

F-GC-22 Versión B Marzo 2019		EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN DE CONTRATACIÓN			
LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA					
# CONTRATO Y AÑO	0098 DE 2019	Acta N°	PARCIAL 2	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	137,477,713
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	CONSTRURENTER S.A.S			3. VALOR TOTAL (1+2)	137,477,713
NIT O CC:	900.871.985-0			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	78,863,142
CDP (#, rubro y fecha)	00239 de ENERO 22 DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	37,882,290
RP (#, rubro y fecha)	000308 de FEBRERO 18 DE 2019			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	20,732,281
OBJETO DEL CONTRATO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.				
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			
DOCUMENTO VERIFICADOS					# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).					X
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.					N/A.
3- Pagos al FIC					X
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).					X
5- Informe de actividades o Bitácora.					X
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.					X
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20					X
8- Ensayos de densidad.					X
9- Diseño de Mezclas.					X
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.					N/A.
11- Trazabilidad de la tubería. Formato F-GC-28					N/A
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51					N/A
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)					N/A
Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.					
Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.					
Juan Camilo A.				25/04/19.	
NOMBRE DE QUIEN RECIBE				FIRMA	
DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA					
Factura original o Documento equivalente					X
Acta original					X
Informe de Interventoría y certificado Formato F-GC-20					X
Copia del Registro Presupuestal					X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32					X
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)					X
Fecha de presentación _____					
DATOS DEL SUPERVISOR					
ABEL ROJAS RUBIANO		INGENIERO ZONA CENTRO NORTE		FIRMA	
NOMBRE		CARGO			
DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS					
084969997430		CORRIENTE		DAVIVIENDA	
CUENTA		TIPO DE CUENTA		BANCO	

Jurídica

**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE  
SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES**


**PERSONA JURÍDICA**

El suscrito **CONTADOR Y REPRESENTANTE LEGAL** de la sociedad **CONSTRUMENTAR S.A.S** identificada con Nit: **900.871.985-0**, **CERTIFICAN QUE A LA FECHA SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO** en los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, con sus obligaciones al sistema de seguridad social integral, compuesto por salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales cajas de compensación familiar, SENA, ICBF, en los términos que establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en Manizales a los Vientidos (22) días del mes de Abril del 2019.


Atentamente,

FIRMA



**MAURICIO HENAO RENDON**  
C.C.: 75.069.613 de Manizales  
CONTADOR PÚBLICO  
T.P.: 68421-T

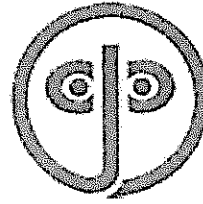
FIRMA



**CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA**  
C.C.: 1.053.769.363 de Manizales  
REPRESENTANTE LEGAL

UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES



Certificado No:



LA REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:  
QUIEN INTERESE

Que el contador público **MAURICIO HENAO RENDON** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 75069613 de MANIZALES (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 68421-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Dado en BOGOTA a los 10 días del mes de Febrero de 2019 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web [www.jcc.gov.co](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado



REPUBLICA DE COLOMBIA  
 IDENTIFICACION PERSONAL  
 CEDULA DE CIUDADANIA  
 75.069.613

NUMERO  
**HENAO RENDON**

APELLIDOS  
**MAURICIO**

NOMBRES

FIRMA


INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **08-FEB-1973**  
**MANIZALES**  
 (CALDAS)

LUGAR DE NACIMIENTO  
**1.72** **O+** **M**  
 ESTATURA G.S. RH SEXO

**20-MAY-1991 MANIZALES**  
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL  
 ALMAREZCO RAMIRO LOPEZ



A-0900100-35148222-M-0075069613-20060524 02719 061448 02 19440461

República de Colombia  
 Ministerio de Educación Nacional

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES  
 TARJETA PROFESIONAL  
 DE CONTADOR PUBLICO**

**68421-T**

**MAURICIO  
 HENAO RENDON**  
 C.C. 75069613  
 RESOLUCION INSCRIPCION 152  
 UNIVERSIDAD DE MANIZALES

FECHA **02/12/99**




Presidente *Mauricio Henao Rendon*

68421-T

*Mauricio Henao Rendon*

FIRMA DEL TITULAR **025622**

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como  
 CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en  
 la ley 43 de 1990.  
 Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla  
 al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de  
 Contadores.



75069613





TOTALES IBC111			
IBC PENSION	IBC SALUD	IBC RESGOS	IBC CAJAS
13.528.543	13.528.543	13.528.543	13.780.424

RESUMEN DE PAGO									
SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UFC	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR	
AFP (Administradoras: 3)									
PROTECCION	230201	500229739	0	18	2.164.800	0	0	2.164.800	
PORVENIR	230301	800248036	8	10	695.800	0	0	695.800	
COLPENSIONES	25-14	900338004	7	3	1.071.500	0	0	1.071.500	
EPS (Administradoras: 5)									
EPS SURA	EPS010	800388702	2	18	397.500	0	0	397.500	
NUOVA E.P.S. S.A.	EPS037	900150264	2	1	542.200	0	0	542.200	
MEDIMAS EPS	EPS044	901097473	5	5	60.000	0	0	60.000	
EPSC SALUDVIDA	EPSC33	830074184	5	5	141.000	0	0	141.000	
EPSC MUTUAL SER	ESSC07	899006394	7	5	140.800	0	0	140.800	
ESSC ASMET SALUD	ESSC82	900935128	7	1	33.200	0	0	33.200	
ARP (Administradoras: 1)									
ARL SURA	14-11	800983700	5	18	942.700	0	0	942.700	
CCF (Administradoras: 1)									
CCF DE CALDAS	CCF11	896800490	5	18	942.700	0	0	942.700	
Gran Total					4.201.900	0	0	4.201.900	

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**

**CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900871985
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUMENTAR S.A.S.
Primer Apellido (si es Persona natural)	CONSTRUMENTAR S.A.S.
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	0
Naturaleza Jurídica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	crr 21 # 62-10 La Rambla
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8858533
Correo electrónico	construmentar@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	0098 ✓
Número Contrato de Obra	0098 ✓
Nombre Obra	REPOSI ALCANTARILLADO SALAMINA
Fecha Inicio Obra	22/02/2019
Fecha Terminación Obra	22/04/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	SALAMINA ✓
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019
Mes Periodo a Pagar	MARZO ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$137,477,713.00
Costo Total Mano de Obra	\$18,900,000.00
Número de Trabajadores en el Periodo	18 ✓
Valor Intereses Moratorios	\$2,000.00
Aporte FIC	\$372,652.00 ✓
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$372,652.00 ✓
Total Pagado	\$374,652.00
Valor del Pago	\$374,652.00
IP Origen	172.31.38.193
Nro. de Factura o Referencia de Pago	62505327
Fecha de Creación	22/04/2019 02:39:32 p.m.
Banco	BANCO DAVIVIENDA
Número de Confirmación/CUS	438038750
Estado de la Transacción	APROBADA ✓

**Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.**



# CONSTRURENTAR S.A.S.

CR 21 62 10 - Manizales - Caldas - Colombia

Teléfono: 8858533 - Cels.: 3205177634

E-mail: construrentar@gmail.com

Nit: 900871985-0

FECHA DE FACTURA	PLAZO DE PAGO	FECHA VENCIMIENTO	FACTURA DE VENTA No.
22 Abr 2019 ✓	4 días	26 Abr 2019	<b>CR-167</b>

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE:</b> EMPOCALDAS S.A E.S.P ✓		22/04/2019 - 02:32:27 p. m.
<b>NIT./ CEDULA</b> 890803239-9	<b>CODIGO CLIENTE:</b> ✓	<b>TELÉFONO:</b> 8867080-
<b>DIRECCIÓN</b> Cra 23 No. 75-82		<b>CIUDAD:</b> Manizales - Caldas

<b>NOTA:</b> ACTA No. 2 Y PARCIAL AL CTO 0098 DE 2019	<b>VENDEDOR:</b> No Aplica Vendedor
---	-------------------------------------

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	#COTIZ.	CANT.	V/R.UNITARIO	VALOR TOTAL	IVA
COSTO DIRECTO	1 - COSTO DIRECTO		1	28,928,820	28,928,820	% 0
ADMINISTRACION	2 - ADMINISTRACION		1	5,785,764	5,785,764	% 0
IMPREVISTOS	3 - IMPREVISTOS		1	1,446,441	1,446,441	% 0
UTILIDAD	4 - UTILIDAD		1	1,446,441	1,446,441	% 19

DESPUES DE 10 DÍAS DE RECIBIDA LA MERCANCÍA Y LA FACTURA, SI NO SE PRESENTA NINGUNA OBSERVACIÓN, EL CONTENIDO DE ESTA FACTURA SE DARÁ POR ADMITIDO Y NO SE ACEPTARÁN RECLAMOS - Art.3o Decreto 3327 de 2009

RESUMEN IMPUESTOS			FAVOR CONSIGNAR A CUENTA DE AHORROS No. 085 9000 54611 BANCO DAVIVIENDA	SubTotal:	37,607,466.00
Tarifa	Base	Valor Impto.		Impuestos:	274,824.00
19%	1,446,441	274,824	Neto:	37,882,290.00	
			- Retención:	723,221.00	
			<b>TOTAL</b>	<b>37,159,069.00</b>	

VALOR EN LETRAS: TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE.

