	23.238,00	
SUBTOTAL MATERIAL					500.070,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,850	83.250,00	0,84	99.166,00	
M.O. AYUDANTE	24.591,00	1,85	45.493,00	0,84	54.196,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					153.362,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		153.362,00	7.668,00	
VIBADOR ELECTRICO	DIA	0,10		40.000,00	4.000,00	
SUBTOTAL EQUIPO					11.668,00	
COSTO DIRECTO					665.100,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		186.228,00	
IMPREVISTOS			1,0%		6.651,00	
UTILIDAD			5,0%		33.255,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		6.318,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					232.452,00	
VALOR TOTAL ITEM					897.552,00	


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
 INGENIERO CIVIL
 C.C. No. 10,280,643
 M. P. No. 17202-66562 CALDAS



ACTA DE RECIBO FINAL

CONTRATO: 0260 del 2016
MODALIDAD DE CONTRATACION: INVITACION PUBLICA 0191 DE 2016
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
C.C 4.384.840 de BELALCAZAR CDS
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACIÓN ELEVADORA LAVAPATAS) FASE 2

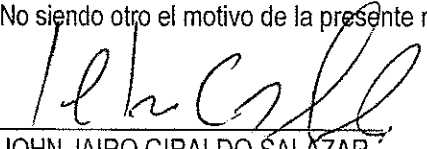
CONTRATISTA: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
C.C 10.280.643 de MANIZALES
PLAZO: 10 MESES
PRORROGA: 1 MES
RECURSOS: CONVENIO 0166 DE 2016
SUPERVISION: CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA
CDP: 0131 2018/01/02
RP: 000134 2018/01/05

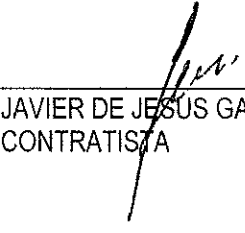
En la ciudad de Manizales Caldas a los doce (12) días del mes de marzo del año 2018, se reunieron los señores **JOHN JAIRO GIRALDO SALAZAR** ingeniero civil representante legal del **CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA** y el Ingeniero **JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA**, con el fin de realizar el recibo final de la obra y suscribir el **ACTA DE RECIBO OBRA** del contrato **No. 0260 del 2016** cuyo objeto es: "**CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACIÓN ELEVADORA LAVAPATAS) FASE 2.**"

Los valores de las obras ejecutadas y el resumen del contrato se relaciona en esta acta de acuerdo a:

VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 2.040.207.328,00	
VALOR ACTA N° 1 (21/04/2017)		\$ 165.678.759,00
VALOR ACTA N° 2 (01/08/2017)		\$ 649.563.700,00
VALOR ACTA N° 3 (04/09/2017)		\$ 595.384.808,00
VALOR ADICIÓN N° 01	\$ 595.434.818,00	
VALOR ACTA N° 4 (17/10/2017)		\$ 553.667.364,00
VALOR ACTA N° 5 (20/11/2017)		\$ 75.912.697,00
VALOR ACTA N° 6 (21/11/2017)		\$ 330.414.801,00
VALOR ACTA N° 7 (17/01/2018)		\$ 265.020.017,00
VALOR ADICIÓN N° 02 (05/01/2018)	\$ 424.668.799,00	
VALOR ACTA N° 8 (21/02/2018)		\$ 424.524.100,00
SALDO POR EJECUTAR:		\$ 144.699,00
SUMAS IGUALES:	\$ 3.060.310.945,00	\$3.060.310.945,00

No siendo otro el motivo de la presente reunión se firma por los que en ella intervinieron a los 12/03/2018.


JOHN JAIRO GIRALDO SALAZAR
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
CONTRATISTA

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 3

CONTRATO N°: 0260 - 2016
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S. A. E. S. P.
CONTRATISTA: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

OBJETO: CONSTRUCCION INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVA PATAS), FASE 2

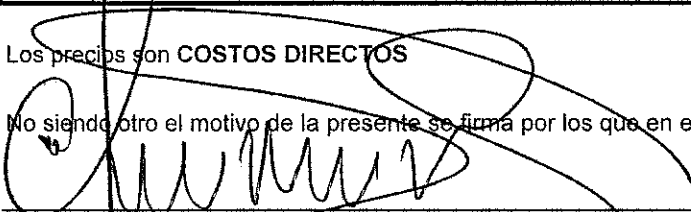
VALOR: \$ 2.040.207.328
VALOR ADICION I Y II : \$ 1.020.103.617
RECURSOS: CONVENIO EMPOCALDAS, CORPOCALDAS, MUNICIPIO DE LA DORADA.

En la ciudad de Manizales a los diez (10) días del mes de Enero de 2018 se reunieron los señores Dr. CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. El Ingeniero JHON JAIRO GIRALDO SALAZAR R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA Interventor y El Ingeniero JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No. 0260 de 2016.

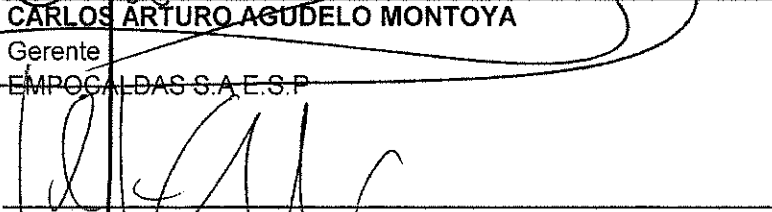
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 15	SUMNISTRO Y CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION CUADRADAS DE 2.4m*2.4m e=0.3m, EN CONCRETO DE 28MPA REFORZADO	M3	665.100,00
NP 16	SUMNISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 18"	ML	219.144,00
NP 17	SUMNISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 16"	ML	175.803,00

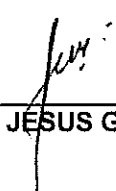
Los precios son **COSTOS DIRECTOS**

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.


CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

Gerente
EMPOCALDAS S.A E.S.P

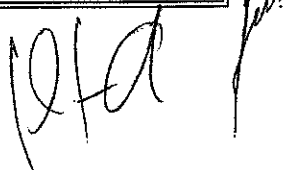

JHON JAIRO GIRALDO SALAZAR
R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA
Interventor Externo
EMPOCALDAS S.A E.S.P


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
Contratista


ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DE PLANEACION
EMPOCALDAS S.A E.S.P

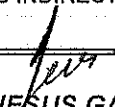
ITEM: BÁSICO		MEZCLA CONCRETO 4000 PSI			Unidad: M3	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
AGUA	LTS	190,09	0	15,00	2.851,00	
ARENA GRUESA	M3	0,67	0	55.000,00	36.850,00	
GRAVA TRITURADA DE 3/4	M3	0,67	0	65.000,00	43.550,00	
CEMENTO GRIS	KLS	420	0	580,00	243.600,00	
ENSAYO A FLEXION (C/200m2-25m3)	UN	0,04	0	21.930,00	877,00	
SUBTOTAL MATERIALES					327.728,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. AYUDANTE	24.591,00	1,85	45.493,00	0,70	64.990,00	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,85	83.250,00	2,45	33.960,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					98.950,00	
EQUIPO						
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,5		45.000,00	22.500,00	
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		98.950,00	4.948,00	
SUBTOTAL EQUIPO					27.448,00	
COSTO DIRECTO					454.126,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		127.155,00	
IMPREVISTOS			1,0%		4.541,00	
UTILIDAD			5,0%		22.706,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		4.314,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					158.716,00	
VALOR TOTAL ITEM					612.842,00	