EL NO PAGO OPORTUNO DE ESTA FACTURA GENERA INTERESES DE MORA A LA TASA MAXIMA LEGAL VIGENTE

AUTORIZACION FACTURA POR COMPUTADOR RESOLUCIÓN DIAN No. AUTORIZACIÓN No 18762005541213 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2017 Pref. CR	 CONSTRURENTAR S.A.S NIT: 900.871.985-0	RECIBÍ DE CONFORMIDAD
---	--	-----------------------





# DAVIVIENDA

## A QUIEN INTERESE

SALAMINA  
COLOMBIA,

2019/02/19

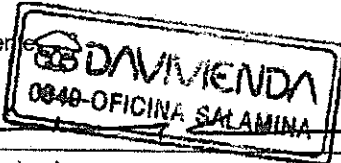
Por medio de la presente hacemos constar que la empresa CONSTRUMENTAR SAS  
con Nit número 9008719850  
de SALAMINA-CALDAS  
posee en el Banco Davivienda:

### CUENTA CORRIENTE

Número 084969997430

Fecha Apertura 2019/02/19

Cordialmente



Firma Autorizada  
BANCO DAVIVIENDA

26

MARZO 16/2019.

~~DIAS DE TRABAJO NO LABORADO~~

~~RESIDENTE OBRERA.~~

MARZO 17/2019

~~DOMINGO NO LABORADO~~

~~RESIDENTE OBRERA~~

MARZO 18/2019.

PERSONAL

1 RESIDENTE

1 PROF. DESARROLLO FAMILIAR

1 MAESTRO

1 OFICIAL

11 AYUDANTES

1 OBRERO COMPRESOR

~~1/1/2~~

27

ACTIVIDADES OBRERA:

- 56 CONTINUA CON OBRAS Y DEMOLICION  
PARA ACOMODAR SINTIERS C-7 Y C3-7

- 56 PONER EN EXCAVACION EN ZANJA  
PARA ACOMODAR

- 56 DEMOLER EN CASAS DE INSPECCION  
EXISTENTES EN MAL ESTADO.

- 56 INSTALAR TUBERIA PVC GERONDA  
DE 6"

- 56 OBRERA CLONAR CON MATERIAL DE  
PRESTANTE CONTACTADO CON CAJONERO

ESTADO DEL TIGUARD.

CLIMA LUNOSO DEBANTE TODO EL DIA

~~RESIDENTE~~ ~~1/1/2~~

28

MARZO 19/2019

- ACTIVIDADES OBRA:

SE CONTINUA CON LAS MISMAS ACTIVIDADES DEL DIA ANTERIOR.

ESTADO DEL TIEMPO

CLIMA CALIDO CON PRESENCIA DE LLUVIAS DURANTE EL DIA.

~~RESIDENTE OBRA.~~

MARZO 20/2019

- ACTIVIDADES OBRA:

- SE COLABORA CON EMERGENCIA DE TIPO DAMADA A BARRIO CALVAS.

- SE DEMUESTRAN COMO Y USA DE CIEA

~~APP~~

29

SE REALIZA UNO CIEA

- SE VACAN CASAS DE INSPECCION

- SE CONTINUA CON CONSTRUCCION DE ADMINISTRAS ENTRE C2-7 Y C3-7

- EL TIO ABEL AUTORIZA NO DEMOLIR CASA DE INSPECCION EN CIL 20 #7-0.

ESTADO DEL TIEMPO:

CLIMA CALIDO SIN PRESENCIA DE LLUVIAS

~~RESIDENTE OBRA.~~

MARZO 21/2019

- SE VACA ARRUMENTO ENTRE C3E Y C4E

~~APP~~

35

MARZO 28/2019

-SE CONTINUA VACADO DE PAVIMENTO  
EN LOS C27 Y C37.

-SE VACAN CASAS DE INSPECCION  
EN LOS C27 Y C37.

CLIMA LUMINOSO DURANTE TODO EL  
DIA.

RESUMIENDO OBRA.

MARZO 29/2019

-SE TERMINA VACADO PAVIMENTO  
EN LOS C27 Y C37.

-SE REALIZA SOBRESUELOS DE PAVIMENTO  
EN LOS C27 Y C37.

-SE RECONSTRUYO BASE Y CONCRETO

DE C37.

-SE REALIZA RETIRO DE SOBRESUELOS.

-SE OBSERVA LA OBRA BIEN SERVIDA  
BANDA.

CLIMA CALIDO CON PRESENCIA DE  
CUBIAS DURANTE GC DIA.

MARZO 30/2019

DIA DE PASO NO LABORADO

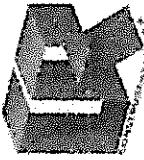
MARZO 31/2019

DOMINGO NO LABORADO.

34



CONSTRUMENTAR S.A.S



REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

PLANILLA No. 3

DEL 18 DE MARZO 2019 AL 31 DE MARZO 2019

No	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO	VALOR DIARIO (1)	DIAS TRABAJADOS	SALARIO		TOTAL REVENIR	DEDUCCIONES		TOTAL DEBE	RECIPI CONFORME
						SALARIO	TRANSP.		VALOR 10%	PFONAV 10%		
1	WALTER GARCIA OYEDO	15.079.147	MAESTRO DE OBRA	1.500.000	14.0	21.000.000	46.200	21.000	28.000	28.000	28.000	Yoffy Guete
2	GERMAN ALONSO ROMERO COLONADO	15.180.570	AYUDANTE	507.176	14.0	7.100.464	15.450	12.450	15.450	12.450	30.900	Constru
3	LUIS FERNANDO GOMEZ GARCIA	15.926.169	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
4	JHON DAVID AVANZO LARDEZ	15.997.909	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
5	SORCE IVAN GONZALEZ URIBE	15.006.325	OFICINA	1.420.000	13.0	18.460.000	32.130	25.130	25.130	25.130	50.260	LUIS FERNANDO
6	JHONATAN DANIEL ULLA SOC	1.193.146.958	AYUDANTE	226.116	14.0	3.165.624	6.700	5.450	6.700	5.450	13.150	LUIS FERNANDO
7	LUIS ALBERTO CASTELLON GALICHO	1.099.810.436	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
8	BERNARDO ALJATE LONDOÑO	4.627.682	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
9	JASO CAROLINA GONZALEZ	15.955.247	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
10	EMERSON JAIRO OLIVERA CASTAÑO	15.926.169	OPERADOR DE COMPRESOR	1.000.000	14.0	14.000.000	30.000	25.000	30.000	25.000	55.000	LUIS FERNANDO
11	JONATHAN GARCIA GARCIA	15.961.348	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
12	ALEX DAVID SOLANO DIAZ	1.193.291.247	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
13	WILLIAM GARCIA GARCIA	15.926.169	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
14	IGOR ANDRES CALDERON MARI	1.066.677.243	AYUDANTE	628.116	14.0	8.793.624	18.450	15.450	18.450	15.450	30.900	LUIS FERNANDO
				TOTALES	195	6.676.700	241.000	241.000	241.000	241.000	6.193.032	

NETO PAGADO: \$ 6.193.032

# CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0

## REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

### LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO

NOMBRE: GERMAN ALONSO ROMERO COLORADO C.C. No. 15,960,570

SALARIO: \$ 828,116.00  
AUXILIO TRANSPORTE \$ 97,032.00  
BASE LIQUIDACIÓN \$ 925,148.00  
FECHA INGRESO: 18-feb-19  
FECHA RETIRO: 30-mar-19  
DIAS LABORADOS: 40

CESANTIAS:  $\frac{\$ 925,148.00 \times 40}{360} = \$ 102,794.00$

INT. CESANTIAS:  $\$ 102,794.00 \times 1.33\% = \$ 1,367.00$

PRIMA:  $\frac{\$ 925,148.00 \times 40}{360} = \$ 102,794.00$

VACACIONES:  $\frac{\$ 828,116.00 \times 40}{720} = \$ 46,006.00$

TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES: \$ 252,961.00

**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha queda extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quines recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

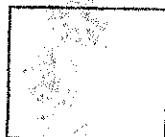
LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:  
RECIBI:

Manizales, 30 de Marzo de 2019




GERMAN ALONSO ROMERO COLORADO  
C.C. No. 15,960,570

15960570



Huella Digital



CONSTRUMENTAR S.A.S  
NIT:900.871.985-0

# CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0

## REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

### LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE TRABAJO

NOMBRE JHONATAN DANEY VILLA RIOS C.C. No. 1,193,148,958

SALARIO:	\$	828,116.00			
AUXILIO TRANSPORTE	\$	97,032.00			
BASE LIQUIDACIÓN	\$	925,148.00			
FECHA INGRESO:		20-feb-19			
FECHA RETIRO:		30-mar-19			
DIAS LABORADOS :		39			
CESANTIAS	\$	$\frac{925,148.00 \times 39}{360}$	=	\$	100,224.00
INT CESANTIAS	\$	$100,224.00 \times 1.30\%$	=	\$	1,303.00
PRIMA:	\$	$\frac{925,148.00 \times 39}{360}$	=	\$	100,224.00
VACACIONES	\$	$\frac{828,116.00 \times 39}{720}$	=	\$	44,856.00

TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES : \$ 246,607.00


**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado, con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha queda extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quienes recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

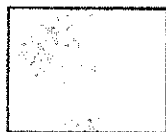
LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:

Manizales. 30 de Marzo de 2019

RECIBI:

  
JHONATAN DANEY VILLA RIOS  
C.C. No. 1,193,148,958

  
CONSTRUMENTAR S.A.S  
NIT:900.871.985-0



Huella Digital

# CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0

## REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

### LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO

NOMBRE: JOHN JAIRO GARCIA GARCIA

C.C. No.

15,961,348

SALARIO: \$ 828,116.00  
AUXILIO TRANSPORTE \$ 97,032.00  
BASE LIQUIDACIÓN \$ 925,148.00  
FECHA INGRESO: 26-feb-19  
FECHA RETIRO: 30-mar-19  
DIAS LABORADOS: 33

CESANTIAS: \$ 925,148.00 X 33 = \$ 84,805.00  
360

INT. CESANTIAS: \$ 84,805.00 X 1.10% = \$ 933.00

PRIMA: \$ 925,148.00 X 33 = \$ 84,805.00  
360

VACACIONES: \$ 828,116.00 X 33 = \$ 37,955.00  
720

TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES: \$ 208,498.00

**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado, con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha queda extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quines recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:

Manizales, 30 de Marzo de 2019

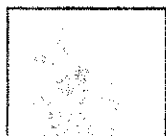
RECIBÍ:

*John Jairo Garcia Garcia*

*[Firma]*

JOHN JAIRO GARCIA GARCIA  
C.C. No. 15,961,348

CONSTRUMENTAR S.A.S  
NIT:900.871.985-0



Huella Digital



# CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0

## REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

### LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO

NOMBRE: LUIS FERNANDO MEJIA VELEZ


C.C. No. 1,026,590,192


SALARIO:	\$	828,116.00			
AUXILIO TRANSPORTE	\$	97,032.00			
BASE LIQUIDACIÓN	\$	925,148.00			
FECHA INGRESO:		27-feb-19			
FECHA RETIRO:		15-mar-19			
DÍAS LABORADOS:		17			
CESANTÍAS:	\$	$\frac{925,148.00 \times 17}{360}$	=	\$	43,688.00
INT. CESANTÍAS:	\$	43,688.00 X 0.57%	=	\$	249.00
PRIMA:	\$	$\frac{925,148.00 \times 17}{360}$	=	\$	43,688.00
VACACIONES:	\$	$\frac{828,116.00 \times 17}{720}$	=	\$	19,553.00
<b>TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES :</b>	<b>\$</b>			<b>\$</b>	<b>107,178.00</b>

**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado, con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha queda extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quines recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:  
RECIBÍ:

Manizales, 30 de Marzo de 2019

  
LUIS FERNANDO MEJIA VELEZ  
C.C. No. 1,026,590,192

  
CONSTRUMENTAR S.A.S  
NIT:900.871.985-0



Huella Digital

**CONSTRUMENTAR S.A.S**

NIT:900.871.965-0

**REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS****LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO**

NOMBRE: WILLIAM GARCIA GARCIA

C.C. No.

15.958.742

SALARIO: \$ 828,116.00  
 AUXILIO TRANSPORTE \$ 97,032.00  
 BASE LIQUIDACIÓN \$ 925,148.00  
 FECHA INGRESO: 27-feb-19  
 FECHA RETIRO: 30-mar-19  
 DIAS LABORADOS: 32

CESANTIAS: \$ 925,148.00 X 32 = \$ 82,235.00  
 360

INT. CESANTIAS \$ 82,235.00 X 1.07% = \$ 880.00

PRIMA: \$ 925,148.00 X 32 = \$ 82,235.00  
 360

VACACIONES: \$ 828,116.00 X 32 = \$ 36,805.00  
 720

TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES : \$ 202,155.00

**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado, con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha queda extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quines recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:

Manizales, 30 de Marzo de 2019

RECIBÍ:

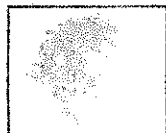
NO BIRMA

WILLIAM GARCIA GARCIA

C.C. No. 15,958,742

CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0



Huella Digital

# CONSTRUMENTAR S.A.S

NIT:900.871.985-0

## REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 17 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

### LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO

NOMBRE: JULIAN ANDRES CARDONA MARIN

C.C. No. 1.060.647.343

SALARIO: \$ 828,116.00  
AUXILIO TRANSPORTE \$ 97,032.00  
BASE LIQUIDACIÓN \$ 925,148.00  
FECHA INGRESO: 07-mar-19  
FECHA RETIRO: 30-mar-19  
DIAS LABORADOS: 22

CESANTIAS:  $\frac{\$ 925,148.00 \times 22}{360} = \$ 56,537.00$

INT. CESANTIAS:  $\$ 56,537.00 \times 0.73\% = \$ 413.00$

PRIMA:  $\frac{\$ 925,148.00 \times 22}{360} = \$ 56,537.00$

VACACIONES:  $\frac{\$ 828,116.00 \times 22}{720} = \$ 25,304.00$

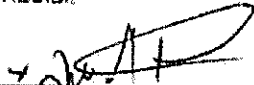
TOTAL LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES: \$ 138,791.00

**CONSTANCIA:** Se hace constar expresamente lo siguiente: **PRIMERO.** Que el empleador ha incorporado en la anterior liquidación, en lo pertinente, la totalidad de los valores correspondientes a salarios, horas extras, recargos por trabajos nocturnos, descansos remunerados, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, accidentes de trabajo, primas, calzado y overoles, auxilio de transporte y en general, todo concepto relacionado, con salarios, descansos, prestaciones, indemnizaciones de toda especie y en general, por toda acreencia laboral que tengan por causa el contrato de trabajo que ha quedado extinguido. **SEGUNDO.** Que no obstante la anterior declaración, se hace constar por las partes que con el pago de la suma de dinero a que hace referencia la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo que ha quedado terminado, pues ha sido su común ánimo transar definitivamente, como en efecto se transa, todo reclamo pasado, presente o futuro, que tenga por causa el mencionado contrato. Por consiguiente, esta transacción tiene como efecto la extinción de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre empleador y trabajador, quines recíprocamente se declaran a paz y salvo por los conceptos expresados. **TERCERO.** Se deja constancia, igualmente, que al trabajador se le dió orden para examen médico de egreso.

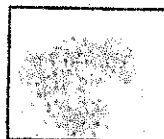
LUGAR Y FECHA DE ESTA LIQUIDACIÓN:

Manizales, 30 de Marzo de 2019

RECIBÍ:

  
\_\_\_\_\_  
JULIAN ANDRES CARDONA MARIN  
C.C. No. 1,060,647,343

  
\_\_\_\_\_  
CONSTRUMENTAR S.A.S  
NIT:900.871.985-0



Huella Digital



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	02	Fecha del informe	31/03/2019	Acta parcial	02	Acta final	
-------------------	----	----------------------	------------	--------------	----	------------	--

Número del contrato	0098 DE 2019
Objeto:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.
Contratista:	CONSTRURENTAR S.A.S
Representante Legal.	CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA.
Fecha del contrato:	FEBRERO 13 DE 2019
Plazo de ejecución:	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO
Valor inicial:	\$ 137.447.713,00
Fecha de iniciación:	FEBRERO 22 DE 2019
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	ABRIL 22 DE 2019
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	0
Adición en tiempo:	0
Supervisor:	ABEL ROJAS RUBIANO

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	27.56%
Avance físico Acumulado	84.92%

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

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	60
Tiempo total transcurrido:	38
Avance Porcentual:	63.33%

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

Se presenta como anexo

*AR*





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

**ANTECEDENTES:**


En el Municipio de Salamina, Caldas, específicamente en el Barrio Fundadores, se han venido presentando constantes quejas de los usuarios de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, debido a que las redes de alcantarillado, en la CRA 7 entre Calles 1A y 2N, y en la CRA 7A entre Calles 1 y 1N, han presentado varios daños, esto debido a que ya cumplieron su vida útil de servicio (Tuberías en concreto), por lo que la Empresa con los recursos propios producto del cobro por la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado ha tomado la decisión de realizar la reposición de las redes de alcantarillado de la tubería principal, y se van a cambiar las redes de las acometidas domiciliarias.

**DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL CONTRATO.**

-El Objetivo principal del contrato es la "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS". ✓

Para llevar a cabo el objeto contractual se tiene planificado realizar las siguientes actividades:

- Socialización de la obra con la comunidad y las entidades Municipales para coordinación de cierres viales e intervención del espacio público.
- Señalización de los frentes de trabajo.
- Localización y replanteo de las redes existentes.
- Demarcación de áreas a intervenir.
- Corte de Pavimento con Disco.
- Demolición de pavimentos y concretos con equipo mecánico.
- Excavaciones en conglomerado para estructura de pavimento.
- Excavaciones en Zanja.
- Demolición de tuberías existentes.
- Sustitución con cama de arena para apoyo y confinamiento de tubería nueva.
- Instalación de Tubería tipo PVC Corrugada.
- Lleno con material del sitio, si se encuentra en buen estado o con material de préstamo si está colmatado y se requiere reemplazarlo.
- Instalación de Subbase Granular para estructura de pavimento existente.
- Instalación de Concreto MR 42 para reposición de franjas de pavimento demolido.

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

### 1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$137.447.713,00
Inversión ejecutada en el periodo:	\$78.863.142,00
Porcentaje ejecutado en el periodo:	57.36 %
Inversión total ejecutada:	\$78.863.142,00
Porcentaje total ejecutado:	57.36 %

### 2.1.-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
Salarios, prestaciones sociales legales	COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A.	16SP000849	13/02/2019	13/02/2022	\$27.495.542,60
Estabilidad y Calidad de la Obra	COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A.	16SP000849	13/02/2019	13/04/2024	\$27.495.542,60
Cumplimiento del Contrato	COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A.	16SP000849	13/02/2019	13/07/2019	\$41.243.313,90
Responsabilidad Civil	COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A.	16RE004965	13/02/2019	13/07/2019	\$41.243.313,90

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

ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Director de Obra	X	X	X	X	X
Ingeniero Residente	X	X	X	X	X
Maestro de Obra	X	X	X	X	X
Oficial	X	X	X	X	X
Ayudante	X	X	X	X	X

La planilla de pago que tiene como encabezado "PLANILLA No.3 corresponde al pago del personal durante los periodos comprendidos entre el 18 de Marzo de 2019 y el 31 de Marzo de 2019



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

3. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)  
**SE ANEXAN CERTIFICACIÓN POR PARTE DEL REP. LEGAL Y EL CONTADOR DEL CONSORCIO DEL PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL.**
4. 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
AGOSTO 10 DE 2018	A	N/U	A	A	N/A	A	A	A

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

5. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		
Acta de veduría		
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.		
Paz y Salvo oficina de trabajo.		
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.		

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

ABEL ROJAS RUBIANO  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

## INFORME DE ACTIVIDADES

### CRA 7<sup>a</sup>

#### TRAMO ENTRE C1-7<sup>a</sup> Y C3-7<sup>a</sup>

- Se vacía Pavimento en concreto hidráulico MR-42.
- Se realizan sobrecortes de pavimento para dilatación de concreto nuevo – viejo.
- Se instala y reconstruye acometida vivienda # 1-21.
- Se reconstruyen Bases y cañuelas de cámaras C2-7<sup>a</sup> y C3-7<sup>a</sup>.
- Se realiza retiro de sobrantes y aseo a la obra.

### CRA 7

#### TRAMO ENTRE C1-7 Y C2-7

- Se realizan sobrecortes de pavimento para juntas concreto nuevo – viejo.
- Se realiza aseo y limpieza de la obra.

#### TRAMO ENTRE C3-7 Y C5-7

- Se vacía concreto MR-42.
- Se realizan sobrecortes para dilatación de pavimento.
- Se vacía Base y cañuela de cámara C3-7.

#### TRAMO ENTRE C2-7 Y C3-7

- Se instala tubería pvc corrugada 6" para acometidas.
- Se vacían Cajas de Inspección.
- Se realiza retiro de sobrantes en vehículo automotor.
- Se trae tierra de préstamo para realizar llenos en zanja, debido a que la tierra existente se encuentra colmatada debido a que las acometidas estaban destruidas.
- Se suministra e instala Subbase granular.
- Se realizan ensayos de densidad en tramo especificado.
- Se vacía pavimento en concreto MR-42 y se toman muestras.

ABEL ROJAS RUBIANO  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR

REGISTRO FOTOGRAFICO SALAMINA CRA 7



ENSAYOS DE DNSIDAD



ENSAYO DENSIDAD CRA 7 ENTRE C2-7 Y C3-7



ENSAYO DENSIDAD CRA 7 ENTRE C2-7 Y C3-7



COMPACTACION CON EQUIPO MECANICO

APP





DEMOLICION CAJAS DE INSPECCIÓN EXISITENTES



CORTES Y SOBRECORTES DEBIDO AL MAL ESTADO DEL PAVIMENTO



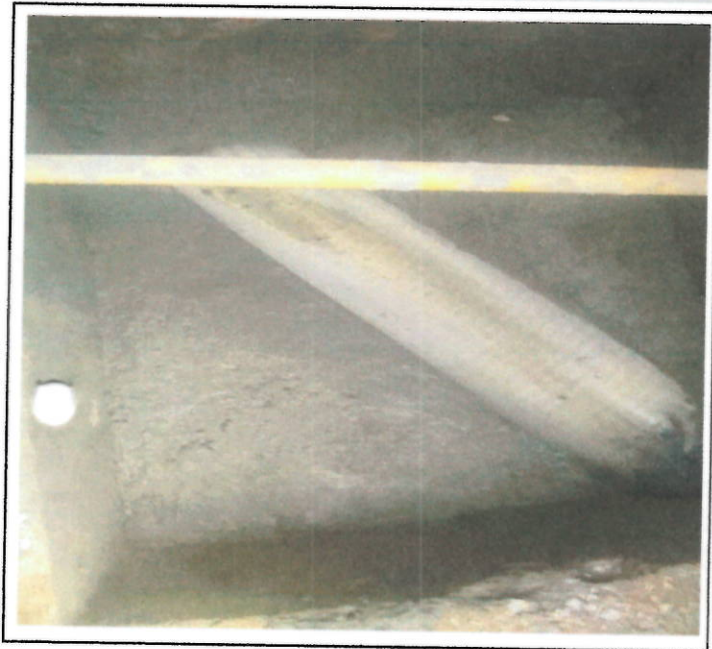
ESTADO DE LAS ACOMETIDAS



INSTALACIÓN DE SILLETAS DE 14"X6"

*Handwritten signature*





CAJAS DE INSPECCIÓN CRA 7



CAJAS DE INSPECCIÓN CRA 7



LOSA SOBRA CÁMARA



MATERIAL DE PRESTAMO PARA LLENO DE ZANJAS

APF





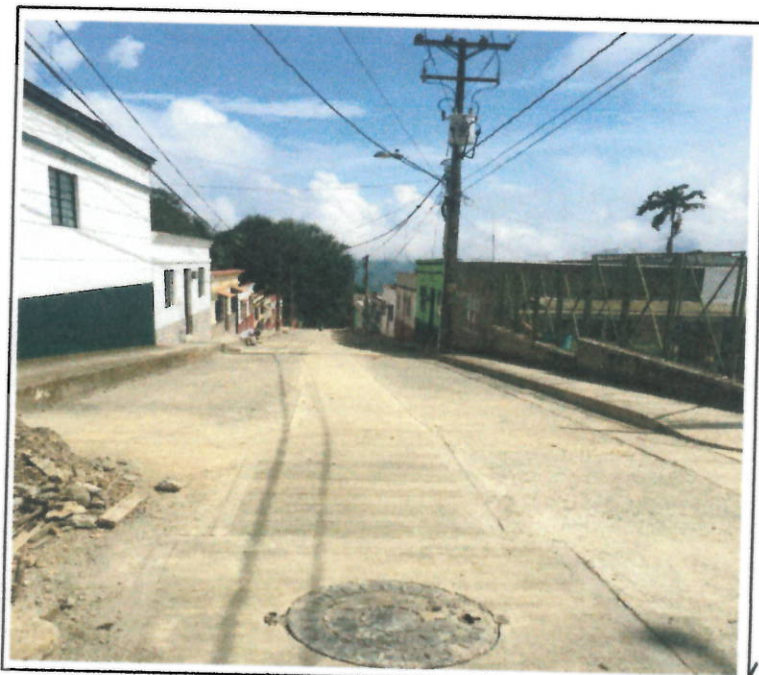
LOSA C5-7



LOSA C5-7



PAVIMENTO ENTRE C1-7 Y C2-7



PAVIMENTO TERMINADO ENTRE C2-7 Y C3-7

*Handwritten signature*





EMPOCALDAS A.S. E.SP.