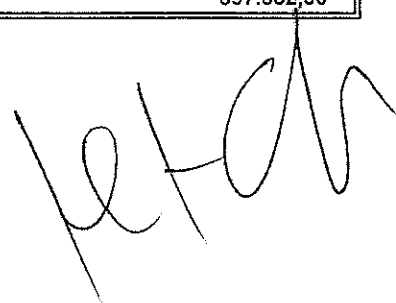
ITEM:		SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 16"			Unidad: ML	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
TUBERIA PVC-S DE 16"	ML	1	9%	137.137,00	149.479,00	
SUBTOTAL MATERIAL					149.479,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,850	83.250,00	5,23	15.921,00	
M.O. AYUDANTE	26.042,00	1,85	48.178,00	5,23	9.213,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					25.134,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		25.134,00	1.257,00	
SUBTOTAL EQUIPO					1.190,00	
COSTO DIRECTO					175.803,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		49.225,00	
IMPREVISTOS			1,0%		1.758,00	
UTILIDAD			5,0%		8.790,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		1.670,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					61.443,00	
VALOR TOTAL ITEM					237.246,00	



ITEM:		SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 18"				Unidad: ML
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
TUBERIA PVC-S DE 16"	ML	1	9%	177.113,00	193.053,00	
SUBTOTAL MATERIALES					193.053,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	0,850	80.166,00	5,00	16.033,00	
M.O. AYUDANTE	26.042,00	1,85	44.339,00	5,00	8.868,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					24.901,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		23.809,75	1.190,00	
SUBTOTAL EQUIPO					1.190,00	
COSTO DIRECTO					219.144,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		49.225,00	
IMPREVISTOS			1,0%		1.758,00	
UTILIDAD			5,0%		8.790,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		1.670,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					61.443,00	
VALOR TOTAL ITEM					280.587,00	

ITEM:		SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION CUADRADAS DE 2,4M*2,4M e=,30M, EN CONCRETO DE 28 MPA REFORZADO				Unidad: M3
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
CONCRETO 4000 PSI	M3	1	5%	454.126,00	476.832,00	
FORMALETA METALICA	%	0,04		580.952,00	23.238,00	
SUBTOTAL MATERIAL					500.070,00	
MANO DE OBRA						
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
M.O. OFICIAL	45.000,00	1,850	83.250,00	0,84	99.166,00	
M.O. AYUDANTE	24.591,00	1,85	45.493,00	0,84	54.196,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					153.362,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	0,05		153.362,00	7.668,00	
VIBADOR ELECTRICO	DIA	0,10		40.000,00	4.000,00	
SUBTOTAL EQUIPO					11.668,00	
COSTO DIRECTO					665.100,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			28,0%		186.228,00	
IMPREVISTOS			1,0%		6.651,00	
UTILIDAD			5,0%		33.255,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,0%		6.318,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					232.452,00	
VALOR TOTAL ITEM					897.552,00	


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
INGENIERO CIVIL
C.C. No. 10,280,643
M. P. No. 17202-66562 CALDAS



ACTA DE RECIBO FINAL


CONTRATO: 0260 del 2016
MODALIDAD DE CONTRATACION: INVITACION PUBLICA 0191 DE 2016
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
C.C 4.384.840 de BELALCAZAR CDS
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACIÓN ELEVADORA LAVAPATAS) FASE 2
CONTRATISTA: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
C.C 10.280.643 de MANIZALES
PLAZO: 10 MESES
PRORROGA: 1 MES
RECURSOS: CONVENIO 0166 DE 2016
SUPERVISION: CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA
CDP: 0131 2018/01/02
RP: 000134 2018/01/05


En la ciudad de Manizales Caldas a los doce (12) días del mes de marzo del año 2018, se reunieron los señores **JOHN JAIRO GIRALDO SALAZAR** ingeniero civil representante legal del **CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA** y el Ingeniero **JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA**, con el fin de realizar el recibo final de la obra y suscribir el **ACTA DE RECIBO OBRA** del contrato **No. 0260 del 2016** cuyo objeto es: "**CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACIÓN ELEVADORA LAVAPATAS) FASE 2.**"

Los valores de las obras ejecutadas y el resumen del contrato se relaciona en esta acta de acuerdo a:

VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 2.040.207.328,00	
VALOR ACTA N° 1 (21/04/2017)		\$ 165.678.759,00
VALOR ACTA N° 2 (01/08/2017)		\$ 649.563.700,00
VALOR ACTA N° 3 (04/09/2017)		\$ 595.384.808,00
VALOR ADICIÓN N° 01	\$ 595.434.818,00	
VALOR ACTA N° 4 (17/10/2017)		\$ 553.667.364,00
VALOR ACTA N° 5 (20/11/2017)		\$ 75.912.697,00
VALOR ACTA N° 6 (21/11/2017)		\$ 330.414.801,00
VALOR ACTA N° 7 (17/01/2018)		\$ 265.020.017,00
VALOR ADICIÓN N° 02 (05/01/2018)	\$ 424.668.799,00	
VALOR ACTA N° 8 (21/02/2018)		\$ 424.524.100,00
SALDO POR EJECUTAR:		\$ 144.699,00
SUMAS IGUALES:	\$ 3.060.310.945,00	\$3.060.310.945,00

No siendo otro el motivo de la presente reunión se firma por los que en ella intervinieron a los 12/03/2018.


JOHN JAIRO GIRALDO SALAZAR
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA


JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
CONTRATISTA

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS		EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS		EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS		EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS		EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS	
CONTRATO	0260-2016	ACTA:	FINAL DE OBRA No. 8	FECHA DE CORTE:	FECHA ACTA:	FECHA ACTA:	FECHA ACTA:	FECHA ACTA:	21/02/2018
OBJETO CONTRATO	CONSTRUCCION INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVA PATAS), FASE 2	VALOR INICIAL:	2.040.207.325,00	FECHA INICIACION:	14/12/2016	VALOR PRESENTE ACTA	VALOR PRESENTE ACTA	VALOR PRESENTE ACTA	\$ 424.524.100,00
		VALOR ADICION I Y II:	1.020.103.617,00	PLAZO INICIAL:	10 MESES	VALOR ACTAS ANTERIORES:	VALOR ACTAS ANTERIORES:	VALOR ACTAS ANTERIORES:	2.635.642.146,00
		VALOR FINAL:	3.060.310.945,00	PLAZO ADICIONAL:	1 MES	VALOR ACUMULADO PRESENTE ACTA	VALOR ACUMULADO PRESENTE ACTA	VALOR ACUMULADO PRESENTE ACTA	\$ 3.060.166.246,00
CONTRATISTA	JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA	INTERVENIOR:	CONSORCIO INTERVENIDORIA DORADA	SUPERVISOR EMPFOCALDAS:	ABEL ROJAS RUBIANO	PERCENTAJE EJECUTADO	PERCENTAJE EJECUTADO	PERCENTAJE EJECUTADO	100,00%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CONDICIONES CONTRACTUALES				ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
			CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	CANTIDAD	VR TOTAL	CANTIDAD	VR TOTAL	CANTIDAD	VR TOTAL	% EJECUTADO
1	Preliminares											
1.1	Comision topografica tiempo completo (incluye: levantamiento topografico del sector, replanteo con nivel de erosion y estacion total, planos record, geo referenciacion, ubicacion de mojones)	MES	10	\$ 1.600.000,00	\$ 16.000.000	9,00	\$ 14.400.000,00	2,00	\$ 3.200.000,00	11,00	\$ 17.600.000,00	110%
1.2	Cerramiento en polsombra cinta plastica y bombonas plasticas H=2m	ML	17.14,08	\$ 6.089,00	\$ 10.437.033	1.502,47	\$ 9.148.550,00	215,00	\$ 1.309.135,00	1.717,47	\$ 10.457.685,00	100%
1.3	Valia alusiva a la obra de 4m x 2m	UN	5	\$ 485.000,00	\$ 2.425.000	1,00	\$ 485.000,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 485.000,00	20%
1.4	Sofalizaciones reglamentarias verticales	UN	10	\$ 154.260,00	\$ 1.542.600	38,00	\$ 5.861.880,00	2,00	\$ 308.520,00	40,00	\$ 6.170.400,00	400%
1.5	Puente provisional en madera de ancho =1,40, incluye pasamanos en liston, transporte y acarreo interno	M	100	\$ 8.000,00	\$ 800.000	63,70	\$ 509.600,00	0,00	\$ -	63,70	\$ 509.600,00	64%
2	Demoliciones Varías											
2.1	Demoliciones de pavimentos rígido - flexible	M3	1.104,33	\$ 86.980,00	\$ 95.944.190	1.375,87	\$ 115.911.566,00	40,51	\$ 3.519.509,00	1.366,36	\$ 118.711.094,00	124%
2.2	Demoliciones en concreto hidráulico (cilindro, base, cañuela)	M3	32,87	\$ 55.735,00	\$ 1.831.400	74,74	\$ 4.174.603,00	7,90	\$ 519.472,00	82,64	\$ 4.844.076,00	251%
2.3	Demoliciones de andenes y sardinal en concreto hidráulico.	M3	7,10	\$ 53.818,00	\$ 382.179	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
3	Excavaciones											
3.1	Excavaciones en zanja manual para domiciliares - material común- conglomerado de 0 a 2 m.	M3	485,35	\$ 17.405,00	\$ 8.448.002	1.492,62	\$ 25.990.544,00	310,63	\$ 5.406.652,00	1.803,24	\$ 31.387.196,00	372%
3.2	Excavación mecánica en zanja - material común - conglomerado 0 a 2 m.	M3	3.333,96	\$ 8.000,00	\$ 26.671.680	5.489,97	\$ 43.911.760,00	0,00	\$ -	5.489,97	\$ 43.911.760,00	165%
3.3	Excavación mecánica en zanja - material común - conglomerado 2 a 5 m bajo agua. Incluye manejo de agua.	M3	2.462,34	\$ 10.000,00	\$ 24.623.400	3.441,39	\$ 34.413.914,00	0,00	\$ -	3.441,39	\$ 34.413.914,00	140%
4	Entido metalico											
4.1	Entido metalico TIPO III de 0 - 5 m. (incluye diseño estructural)	M2	4.615,18	\$ 40.000,00	\$ 184.607.200	5.984,31	\$ 239.372.400,00	879,96	\$ 35.198.400,00	6.864,27	\$ 274.570.800,00	145%
5	RELLENOS											
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado proveniente de la excavación.	M3	2458,95	\$ 12.711,00	\$ 31.260.291	8.029,85	\$ 102.067.469,00	446,20	\$ 5.671.648,00	8.476,05	\$ 107.738.117,00	345%
6	SUSTITUCIONES - BASES Y SUBBASES COMPACTOS											
6.1	Material Sub - base tipo INVIAS E= 0.25 m	M3	1.420,53	\$ 93.000,00	\$ 132.109.290	1.076,48	\$ 100.112.640,00	235,27	\$ 21.880.110,00	1.311,75	\$ 121.992.750,00	92%
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías E= 0.1 m	M3	226,59	\$ 35.000,00	\$ 7.930.650	59,76	\$ 2.091.600,00	0,00	\$ -	59,76	\$ 2.091.600,00	26%
6.3	Afirmado para andenes e=0.10 m	M3	7,10	\$ 90.000,00	\$ 639.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7	EMPALME PVC											
7.1	Instalación tubería corrugada PVC (10")	m	604,33	\$ 16.000,00	\$ 9.669.280	379,32	\$ 6.069.120,00	-36,80	\$ (588.800,00)	342,52	\$ 5.480.320,00	57%
7.2	Instalación tubería corrugada PVC (16")	m	220,39	\$ 25.000,00	\$ 5.509.750	166,44	\$ 4.161.000,00	26,40	\$ 660.000,00	192,84	\$ 4.821.000,00	87%
7.3	Instalación tubería PVC sanitaria o similar (42")	m	190,47	\$ 100.000,00	\$ 19.047.000	35,00	\$ 3.600.000,00	-25,20	\$ (2.580.000,00)	10,80	\$ 1.020.000,00	6%
7.4	Instalación tubería PVC sanitaria o similar (48")	m	284,08	\$ 150.000,00	\$ 42.612.000	283,50	\$ 42.575.000,00	0,00	\$ -	283,50	\$ 42.575.000,00	100%
7.5	Instalación tubería PVC sanitaria o similar (51")	m	193,93	\$ 150.000,00	\$ 29.089.500	189,00	\$ 28.350.000,00	0,00	\$ -	189,00	\$ 28.350.000,00	97%
7.6	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 30", incluye obras civiles para su correcta instalación y funcionamiento.	Un	1,00	\$ 490.000,00	\$ 490.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7.7	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 24"	Un	1,00	\$ 490.000,00	\$ 490.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7.8	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 20"	Un	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7.9	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 16"	Un	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7.10	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 12"	Un	1,00	\$ 238.000,00	\$ 238.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
7.11	Instalación compuertas tipo chapaleta o charnelas resinas termoestables reforzadas con fibra de vidrio para un diámetro de 8"	Un	1,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%

GRAN TOTAL CONTRATO

TOTAL COSTO DIRECTO
 ADMINISTRACION
 IMPREVISTOS
 UTILIDADES
 IVA SOBRE UTILIDADES
 ADMINISTRACION POR LABORES REALIZADAS POR LA ALCALDIA
 VALOR TOTAL OBRA INCLUYE A.T.U. E IVA SOBRE LA UTILIDAD

28%
 1%
 5%
 19%

1.513.606.920,00
423.781.938,00
15.135.069,00
75.675.346,00
12.108.055,00
2.040.207.328,00

1.954.733.165,00
547.325.285,00
19.547.332,00
97.736.658,00
16.299.705,00
2.635.642.145,00

298.949.238,00
83.795.787,00
2.989.492,00
14.347.462,00
2.840.018,00
21.092.103,00
424.524.100,00

2.253.662.491,00
831.091.072,00
22.536.824,00
112.884.123,00
19.439.723,00
21.092.103,00
3.060.166.246,00

RESUMEN DEL CONTRATO	
Valor del contrato	2.040.207.328,00
Valor Acta No. 1 (21/04/2017)	165.678.759,00
Valor Acta No. 2 (01/08/2017)	649.563.700,00
Valor Acta No. 3 (04/09/2017)	595.384.808,00
Valor Adicion No1	595.434.818,00
Valor Acta No. 4 (17/10/2017)	553.667.354,00
Valor Acta No. 5 (20/11/2017)	75.912.697,00
Valor Acta No. 6 (21/11/2017)	330.414.801,00
Valor Acta No. 7 (17/01/2018)	265.020.017,00
Valor adiccion No2. (05/01/2018)	424.668.789,00
Valor acta No. 8 (21/02/2018)	424.524.100,00
Saldo contrato	144.699,00
SUMAS IGUALES	3.060.310.945,00

VALOR A PAGAR PRESENTA ACTA: CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CIN PESOS M/CTE.

JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
 CONTRATISTA

CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA
 REPRESENTANTE LEGAL
 JAIRO GIRALDO SALAZAR
 INTERVENTORIA



ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
 JEFE DEPARTAMENTO PLANEACION Y PROYECTOS
 EMPOCALDAS S.A.E.S.P.

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS

CONSTRUCCION INTERCEPTOR EN LA CARRERA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVA PATAS), FASE 2

Item:	1.1	Comisión topográfica tiempo completo (Incluye: levantamiento topográfico del sector, replanteo con nivel de precisión y estación total, planos record, geo referenciación, ubicación de mojones).			Unidad:	MES	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		LONGITUD					
09/01/2018 AL 09/01/2018	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,00			1,00	1,00	Ubicación de Niveles, cotas, pendientes y puntos de referencia
09/01/2018 AL 09/01/2018	Cra 2 Entre Calles 19 y 19	1,00			1,00	2,00	Ubicación de Niveles, cotas, pendientes y puntos de referencia
TOTAL PRE-ACTA						2,00	

Item:	1.2	Cerramiento en polisombra cinta plástica y bombones plásticos H=2m			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		LONGITUD					
10-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	100,00			100,00	100,00	Desde la calle 19 a calle 18 margen izq
10-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	100,00			100,00	200,00	Desde la calle 19 a calle 18 margen der
10-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	7,50			7,50	207,50	broche calle 19 sobre la cra 2
10-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	7,50			7,50	215,00	broche calle 18 sobre la cra 2
					0,00	215,00	
TOTAL PRE-ACTA						215,00	

Item:	1.4	Señalizaciones reglamentarias verticales			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		UNIDAD					
10-feb.-18	Cra 3 Entre Calle 19 y 18	2			2	2	SEÑALIZACIONES CRA 3 (manejo de tránsito)
TOTAL PRE-ACTA						2,00	

Item:	2.1	Demoliciones de pavimentos rígido - flexible.				Unidad:	M3
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
9-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	57,70	0,40	0,20	4,62	4,62	alcantarillado de 10" Desde la calle 18
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	7,40	0,80	0,40	2,37	6,99	Sumidero tubería 16" Derecho 19
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	3,80	1,40	0,30	1,60	8,59	Sumidero tubería 16" Izquierdo 20
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	2,20	5,23	0,40	4,60	13,19	Sumidero No. 21 tubería 16" Sobre la intersección de la Calle 19
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	10,00	3,00	0,35	10,50	23,69	Cruze Calle 19 Con Cra 2
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	4,40	1,20	0,35	1,85	25,54	Cruze Calle 18 Con Cra 2
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	2,50	11,00	0,35	9,63	35,17	Cruze Calle 18 Con Cra 2
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	5,00	2,30	0,35	4,03	39,20	Cruze Calle 18 Con Cra 2
9-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	2,20	1,70	0,35	1,31	40,51	Cruze Calle 18 Con Cra 2
TOTAL PRE-ACTA						40,51	

Item:	2.2	Demoliciones en concreto hidráulico (cilindro, base, cañuela).			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	1,41		2,80	3,95	3,95	Demolicion de Camara Circular 1.2 Ø. Espesor de pared 0,30 mts
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	1,41		2,80	3,95	7,9	Demolicion de Camara Circular 1.2 Ø. Espesor de pared 0,30 mts
					0	7,9	
					0,00	7,9	
TOTAL PRE-ACTA						7,90	

Ítem:	3.1	Excavaciones en zanja manual para domiciliarias – material común– conglomerado de 0 a 2 m.				Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud	Ancho	Profundidad				
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	60,00	0,70	1,20	50,40	50,40	alcantarillado de 10" Desde la calle 18	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	8,00	0,70	1,20	6,72	57,12	tubería 16" Sumidero Derecho 19 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,80	0,80	0,90	0,58	57,70	excavacion sumidero No 19 tubería de 16" triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,70	1,30	0,90	0,82	58,52	excavacion sumidero No.19 tubería de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	7,00	0,70	1,20	5,88	64,40	tubería 16" Sumidero izquierdo 20 tubería de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,80	0,80	0,90	0,58	64,97	excavacion sumidero No.20 tubería de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,70	1,30	0,90	0,82	65,79	excavacion sumidero No.20 tubería de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	11,50	0,80	1,60	14,72	80,51	tubería 16" Sumidero No.21 Sobre la interseccion triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,80	0,80	0,90	0,58	81,09	excavacion sumidero No.21 tubena de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,70	1,30	0,90	0,82	81,91	excavacion sumidero No.21 tubería de 16 triple reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	8,00	0,70	1,20	6,72	88,63	tubería 16" Sumidero doble reja	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,80	0,80	0,90	0,58	89,20	excavacion sumidero doble reja tubería de 16	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	0,70	0,75	0,90	0,47	89,67	excavacion sumidero doble reja tubería de 16	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	12,40	0,60	1,20	8,93	98,60	Excavacion Tubería 6" Domiciliaria Parqueadero	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	5,50	0,60	1,20	3,96	102,56	Excavacion Tubería 6" Domiciliaria Cafetera Parqueadero	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	6,00	0,60	1,20	4,32	106,88	Excavacion Tubería Domiciliaria Yamaha	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	6,30	0,60	1,20	4,54	111,42	Excavacion Tubería Domiciliaria 6" Hotel Bella Iza	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	6,20	0,60	1,20	4,46	115,88	Excavacion Tubería Domiciliaria 6" Divocol	
5-feb.-18	Cra 2 entre calle 18 y 19	8,20	0,60	1,20	5,90	121,79	Excavacion Tubería Domiciliaria 6" Taller Cra 2 # 18 - 53	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	36,00	7,30	0,45	118,26	240,05	Retiro Material instalado por la alcaldía municipal entre calle 19 y calle 20	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	3,80	1,00	2,80	10,64	250,69	Camara 4	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	3,80	1,00	2,80	10,64	261,33	camara 3 a	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	3,50	1,00	2,80	10,64	271,97	camara 3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 19	3,00	0,50	0,70	1,05	273,02	Tubería 10" de empalme alcantarillado calle 19 camara 4	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	8,20	0,70	1,20	6,89	279,90	tubería 16" Sumidero Derecho 22 triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	280,48	excavacion sumidero No.22 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	281,30	excavacion sumidero No.22 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	8,00	0,70	1,20	6,72	288,02	tubería 16" Sumidero Derecho 23 triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	288,59	excavacion sumidero No 23 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	289,41	excavacion sumidero No.23 triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	8,00	0,70	1,20	6,72	296,13	tubería 16" Sumidero No. 24 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	296,71	excavacion sumidero No. 24 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	297,53	excavacion sumidero No. 24 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	6,10	0,70	1,20	5,12	302,65	tubería 16" Sumidero No. 25 triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	303,23	excavacion sumidero No. 25 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	304,05	excavacion sumidero No. 25 tubería 16" triple reja Cm3A	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	2,50	0,70	1,20	2,10	306,15	tubería 16" Sumidero No. 26 triple reja Cm3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	306,72	excavacion sumidero No. 26 tubería 16" triple reja Cm3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	307,54	excavacion sumidero No. 26 tubería 16" triple reja Cm3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	2,00	0,70	1,20	1,68	309,22	tubería 16" Sumidero No. 27 triple reja Cm3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,80	0,80	0,90	0,58	309,80	excavacion sumidero No. 27 tubería 16" triple reja Cm3	
5-feb.-18	Cra 2 con Calle 18	0,70	1,30	0,90	0,82	310,62	excavacion sumidero No. 27 tubería 16" triple reja Cm3	
					0,00	310,62		
					0,00	310,62		
					0,00	310,62		
		TOTAL PRE-ACTA					310,62	

Ítem:	4,1	Entibado metálico TIPO III de 0 – 5 m, (incluye diseño estructural)				Unidad:	M2
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,20		3,00	21,60	21,60	C4-C3A (TUBO 1) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	42,60	C4-C3A (TUBO 1) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	49,92	Entibado tapa (TUBO 1)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	70,92	C4-C3A (TUBO 2) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	91,92	C4-C3A (TUBO 2) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	99,24	Entibado tapa (TUBO 2)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	120,24	C4-C3A (TUBO 3) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	141,24	C4-C3A (TUBO 3) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	148,56	Entibado tapa (TUBO 3)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	169,56	C4-C3A (TUBO 4) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	190,56	C4-C3A (TUBO 4) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	197,88	Entibado tapa (TUBO 4)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	218,88	C4-C3A (TUBO 5) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	239,88	C4-C3A (TUBO 5) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	247,20	Entibado tapa (TUBO 5)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	268,20	C4-C3A (TUBO 6) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	289,20	C4-C3A (TUBO 6) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	296,52	Entibado tapa (TUBO 6)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	317,52	C4-C3A (TUBO 7) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	338,52	C4-C3A (TUBO 7) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,50	7,50	346,02	Entibado tapa (TUBO 7)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	367,02	C4-C3A (TUBO 8) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	388,02	C4-C3A (TUBO 8) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,50	7,50	395,52	Entibado tapa (TUBO 8)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	416,52	C4-C3A (TUBO 9) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	437,52	C4-C3A (TUBO 9) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,50	7,50	445,02	Entibado tapa (TUBO 9)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	466,02	C4-C3A (TUBO 10) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	487,02	C4-C3A (TUBO 10) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,50	7,50	494,52	Entibado tapa (TUBO 10)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	515,52	C4-C3A (TUBO 11) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	536,52	C4-C3A (TUBO 11) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	543,84	Entibado tapa (TUBO 11)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	564,84	C4-C3A (TUBO 12) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	585,84	C4-C3A (TUBO 12) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	593,16	Entibado tapa (TUBO 12)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	614,16	C4-C3A (TUBO 13) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	635,16	C4-C3A (TUBO 13) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	642,48	Entibado tapa (TUBO 13)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	663,48	C4-C3A (TUBO 14) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	684,48	C4-C3A (TUBO 14) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		3,00	9,00	693,48	Entibado tapa (TUBO 14)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	714,48	C4-C3A (TUBO 15) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	735,48	C4-C3A (TUBO 15) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	742,80	Entibado tapa (TUBO 15)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	763,80	C4-C3A (TUBO 16) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,00		3,00	21,00	784,80	C4-C3A (TUBO 16) longitudinal
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	3,00		2,44	7,32	792,12	Entibado tapa (TUBO 16)
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,32		4,00	29,28	821,40	ENTIBADO C4
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,32		4,00	29,28	850,68	ENTIBADO C3A
16-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,32		4,00	29,28	879,96	ENTIBADO C3
		TOTAL PRE-ACTA				879,96	

Ítem:	5.1	Rellenos compactos con material seleccionado proveniente de la excavación.			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	60,00	0,70	1,00	42,00	42,00	Lleno de Excavacion Tuberia 10" Realizado por personal del contratista
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 19	350,00	1,00	1,00	350,00	392,00	Pago Compactacion Tuberia Incluye personal y maquinana
7-feb	Cra 2 Entre Calle 20 y 19	5,60	0,70	1,00	3,92	395,92	tuberia sumidero Triple Reja No. 17 que cae a CM 4A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 20 y 19	5,10	0,70	1,00	3,57	399,49	tuberia sumidero Triple Reja No. 18 que cae a CM 4A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	7,20	0,80	1,00	5,76	405,25	tuberia sumidero Triple Reja No. 19 que cae a CM 4
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	7,00	0,60	1,00	4,20	409,45	tuberia sumidero Triple Reja No. 20 que cae a CM 4
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	11,50	0,70	1,00	8,05	417,50	tuberia sumidero Triple Reja No. 21 que cae a CM 4
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	0,70	1,00	5,60	423,10	tuberia sumidero Doble Reja que cae a CM 4
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,20	0,70	1,00	5,74	428,84	tuberia sumidero Triple Reja No. 22 que cae a CM 3A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	0,70	1,00	5,60	434,44	tuberia sumidero Triple Reja No. 23 que cae a CM 3A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	0,70	1,00	5,60	440,04	tuberia sumidero Triple Reja No. 24 que cae a CM 3A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	6,10	0,70	1,00	4,27	444,31	tuberia sumidero Triple Reja No. 25 que cae a CM 3A
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	2,00	0,70	0,60	0,84	445,15	tuberia sumidero Triple Reja No. 26 que cae a CM 3
7-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	2,50	0,70	0,60	1,05	446,20	tuberia sumidero Triple Reja No. 27 que cae a CM 3
					0,00	446,20	
		TOTAL PRE-ACTA				446,20	

Ítem:	6.1	Material Sub - base tipo INVIAS E= 0.25 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
6-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	113,00	7,50	0,25	211,88	211,88	Sub Base aplicada sobre la Cra 2 entre calles 19 y 18
6-feb	Cra 2 Con Calle 19	10,00	3,00	0,25	7,50	219,38	Cruza Calle 19
6-feb	Cra 2 con Calle 18	7,40	2,60	0,25	4,81	224,19	Cruza Calle 18
6-feb	Cra 2 con Calle 18	4,40	1,20	0,25	1,32	225,51	Cruza Calle 18
6-feb	Cra 2 con Calle 18	2,50	11,00	0,25	6,88	232,39	Cruza Calle 18
6-feb	Cra 2 con Calle 18	5,00	2,30	0,25	2,85	235,27	Cruza Calle 18
6-feb	Cra 2 con Calle 18	2,20	1,70	0,25	0,94	236,21	Cruza Calle 18
					0,00	236,21	
					0,00	236,21	
					0,00	236,21	
					0,00	236,21	
					0,00	236,21	
		TOTAL PRE-ACTA				235,27	

Ítem:	7.1	Instalación tubería corrugada PVC (10")			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	57,70			57,70	57,70	Tuberia alcantarillado desde la Cra 2 # 18-53 a la calle 18
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	14,30			14,30	72,00	Tuberia de 10" empalmado a la Camara 3A
10-feb	Cra 2 Con Cil 21 - 20	-95,40			-95,40	-23,40	Se resta tuberia cobrada por error en dos actas (6y7) alcantarillado paralelo 21 a 20
10-feb	Cra 2 Con Cil 20 - 19	-13,40			-13,40	-36,80	Se resta tuberia cobrada por error en dos actas (6y7) Tuberia Panaderia Pan Dorado a la Camara 4A
					0,00	-36,80	
					0,00	-36,80	
					0,00	-36,80	
					0,00	-36,80	
		TOTAL PRE-ACTA				-36,80	