INFORME FOTOGRAFICO

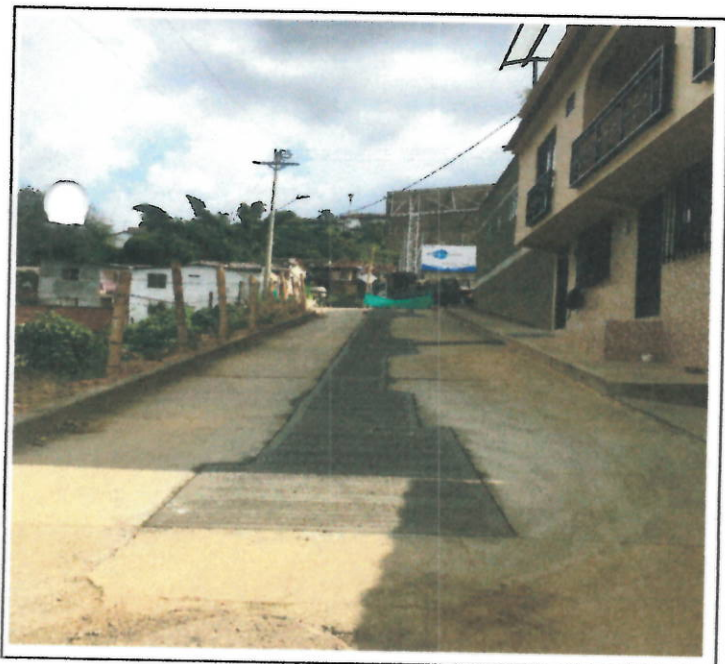
REGISTRO FOTOGRAFICO SALAMINA CRA 7A



SUBBASE GRANULAR



ENSAYOS DENSIDAD



CONCRETO MR-42



PAVIMENTO TERMINADO C2-7A Y C3-7A

*Handwritten signature or initials.*





EMPOCALDAS A.S. E.SP.

INFORME FOTOGRAFICO



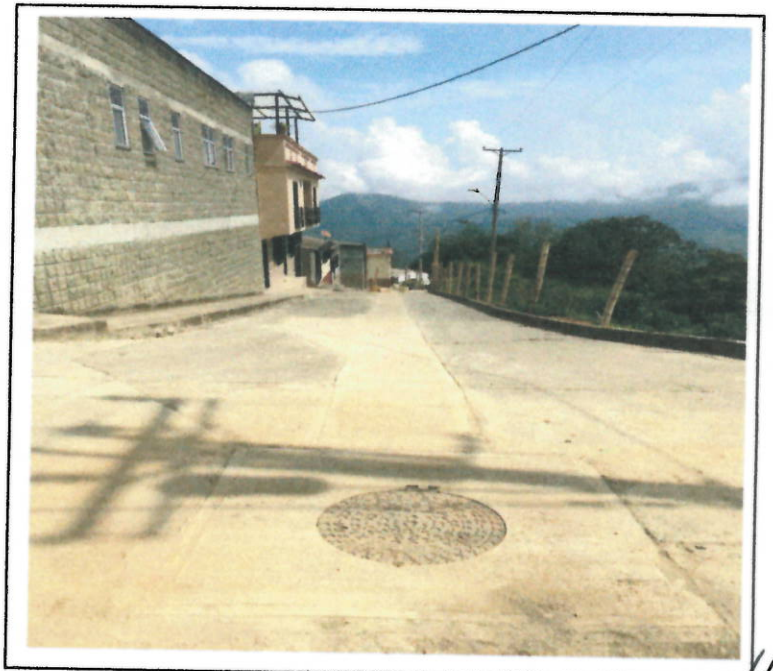
PAVIMENTO TERMINADO C2-7A Y C3-7A



PAVIMENTO TERMINADO C2-7A Y C3-7A




PAVIMENTO TERMINADO C1-7A Y C2-7A



PAVIMENTO TERMINADO C1-7A Y C2-7A

*Handwritten signature or initials.*

	<p align="center"><b>RESULTADOS DE DENSIDAD EN CAMPO</b> MÉTODO DEL CONO DE ARENA, NORMA I.N.V.E. - 161</p>	<p align="right">Código: FO-GS-11 Fecha V: 24-ABR-17 Versión: 01 Página 1 de 1</p>
--	---	--

PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP. REPOSICION  
ALCANTARILLADO CRA 7 Y 7A CON CALLE 1  
INTERESADO : CONSTRUMENTAR S.A.S  
LOCALIZACION : BARRIO FUNDADORES - MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS  
MARZO 25 DE 2019

CONSTANTES DEL ENSAYO				
DENSIDAD DE LA ARENA	Ton/m3	1.477	1.477	
CONSTANTE DEL CONO	g	1791.5	1791.5	
FECHA	Marzo 25/2019			
ENSAYO No.		1	2	
PROCEDENCIA DEL MATERIAL	PLANTA CHAMBERI			
LOCALIZACION - PROFUNDIDAD	(m)	0-0.13	0-0.13	
LOCALIZACION		Cra 7 No 1N-45	Cra 7 No 1N-37	
CAPA A ENSAYAR	SUBBASE			
PESO MATERIAL EXTRAIDO	g	4053	3768	
PESO FRASCO+ARENA INICIAL	g	7372	7143	
PESO FRASCO+ARENA RESTANTE	g	3031	2980	
DATOS DE LABORATORIO				
PESO UNITARIO MAX. (PROCTOR)	Ton/m3	2.240	2.240	
HUMEDAD OPTIMA	%	6.3	6.3	
HUMEDAD DEL MATERIAL EXTRAIDO				
PESO HUMEDO				
PESO SECO				
HUMEDAD MATERIAL y/o "SPEEDY"	%	7.0	7.0	
DATOS CALCULADOS				
VOLUMEN DEL HUECO	cm3	1726.1	1605.6	
PESO UNITARIO HUMEDO	Ton/m3	2.348	2.347	
PESO UNITARIO SECO	Ton/m3	2.194	2.193	
COMPACTACION OBTENIDA	%	98.0	97.9	

OBSERVACIONES:

*Gerardo F Torres J*

Gerardo Torres Jiménez  
Auxiliar de Laboratorio  
Quien ensayó

*Agustín Torres Jiménez*

Agustín Torres Jiménez  
Geotecnólogo  
MP: 1951600093 CAU

*Consuelo Torres Jiménez*

Consuelo Torres Jiménez  
Geóloga  
MP: 3652

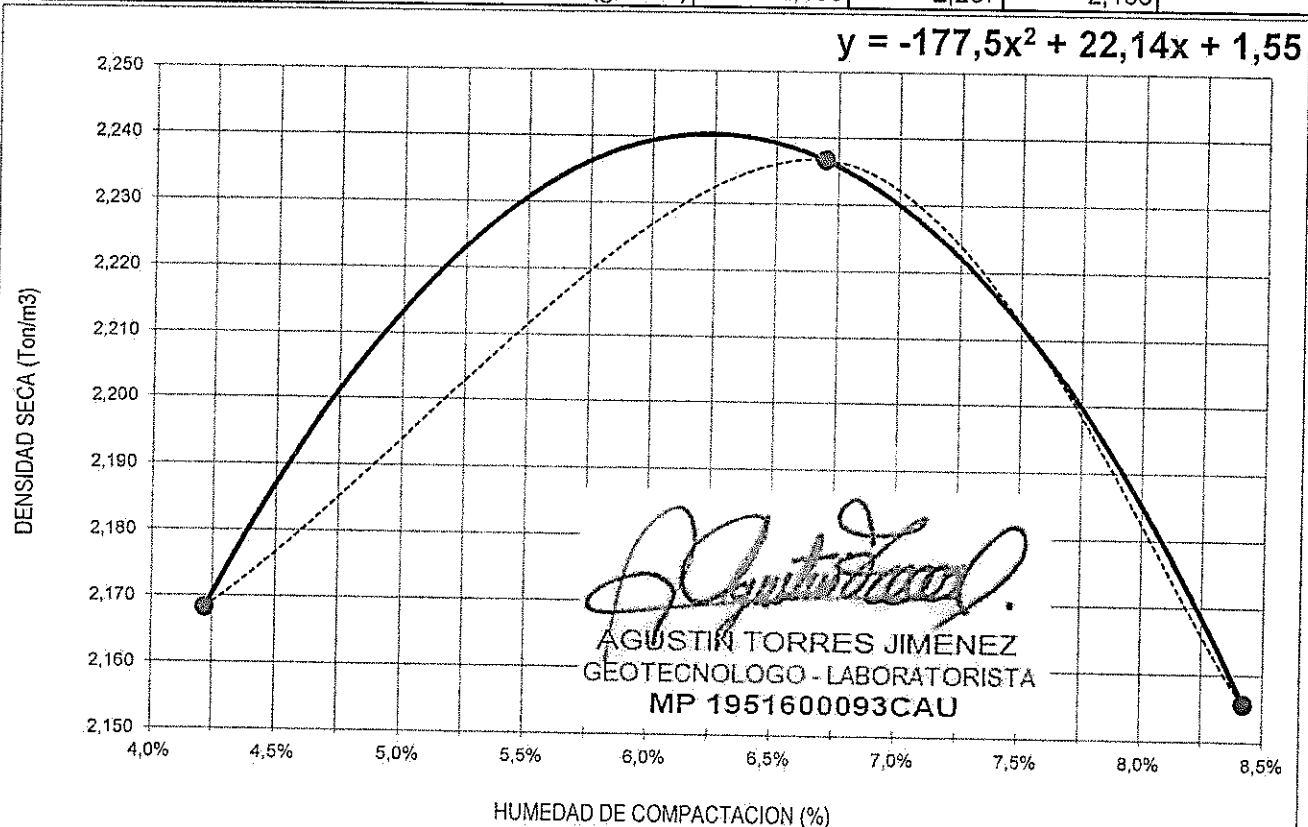
# ENSAYO DE COMPACTACION EN EL LABORATORIO



PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
 ALCANTARILLADO CRA. 7 - CALLE 1, SALAMINA  
 INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS  
 LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)  
 MARZO 9 DE 2019

## SUBBASE RIO CHAMBERI

METODO DE COMPACTACION : PROCTOR MODIFICADO, NORMA INV E-142, METODO C				
DETERMINACION No.		1	2	3
No. DE CAPAS		5	5	5
No. DE GOLPES POR CAPA		56	56	56
PESO DE MUESTRA Y MOLDE (gr)		7.641,0	7.911,0	7.806,0
PESO DEL MOLDE VACIO (gr)		2.828,8	2.828,8	2.828,8
PESO MUESTRA HUMEDA COMPACTA (gr)		4.812,2	5.082,2	4.977,2
VOLUMEN DEL MOLDE (cm <sup>3</sup> )		2.129,6	2.129,6	2.129,6
DENSIDAD HUMEDA (gr/cm <sup>3</sup> )		2,260	2,386	2,337
PESO MATERIAL HUMEDO (gr)		123,5	105,1	151,9
PESO MATERIAL SECO (gr)		118,5	98,5	140,1
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)		4,2%	6,7%	8,4%
DENSIDAD SECA (gr/cm <sup>3</sup> )		2,168	2,237	2,156



DENSIDAD MAXIMA (Ton/m <sup>3</sup> ) =	<b>2,240</b>	HUMEDAD OPTIMA	<b>6,3%</b>
DENSIDAD MAXIMA (Lb/pie <sup>3</sup> ) =	<b>139,8</b>		

# DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PORTLAND



PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA  
INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS  
LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA  
FECHA : MARZO 14 DE 2019

## MEZCLA PARA: 3000PSI

### CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Masa unitaria de los agregados	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	160,0	Ton/m <sup>3</sup>	160,0 Litros
Cemento **	300,6		300,6 Kg.
Arena	863,6	1,451	0,5950 m <sup>3</sup>
Gravilla	1055,5	1,584	0,6662 m <sup>3</sup>

Consumo de cemento Portland en bultos de 42,5Kg /m<sup>3</sup> de concreto **7,07**

### PROPORCIONES EN PESO DE LOS MATERIALES PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO PORTLAND

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,53	(19-22) Litros
Cemento	1,00	42,5 Kg (1 bulto)
Arena	2,87	122 Kg
Gravilla	3,51	149 Kg

  
AGUSTÍN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

### CUBICACION DE LOS MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No.Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0,53	(19-22)	Litros
Cemento	32,7	1,00	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	84,1	2,57	2	40cm x 40cm x 26,3 cm de alto
Gravilla	94,2	2,88	2	40cm x 40cm x 29,4 cm de alto

### CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No.Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,53	(19-22)	Litros
Cemento	32,7	1,00	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	84,1	2,57	3 1/2	Cuñetes
Gravilla	94,2	2,88	4 1/2	Cuñetes

Volumen medido del cuñete de pintura = 20.6Lt

### CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No.Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,53	(19-22)	Litros
Cemento	32,7	1,00	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	84,1	2,57	10	Baldados rasos
Gravilla	94,2	2,88	11	Baldados rasos

Baldes negro y grises utilizados en la construcción = 8,5Lt

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : ARGOS U.E. 42,5Kg

\*\*La cantidad de agua se toma siempre con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para un Slump de 2 a 3 pulgadas  
Para lograr un Slump de mas de 3 pulgadas se recomienda usar aditivos según el caso

# DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PORTLAND - 3000PSI

PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA

INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS

LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)

PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA

FECHA : MARZO 14 DE 2019



*Agustin Torres Jimenez*  
AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

## DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	3000
Relación agua/cemento.	0,53
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	301
Agua para agregados SSS Lts/m <sup>3</sup> de concreto	160
Volumen absoluto de los agregados Lts/m <sup>3</sup> de concreto	745,0
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1919,0
Peso específico bulk de la arena g/cm <sup>3</sup>	2,481
Peso específico bulk de la grava g/cm <sup>3</sup>	2,702
Humedad de absorcion de la grava %	0,8
Humedad de absorcion de la arena %	4,0
Peso unitario del agr. grueso compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,748
Peso unitario del agregado grueso suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,584
Peso unitario del agregado fino compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,669
Peso unitario del agregado fino suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,451
Peso específico del cemento Ton/m <sup>3</sup>	3,100

TAMICES		AGREGADOS		AJUSTE GRANULOMETRICO			
ABERTURA Pulg.	ABERTURA mm	GRAVILLA	ARENA	PROPORCION ARENA %	PROPORCION GRAVA %	MEZCLA DE AGREGADOS	GRANULOMETRIA IDEAL
		Rio Chamberi					
		PORCENTAJE QUE PASA.					
				0,45	0,55		
3	75,000						
2 1/2	62,500						
2	50,000						
1 1/2	37,500	100,0	100,0	45,0	55,0	100,0	
1	25,000	100,0	100,0	45,0	55,0	100,0	100,0
3/4	19,000	96,2	100,0	45,0	52,9	97,9	87,9
1/2	12,500	46,6	100,0	45,0	25,6	70,6	73,2
3/8	9,500	32,5	100,0	45,0	17,9	62,9	64,3
4	4,750	17,8	80,8	36,4	9,8	46,1	47,1
8	2,375	11,9	56,8	25,6	6,5	32,1	34,5
16	1,190	9,2	37,7	17,0	5,1	22,0	25,2
30	0,595	7,4	25,3	11,4	4,1	15,5	18,5
50	0,300	5,9	17,0	7,7	3,2	10,9	13,5
100	0,150	4,5	11,8	5,3	2,5	7,8	9,9
200	0,075	3,6	9,3	4,2	2,0	6,2	
Módulo		6,1	3,7			5,05	4,99

\*\* Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

## PROPORCIONES DE LA MEZCLA - 3000PSI

Materiales	Proporcion de los agregados	Volumen/m <sup>3</sup> Dm <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua		160,0	160,0	0,53	0,53
Cemento		97,0	300,6	1,00	1,00
Arena	0,450	335,3	863,6	2,57	2,87
Gravilla	0,550	409,8	1055,5	2,88	3,51

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca



# ENSAYOS DE LABORATORIO PARA AGREGADOS PETREOS



PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA  
INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS  
LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA  
FECHA : MARZO 14 DE 2019

## GRAVILLA RIO CHAMBERI

### PESO ESPECIFICO y ABSORCION

Determinación	1	2	3
Peso sat.sup.seco (gr)	1988,20	1714,10	1549,60
Peso en inmersión (gr)	1258,30	1084,60	979,60
Peso seco (gr)	1972,90	1700,80	1537,60
Grav. Esp. Bulk aparente	2,761	2,760	2,756
Gravedad Esp. Bulk	2,703	2,702	2,698
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,724	2,723	2,719
ABSORCION (%)	0,8	0,8	0,8

### MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2
Vol. recip. (cm3)	14957,0	14957,0
Peso suelto (gm)	23708,0	23683,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,585	1,583

### MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
Peso compacto(gm)	26136,0	26150,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,747	1,748

### ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : 6011,0  
Peso final fracciones (g): 5793,2

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
3"	0,0	0,0	0,0	100,0
2 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	227,5	3,8	3,8	96,2
1/2"	2985,2	49,7	53,4	46,6
3/8"	843,6	14,0	67,5	32,5
No. 4	885,7	14,7	82,2	17,8
No. 8	354,9	5,9	88,1	11,9
No. 16	162,0	2,7	90,8	9,2
No. 30	108,3	1,8	92,6	7,4
No. 50	90,5	1,5	94,1	5,9
No. 100	82,6	1,4	95,5	4,5
No. 200	52,9	0,9	96,4	3,6
Pasa T-200	217,8	3,6	100,0	0,0

D60	14,0
D30	8,8
D10	1,7
Cu	8,2
Cc	3,3

### RESUMEN DE ENSAYOS DE LA GRAVA

Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm <sup>3</sup>	2,760
Gravedad específica bulk gr/cm <sup>3</sup>	2,702
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm <sup>3</sup>	2,723
ABSORCION (%)	0,8
Masa Unitaria Suelta (ton/m <sup>3</sup> )	1,584
Masa Unitaria Compacta (ton/m <sup>3</sup> )	1,748
CLASIFICACION S.U.C.S.	GP

OBSERVACIONES: Grava de río triturada, forma subangulosa de las partículas,

## ARENA RIO CHAMBERI

### ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : 3165,0  
Peso final fracciones (g): 2870,6

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
1 1/2"				
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	0,0	0,0	0,0	100,0
No. 4	608,2	19,2	19,2	80,8
No. 8	758,2	24,0	43,2	56,8
No. 16	605,9	19,1	62,3	37,7
No. 30	391,6	12,4	74,7	25,3
No. 50	262,8	8,3	83,0	17,0
No. 100	165,3	5,2	88,2	11,8
No. 200	78,6	2,5	90,7	9,3
Pasa T-200	294,4	9,3	100,0	0,0

### MASA UNITARIA SUELTA

DETERMINACION	1	2
Vol. recip. (cm3)	14957,0	14957,0
Peso suelto (gm)	21710,0	21703,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,451	1,451

### MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

DETERMINACION	1	2
Peso compacto(gm)	24964,0	24968,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,669	1,669

D60	2,700
D30	0,820
D10	0,100
Cu	27,0
Cc	2,5

AGUSTÍN TORRES JIMÉNEZ  
GEOTECNÓLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

### EQUIVALENTE DE ARENA

Determinación	1	2
Lectura de arcilla	12,4	12,7
Lectura de arena	10,3	10,5
Equiv. De arena %	83,1	82,7
Equivalente de arena promedio %		82,9

### RESUMEN DE ENSAYOS DE LA ARENA

MODULO DE FINURA	3,71
TAMAÑO MAXIMO	3/8"
Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm <sup>3</sup>	2,753
Gravedad específica bulk gr/cm <sup>3</sup>	2,481
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm <sup>3</sup>	2,579
ABSORCION (%)	4,0
Masa Unitaria Suelta (ton/m <sup>3</sup> )	1,451
Masa Unitaria Compacta (ton/m <sup>3</sup> )	1,669
CLASIFICACION S.U.C.S.	SW-SM

### PESO ESPECIFICO y ABSORCION

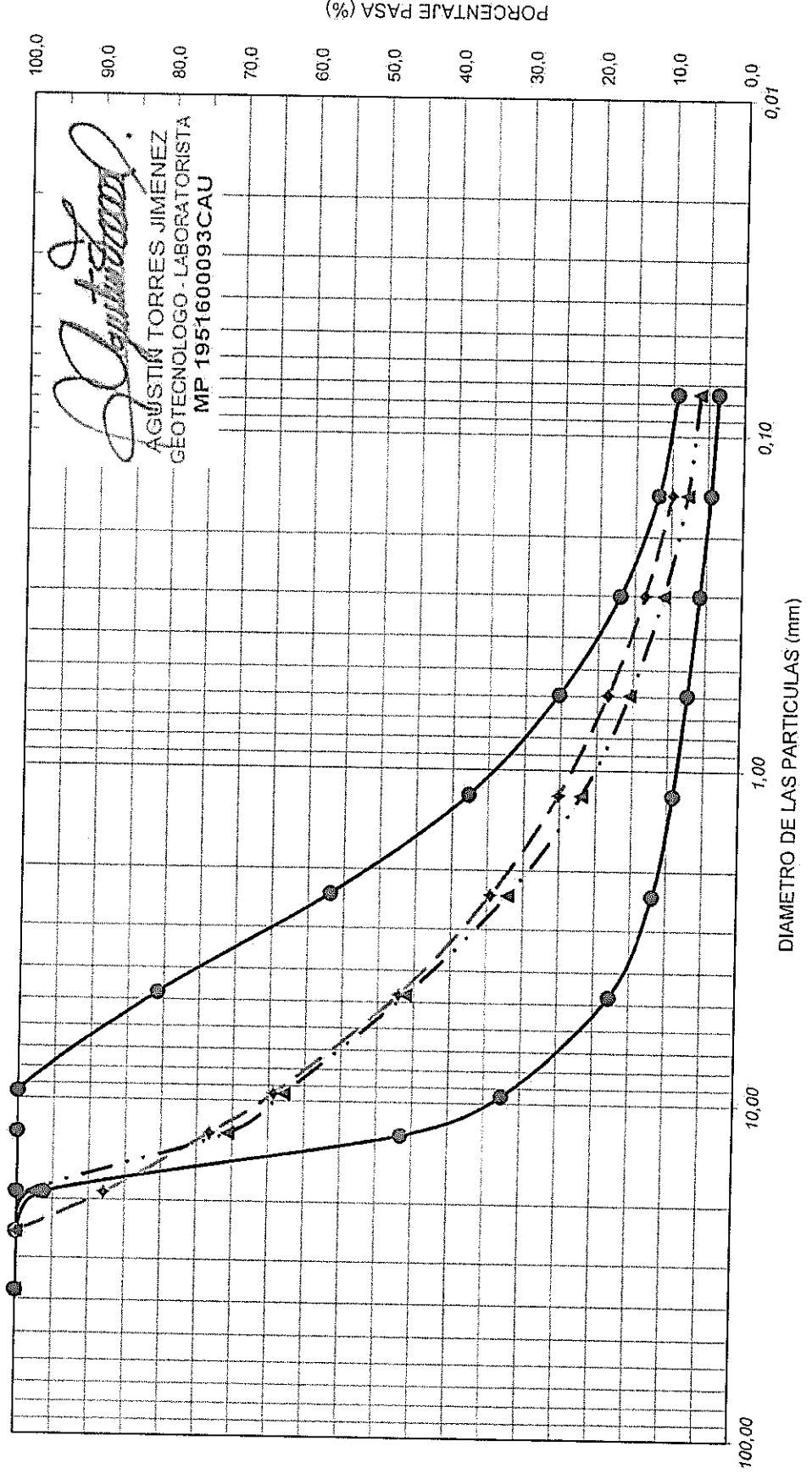
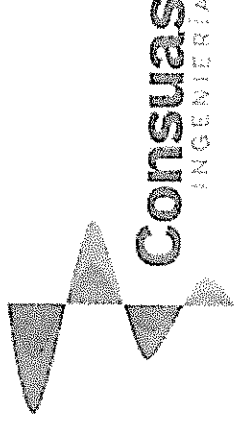
Determinación	1	2	3
Matraz (No.)	1	2	3
P sss. (gm)	367,90	365,10	368,20
P fws. (gm)	857,00	877,20	859,70
Temperatura (C)	20,3	20,1	20,0
P fw. (gm)	631,80	653,60	634,22
P seco (gm)	353,70	351,20	354,10
Grav. Esp. Bulk aparente	2,753	2,752	2,753
Gravedad Esp. Bulk	2,479	2,482	2,481
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,578	2,580	2,580
ABSORCION (%)	4,0	4,0	4,0

OBSERVACIONES: Arena de río y de trituración

\*Los resultados corresponden a la muestras ensayadas

# GRAFICAS GRANULOMETRICAS

PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPICALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA  
INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS  
LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA  
FECHA : MARZO 14 DE 2019



# DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PORTLAND

PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA  
INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS  
LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA  
FECHA : MARZO 14 DE 2019



## MEZCLA PARA: MR-42 Y

### CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Masa unitaria de los agregados	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	160,0	Ton/m <sup>3</sup>	160,0 Litros
Cemento **	360,4		360,4 Kg.
Arena	841,2	1,451	0,5796 m <sup>3</sup>
Gravilla	1028,1	1,584	0,6490 m <sup>3</sup>