Ítem:	7.2	Instalación tubería corrugada PVC (16")				Unidad:	ML
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
8-feb	Cra 2 Entre Calle 20 y 19	5,60	1,00	1,00	5,60	5,60	tubería sumidero Triple Reja No. 17 que cae a CM 4A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 20 y 19	5,10	1,00	1,00	5,10	10,70	tubería sumidero Triple Reja No. 18 que cae a CM 4A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	7,20	1,00	1,00	7,20	17,90	tubería sumidero Triple Reja No. 19 que cae a CM 4
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	7,00	1,00	1,00	7,00	24,90	tubería sumidero Triple Reja No. 20 que cae a CM 4
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	11,50	1,00	1,00	11,50	36,40	tubería sumidero Triple Reja No. 21 que cae a CM 4
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	1,00	1,00	8,00	44,40	tubería sumidero Doble Reja que cae a CM 4
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,20	1,00	1,00	8,20	52,60	tubería sumidero Triple Reja No. 22 que cae a CM 3A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	1,00	1,00	8,00	60,60	tubería sumidero Triple Reja No. 23 que cae a CM 3A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,00	1,00	1,00	8,00	68,60	tubería sumidero Triple Reja No. 24 que cae a CM 3A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	6,10	1,00	1,00	6,10	74,70	tubería sumidero Triple Reja No. 25 que cae a CM 3A
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	2,00	1,00	1,00	2,00	76,70	tubería sumidero Triple Reja No. 26 que cae a CM 3
8-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	2,50	1,00	1,00	2,50	79,20	tubería sumidero Triple Reja No. 27 que cae a CM 3
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	6,80	1,00	-1,00	-6,80	72,40	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	6,20	1,00	-1,00	-6,20	66,20	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	6,70	1,00	-1,00	-6,70	59,50	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	6,40	1,00	-1,00	-6,40	53,10	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	5,60	1,00	-1,00	-5,60	47,50	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	5,10	1,00	-1,00	-5,10	42,40	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	8,00	1,00	-1,00	-8,00	34,40	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
8-feb	Cra 2 Entre Cll 21 y 19	8,00	1,00	-1,00	-8,00	26,40	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7)
TOTAL PRE-ACTA						26,40	

Ítem:	7.3	Instalación tubería PVC sanitaria o similar (42")				Unidad:	ML
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
8-feb	CRA 2 entre Calle 20 Y 19	6,3		-1	-6,30	-6,30	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7) C5 - C4A (TUBO 2)
8-feb	CRA 2 entre Calle 20 Y 19	6,3		-1	-6,30	-12,60	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7) C5 - C4A (TUBO 3)
8-feb	CRA 2 entre Calle 20 Y 19	6,3		-1	-6,30	-18,90	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7) C5 - C4A (TUBO 4)
8-feb	CRA 2 entre Calle 20 Y 19	6,3		-1	-6,30	-25,20	Se resta tubería cobrada por error en dos actas (6y7) C5 - C4A (TUBO 5)
TOTAL PRE-ACTA						-25,20	

Ítem:	8.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6")				Unidad:	ML
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	5,50	1,00		5,50	5,50	Tubería Domiciliaria Parqueadero
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	6,00	1,00		6,00	11,50	Tubería Domiciliaria Cafetería Parqueadero
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	12,40	1,00		12,40	23,90	Tubería Domiciliaria Yamaha
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	6,30	1,00		6,30	30,20	Tubería Domiciliaria Hotel Bella Iza
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	6,20	1,00		6,20	36,40	Tubería Domiciliaria Divecol
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	8,20	1,00		8,20	44,60	Tubería Domiciliaria Taller Cra 2 # 18 - 53
					0,00	44,60	
					0,00	44,60	
TOTAL PRE-ACTA						44,60	

Ítem:	8.2	Construcción cajas domiciliarias en concreto de 0.5m*0.5m*0.8m, incluye la tapa con acero de refuerzo.				Unidad:	UND
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	1,00	Domiciliaria Parqueadero
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	2,00	Domiciliaria Restaurante Parqueadero
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	3,00	Domiciliaria Yamaha
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	4,00	Domiciliaria Hotel Bella Iza
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	5,00	Domiciliaria Divecol
15-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	1	1		1,00	6,00	Domiciliaria Taller Cra 2 # 18 - 53
					0,00	6,00	
					0,00	6,00	
TOTAL PRE-ACTA						6,00	

Ítem:	8.3	Instalación de sillas Tee de 250 mm x 160 mm			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1			1,00	1,00	Domiciliana Hotel Bella Iza
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1			1,00	2,00	Domiciliana Divecol
16-ene	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1			1,00	3,00	Domiciliana Taller Cra 2 # 18 - 53
TOTAL PRE-ACTA						3,00	

Ítem:	8,5	Empalmes a Cámaras cuadradas de 2.4m x 2.4m			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
9-feb	Cra 2 Entre Calles 20 y 19	4,00	1,00		4,00	4,00	Empalmes de alcantarillados e imbornales a Camara 4A
9-feb	Cra 2 Con Calle 19	8,00	1,00		8,00	12,00	Empalmes de alcantarillados e imbornales a Camara 4
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	6,00	1,00		6,00	18,00	Empalmes de alcantarillados e imbornales a Camara 3A
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	2,00	1,00		2,00	6,00	Empalmes de alcantarillados e imbornales a Camara 3
TOTAL PRE-ACTA						20,00	

Ítem:	9.1	Suministro y Construcción- Cámaras de inspección cuadradas de 2.4 m x 2.4m e= 0.2 m, en concreto de 21 Mpa reforzado			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	2,80	1,80	1,00	5,03	5,03	Camara 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,00	0,76	1,00	0,76	5,79	Piso Camara 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	2,80	1,80	1,00	5,03	10,82	Camara 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,00	0,00	1,00	0,00	10,82	piso camara 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	163,97		-1,00	-163,97	-153,15	Resta concreto por nuevo ítem de camaras
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18				0,00	-153,15	
					0,00	-153,15	
					0,00	-153,15	
					0,00	-153,15	
TOTAL PRE-ACTA						-153,15	

Ítem:	9.3	Suministro e instalación acero de refuerzo 420 Mpa para las cámaras			Unidad:	KG	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	peso unit			
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	70,00	6,00	1,00	420,00	420,00	ACERO DE REFUERZO 1/2" CAMARA 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	303,00	1,00	0,56	169,68	589,68	ACERO DE REFUERZO 3/8" CAMARA 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	70,00	6,00	1,00	420,00	1009,68	ACERO DE REFUERZO 1/2" CAMARA 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	303,00	1,00	0,56	169,68	1179,36	ACERO DE REFUERZO 3/8" CAMARA 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	70,00	6,00	1,00	420,00	1599,36	ACERO DE REFUERZO 1/2" CAMARA 3
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	303,00	1,00	0,56	169,68	1769,04	ACERO DE REFUERZO 3/8" CAMARA 3
					0,00	1769,04	
					0,00	1769,04	
					0,00	1769,04	
TOTAL PRE-ACTA						1.769,04	

Ítem:	9.4	Suministro e instalación aro - tapa en HF diámetro 0.6 m			Unidad:	un	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	peso unit			
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Camara 6
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	Camara 5
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	Camara 4A
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	Camara 4
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	Camara 3A
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	Camara 3
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	Camara Circular Frente Taller Cra 2 # 18 - 59
9-feb.-18	Cra 2 Entre calles 19 y 18	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	Camara Circular Frente Casa Sagrada
TOTAL PRE-ACTA						8,00	

[Handwritten signature]

Ítem:	9,6	Suministro y construcción andenes y rampas en concreto de 2500 psi e=0,1m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,70	1,20	0,10	1,04	1,04	Reposicion de Anden frente a bomberos
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	8,70	0,40	0,10	0,35	1,39	Reposicion de Anden frente a bomberos
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	10,00	0,30	0,10	0,30	1,69	Reposicion de Anden frente a bomberos
					0,00	1,69	
					0,00	1,69	
TOTAL PRE-ACTA						1,69	

Ítem:	10.1	Suministro, transporte y construcción de pavimentos completos en concreto hidráulico Mr. 42. Según norma INVIAS, incluye (acelerante + anti sol) ensayos laboratorio. E=0.18m (incluye chequeo y/o diseño de pavimento.			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
10-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	96,80	7,30	0,20	141,33	141,33	Pavimento entre las calles 19 y 18
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	3,05	3,05	0,25	2,33	143,66	Tapa Camara 4
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	3,05	3,05	-0,20	-1,86	141,80	Descuento Tapa Camara 4
10-feb	Cra 2 Con Calle 18	3,05	3,05	0,25	2,33	144,13	Tapa Camara 3A
10-feb	Cra 2 Con Calle 18	3,05	3,05	-0,20	-1,86	142,27	Descuento Tapa Camara 3A
10-feb	Cra 2 Con Calle 18	3,05	3,05	0,25	2,33	144,60	Tapa Camara 3
10-feb	Cra 2 Con Calle 18	3,05	3,05	-0,20	-1,86	142,74	Descuento Tapa Camara 3
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	10,00	3,00	0,20	6,00	148,74	Pavimento Cruze Calle 19
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	2,45	1,70	0,20	0,83	149,57	Reposicion Pavimento Cruze Calle 19
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	2,10	1,10	0,20	0,46	150,03	Reposicion Pavimento Cruze Calle 19
10-feb	Cra 2 Con Calle 19	1,40	2,45	0,20	0,69	150,72	Reposicion Pavimento Cruze Calle 19
10-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	16,20	7,38	0,20	23,91	174,63	Pavimento empalme pavimento calle 18
10-feb	Cra 2 Con Calle 18	20,00	0,80	0,20	3,20	177,83	Franja sobre lado izquierdo empalme pavimento
10-feb	Cra 2 con Calle 18	4,40	1,20	0,20	1,06	178,89	Reposicion Pavimento Cruze Calle 18
10-feb	Cra 2 con Calle 18	2,50	11,00	0,20	5,50	184,39	Reposicion Pavimento Cruze Calle 18
10-feb	Cra 2 con Calle 18	5,00	2,30	0,20	2,30	186,69	Reposicion Pavimento Cruze Calle 18
10-feb	Cra 2 con Calle 18	2,20	1,70	0,20	0,75	187,44	Reposicion Pavimento Cruze Calle 18
TOTAL PRE-ACTA						187,44	

Ítem:	10.3	Sellado de juntas de pavimento, incluye cordón tipo sika			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Cantidad			
10-feb	Cra 2 Entre Calles 20 y 19	7,30	10,00	1,00	73,00	73,00	SELLOS ENTRE C4A Y C4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	39,30	1,00	1,00	39,30	112,30	SELLOS LONGITUDINAL C4A Y C4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	7,30	28,00	1,00	204,40	316,70	SELLOS TRANSVERSAL C4 A C3
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	113,00	1,00	1,00	113,00	429,70	SELLOS LONGITUDINAL C4 A C3
					0,00	429,70	
					0,00	429,70	
TOTAL PRE-ACTA						429,70	

Ítem:	10.4	Corte de pavimento con disco abrasivo e=0.07m			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Cantidad			
8-feb	Cra 2 Entre Calles 20 y 19	7,30	10,00	1,00	73,00	73,00	CORTES TRANSVERSAL ENTRE C4A Y C4
8-feb	Cra 2 Entre Calles 20 y 19	39,30	1,00	1,00	39,30	112,30	CORTE LONGITUDINAL C4A Y C4
8-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	7,30	28,00	1,00	204,40	316,70	CORTE TRANSVERSAL C4 A C3
8-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	113,00	1,00	1,00	113,00	429,70	CORTE LONGITUDINAL C4 A C3
8-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	95,00	1,00	1,00	95,00	524,70	CORTE PARA INSTALACION TUBERIA ALCANTARILLADO
					0,00	524,70	
					0,00	524,70	
					0,00	524,70	
					0,00	524,70	
					0,00	524,70	
					0,00	524,70	
TOTAL PRE-ACTA						524,70	

Ítem:	10 5	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo de ½" a 1 ½" Fy=280 mpa para dovelas de pavimentos			Unidad:	KG	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Usado			
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	130,82	Acero de refuerzo tapa camara 4 acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	261,64	Acero de refuerzo tapa camara 4 acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	322,84	Acero de refuerzo lapa camara 4 acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	384,04	Acero de refuerzo lapa camara 4 acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	0,90	108,00	0,56	54,43	438,47	Acero de refuerzo lapa camara 4 acero de 3/8"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	569,29	Acero de refuerzo lapa camara 3 acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	700,11	Acero de refuerzo lapa camara 3 acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	761,31	Acero de refuerzo lapa camara 3 acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	822,51	Acero de refuerzo lapa camara 3 acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	0,90	108,00	0,56	54,43	876,94	Acero de refuerzo lapa camara 3 acero de 3/8"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	1.007,76	Acero de refuerzo lapa camara 3A acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	19,00	2,25	130,82	1.138,58	Acero de refuerzo lapa camara 3A acero 3/4"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	1.199,78	Acero de refuerzo lapa camara 3A acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	3,06	20,00	1,00	61,20	1.260,98	Acero de refuerzo lapa camara 3A acero de 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	0,90	108,00	0,56	54,43	1.315,41	Acero de refuerzo lapa camara 3A acero de 3/8"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	0,40	348,00	3,97	552,62	1.868,03	29 juntas cada una de 12 dovelas con diametro de 1" entre Cámara No. 4 y 3 - lado derecho
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	0,40	348,00	3,97	552,62	2.420,65	29 juntas cada una de 12 dovelas con diametro de 1" entre Cámara No. 4 y 3 - lado izquierdo
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	95,20	0,30	0,56	15,99	2.436,64	Refuerzo Sardinel varilla 3/8" Transversal Margen Izquierda
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	95,20	0,30	0,56	15,99	2.452,63	Refuerzo Sardinel varilla 3/8" Transversal Margen Derecha
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	95,20	1,00	0,56	53,31	2.505,94	Refuerzo Sardinel varilla 3/8" Longitudinal Margen Izquierda
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	95,20	1,00	0,56	53,31	2.559,25	Refuerzo Sardinel Longitudinal Margen Derecha
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	90,00	1,00	1,00	90,00	2.649,25	REFUERZO LOSAS CAMARA 4 ACERO DE 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	90,00	1,00	1,00	90,00	2.739,25	REFUERZO LOSAS CAMARA 3 ACERO DE 1/2"
9-feb	ENTRE CALLE 18 Y 19	90,00	1,00	1,00	90,00	2.829,25	REFUERZO LOSAS CAMARA 3A ACERO 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	2.862,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 19 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	2.898,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 19 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	2.931,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	2.967,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 20 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 18	1,50	22,00	1,00	33,00	3.000,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 22 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 18	3,00	12,00	1,00	36,00	3.036,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 22 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 18	1,50	22,00	1,00	33,00	3.069,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 23 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 18	3,00	12,00	1,00	36,00	3.105,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 23 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	3.138,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 24 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	3.174,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 24 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	3.207,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 25 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	3.243,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 25 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	3.276,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 26 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	3.312,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 26 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	1,50	22,00	1,00	33,00	3.345,25	Refuerzo Longitudinal Losa Imbornal 27 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	3,00	12,00	1,00	36,00	3.381,25	Refuerzo Transversal Losa Imbornal 27 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	2,50	52,00	1,00	130,00	3.511,25	Refuerzo Longitudinal losa Reposicion Calle 19 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Calle 19	10,60	10,00	1,00	106,00	3.617,25	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 19 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Entre Caño Lavapatatas y Calle 18	611,09	1,00	1,00	611,09	4.228,34	Refuerzo pasador sobre eje varilla de 1/2" Entre Puente y Calle 18
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	1,20	22,00	1,00	26,40	4.254,74	Refuerzo Longitudinal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	4,40	6,00	1,00	26,40	4.281,14	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	2,50	55,00	1,00	137,50	4.418,64	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	11,00	12,50	1,00	137,50	4.556,14	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	2,30	25,00	1,00	57,50	4.613,64	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	5,00	11,50	1,00	57,50	4.671,14	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	2,20	8,50	1,00	18,70	4.689,84	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18	1,70	11,00	1,00	18,70	4.708,54	Refuerzo Transversal losa Reposicion Calle 18 acero de 1/2"
9-feb	Cra 2 Con Calle 18				0,00	4.708,54	
TOTAL PRE-ACTA						4.708,54	

Ítem:	10,6	Suministro, transporte e instalación canastilla de apoyo para dovelas de pavimento en 3/8" - 1/4"			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Unitario			
8-feb	Cra 2 entre Calles 19 y 18	7,30	28,00	1,00	204,40	204,40	CANASTILLAS ENTRE C4 Y C3
					0,00	204,40	
					0,00	204,40	
TOTAL PRE-ACTA						204,40	

Ítem:	12,1	Retiro, evacuación y disposición en escombrera de escombros y sobrantes en vehículo automotor hasta una distancia de 20 km Incluye permisos de escombrera			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Unitario			
17-ene	Cra 2 entre Calle 20 y 19	36	7,3	0,45	118,26	118,26	Material Instalado por la Alcaldía Municipal para apertura de vía parcialmente en el mes de Diciembre
17-ene	Cra 2 entre Calle 20 y 19	100,00	1,00	1,00	100,00	218,26	retiro inicial de material sobrante
						218,26	
TOTAL PRE-ACTA						218,26	

Ítem:	NP 3	JORNAL OFICIAL			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Día	cantidad	Peso Unitario			
	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	17,00	1,00		17,00	17,00	INSTALACION 17 TUBOS DE 42"
					0,00	17,00	
					0,00	17,00	
					0,00	17,00	
					0,00	17,00	
TOTAL PRE-ACTA						17,00	

Ítem:	NP 4	JORNAL AYUDANTE			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Día	cantidad	Peso Unitario			
		17,00	2		34,00	34,00	INSTALACION 17 TUBOS 42"
					0,00	34,00	
					0,00	34,00	
					0,00	34,00	
TOTAL PRE-ACTA						34,00	

Ítem:	NP5	TRINCHOS EN COSTALES			Unidad:	M2	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Unitario			
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	3,45	Trincho Cm 4 Lado Norte
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	6,90	Trincho Cm 4 Lado Sur
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	10,35	Trincho Cm 3A Lado Norte
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	13,80	Trincho Cm 3A Lado Sur
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	17,25	Trincho Cm 3 Lado Norte
9-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,30	1,50	1,00	3,45	20,70	Trincho Cm 3 Lado Sur
TOTAL PRE-ACTA						20,70	

Ítem:	NP6	MOTOBOMBA EVACUACION DE AGUA EN EXCAVACIONES NIVEL FREATICO ALTO			Unidad:	DIA	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Unitario			
		15,00	1,00	1,00	15,00	15,00	Manejo de Aguas entre calles 18 y 19
TOTAL PRE-ACTA						15,00	

Ítem:	NP 9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCION DE SUMIDERO DE TRES REJAS TIPO SIFON EN CONCRETO 21 MPA TAPA EN HF, ACERO DE 1" SEPARACION HIERRO 5 CMS A EJES, PLATINA CENTRAL DE REFUERZO. SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		UND					
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	1,00	sumidero Triple Reja No. 19 que cae a CM 4
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	2,00	sumidero Triple Reja No. 20 que cae a CM 4
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	3,00	sumidero Triple Reja No. 21 que cae a CM 4
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	4,00	sumidero Triple Reja No. 22 que cae a CM 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	5,00	sumidero Triple Reja No. 23 que cae a CM 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	6,00	sumidero Triple Reja No. 24 que cae a CM 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	7,00	sumidero Triple Reja No. 25 que cae a CM 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	8,00	sumidero Triple Reja No. 26 que cae a CM 3
10-feb	Cra 2 Entre Calle 19 y 18	1,00			1,00	9,00	sumidero Triple Reja No. 27 que cae a CM 3
TOTAL PRE-ACTA						9,00	

Ítem:	NP 10	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion D=1,2m en Concreto 21Mpa			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud					
15-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,00			2,00	2,00	Camara ubicada en la Cra 2 Con Calle 18
15-feb.-18	Cra 2 Con Calle 18	2,00			2,00	4,00	Camara Ubicada en La Cra 2 # 18 - 53
TOTAL PRE-ACTA					0,00	4,00	

Ítem:	NP 11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 15 CM H = 20 CM EN CONCRETO 3000 PSI			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud					
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	45,00			45,00	45,00	Sardinela Margen izquierda
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	55,00			55,00	100,00	Sardinela Margen Derecha
TOTAL PRE-ACTA					0,00	100,00	

Ítem:	NP 12	HOMBROS PARA CAÑUELAS CAMARAS 2,4X2,4 EN CONCRETO DE 3000 PSI			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	0,50	Hombro Izq Camara 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	1,01	Hombro Der Camara 4
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	1,51	Hombro Izq Camara 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	2,02	Hombro Der Camara 3A
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	2,52	Hombro Izq Camara 3
10-feb	Cra 2 Entre Calles 19 y 18	1,20	0,70	0,60	0,50	3,02	Hombro Der Camara 3
TOTAL PRE-ACTA						3,02	

Ítem:	NP 13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCION DE CONCRETO CICLOPEO 80/20 PARA SUSTITUCION DE SUELO			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		3,80	1,00	0,40	1,52	1,52	sustitucion de piso C4A
TOTAL PRE-ACTA					0,00	1,52	

Ítem:	NP 15	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION CUADRADAS DE 2,4m*2,4m e=0,3m, EN CONCRETO DE 28MPA REFORZADO			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	163,97	1,00	1,00	163,97	163,97	concreto de camaras 4000 PSI
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18				0,00	163,97	
TOTAL PRE-ACTA						163,97	

[Handwritten signature]

Ítem:	NP 16	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 18"			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud					
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	18,00			18,00	18,00	empalme tubería C5 interseccion calle 20
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	6,84			6,84	24,84	empalme tubería C5 interseccion calle 20
					0,00	24,84	
					0,00	24,84	
					0,00	24,84	
		TOTAL PRE-ACTA				24,84	

Ítem:	NP 17	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 16"			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud					
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18	69,74			69,74	69,74	tubería faltante para construcción de imbornales
8-feb.-18	Cra 2 entre Calles 19 y 18				0,00	69,74	
					0,00	69,74	
					0,00	69,74	
					0,00	69,74	
		TOTAL PRE-ACTA				69,74	

[Handwritten signature]