Consumo de cemento Portland en bultos de 42,5Kg /m<sup>3</sup> de concreto **8,48**

### PROPORCIONES EN PESO DE LOS MATERIALES PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO PORTLAND

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,44	(17-19) Litros
Cemento	1,00	42,5 Kg (1 bulto)
Arena	2,33	99 Kg
Gravilla	2,85	121 Kg

  
AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

### CUBICACION DE LOS MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0,44	(17-19)	Litros
Cemento	32,7	1,00	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	68,4	2,09	2	40cm x 40cm x 21,4 cm de alto
Gravilla	76,5	2,34	2	40cm x 40cm x 23,9 cm de alto

### CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,44	(17-19)	Litros
Cemento	32,7	1,00	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	68,4	2,09	3 1/2	Cuñetes
Gravilla	76,5	2,34	3 1/2	Cuñetes

Volumen medido del cuñete de pintura = 20,6Lt

### CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,44 ✓	(17-19)	Litros
Cemento	32,7	1,00 ✓	-	Bulto de 42,5Kg
Arena	68,4	2,09 ✓	8	Baldados rasos
Gravilla	76,5	2,34 ✓	9	Baldados rasos

Baldes negro y grises utilizados en la construcción = 8,5Lt

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : ARGOS U.E. 42,5Kg

\*\*La cantidad de agua se toma siempre con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para un Slump de 2 a 3 pulgadas  
Para lograr un Slump de mas de 3 pulgadas se recomienda usar aditivos según el caso

# DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PORTLAND - MR-42

PROYECTO: CONTRATO 0098 EMPOCALDAS SA ESP, REPOSICION DE  
ALCANTARILLADO CARRERA 7 - CALLE 1, SALAMINA

INTERESADO: CONSTRUMENTAR SAS

LOCALIZACION: BARRIO FUNDADORES - SALAMINA (CALDAS)

PROCEDENCIA AGREGADOS: ARENA Y GRAVA, RIO CHAMBERI - SALAMINA

FECHA : MARZO 14 DE 2019



*Agustin Torres Jimenez*  
AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

## DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	4087
Relación agua/cemento.	0,44
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	360
Agua para agregados SSS Lts/m <sup>3</sup> de concreto	160
Volumen absoluto de los agregados Lts/m <sup>3</sup> de concreto	725,8
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1869,3
Peso específico bulk de la arena g/cm <sup>3</sup>	2,481
Peso específico bulk de la grava g/cm <sup>3</sup>	2,702
Humedad de absorcion de la grava %	0,8
Humedad de absorcion de la arena %	4,0
Peso unitario del agr. grueso compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,748
Peso unitario del agregado grueso suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,584
Peso unitario del agregado fino compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,669
Peso unitario del agregado fino suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,451
Peso específico del cemento Ton/m <sup>3</sup>	3,100

TAMICES		AGREGADOS		AJUSTE GRANULOMETRICO			
ABERTURA Pulg.	ABERTURA mm	GRAVILLA	ARENA	PROPORCION ARENA	PROPORCION GRAVA	MEZCLA DE AGREGADOS	GRANULOMETRIA IDEAL
		Rio Chamberí		%	%		
		PORCENTAJE QUE PASA.					
				0,45	0,55		
3	75,000						
2 1/2	62,500						
2	50,000						
1 1/2	37,500	100,0	100,0	45,0	55,0	100,0	
1	25,000	100,0	100,0	45,0	55,0	100,0	100,0
3/4	19,000	96,2	100,0	45,0	52,9	97,9	87,9
1/2	12,500	46,6	100,0	45,0	25,6	70,6	73,2
3/8	9,500	32,5	100,0	45,0	17,9	62,9	64,3
4	4,750	17,8	80,8	36,4	9,8	46,1	47,1
8	2,375	11,9	56,8	25,6	6,5	32,1	34,5
16	1,190	9,2	37,7	17,0	5,1	22,0	25,2
30	0,595	7,4	25,3	11,4	4,1	15,5	18,5
50	0,300	5,9	17,0	7,7	3,2	10,9	13,5
100	0,150	4,5	11,8	5,3	2,5	7,8	9,9
200	0,075	3,6	9,3	4,2	2,0	6,2	
Módulo		6,1	3,7			5,05	4,99

\*\* Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

## PROPORCIONES DE LA MEZCLA - MR-42

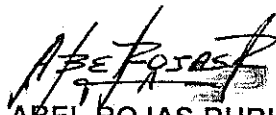
Materiales	Proporcion de los agregados	Volumen/m <sup>3</sup> Dm <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua		160,0	160,0	0,44	0,44
Cemento		116,2	360,4	1,00	1,00
Arena	0,450	326,6	841,2	2,09	2,33
Gravilla	0,550	399,2	1028,1	2,34	2,85

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

## ACTA DE RECIBO DE OBRA No. 02

CONTRATO	0098 DE 2019
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD UNICA DE OFERTA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S. P
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC	4.384.840 DE BELALCÁZAR
OBJETO	REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.
CONTRATISTA	CONSTRUMENTAR S.A.S
NIT	900.871.985 - 0
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA.
C.C.	1.053.769.363
MUNICIPIO	SALAMINA CALDAS.
COSTO DIRECTO	\$ 104.984.889
ADMINISTRACIÓN 20 %	\$ 20.996.977
IMPREVISTOS 5 %	\$ 5.249.245
UTILIDAD 5 %	\$ 5.249.245
I.V.A. 19 %	\$ 997.357
<b>TOTAL, OBRA</b>	<b>\$ 137.477.713 INCLUIDO A.I.U. E IVA</b>
<b>VALOR PARCIAL EJECUTADO</b>	<b>\$ 116.745.432</b>
<b>SALDO POR EJECUTAR</b>	<b>\$ 20.732.281</b>
RECURSOS	PROPIOS
SUPERVISIÓN	INGENIERO ZONA
PLAZO INICIAL	SESENTA (60) DIAS, CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
PLAZO. PRORROGA No. 1	
CDP	00239 DE ENERO 22 DE 2019.
RP	000308 DE FEBRERO 18 DE 2019.

En la ciudad de Manizales a los Treinta y un (31) días del mes de Marzo de 2019, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA, Representante Legal de CONSTRUMENTAR S.A.S Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO PARCIAL No.02, Según Contrato No. 0098 DE 2019.

  
**ABEL ROJAS RUBIANO**  
Ingeniero Zona Oriente  
EMPOCALDAS, S.A. E.S. P

  
**CONSTRUMENTAR S.A.S.**  
R.L. Carlos Andrés Masso Valencia.  
Contratista.

## ACTA DE PAGO No. 02

CONTRATO	0098 DE 2019
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD UNICA DE OFERTA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S. P
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC	4.384.840 DE BELALCÁZAR
OBJETO	REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.
CONTRATISTA	CONSTRURENTAR S.A.S
NIT	900.871.985 - 0
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA.
C.C.	1.053.769.363
MUNICIPIO	SALAMINA CALDAS.
COSTO DIRECTO	\$ 104.984.889
ADMINISTRACIÓN 20 %	\$ 20.996.977
IMPREVISTOS 5 %	\$ 5.249.245
UTILIDAD 5 %	\$ 5.249.245
I.V.A. 19 %	\$ 997.357
<b>TOTAL, OBRA</b>	<b>\$ 137.477.713 INCLUIDO A.I.U. E IVA</b>
<b>VALOR PARCIAL EJECUTADO</b>	<b>\$ 116.745.432</b>
<b>SALDO POR EJECUTAR</b>	<b>\$ 20.732.281</b>
RECURSOS	PROPIOS
SUPERVISIÓN	INGENIERO ZONA
PLAZO INICIAL	SESENTA (60) DIAS, CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
PLAZO. PRORROGA No. 1	
CDP	00239 DE ENERO 22 DE 2019.
RP	000308 DE FEBRERO 18 DE 2019.

En la ciudad de Manizales a los Treinta y un (31) días del mes de Marzo de 2019 se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor CARLOS ANDRÉS MASSO VALENCIA, Representante Legal de CONSTRURENTAR S.A.S, Contratista, con el fin de Efectuar la entrega Parcial, por parte del contratista a EMPOCALDAS S.A E.S.P de las obras realizadas en desarrollo del contrato en referencia.

En consecuencia, una vez diligenciada la inspección de las obras realizadas y haber comprobado que las mismas se realizaron de acuerdo a los términos del contrato suscrito para tal efecto, se procede a llevar a cabo el acto de Entrega PARCIAL DE OBRA.

El recibo por parte de EMPOCALDAS S.A E.S.P. de los trabajos realizados no releva al contratista de su responsabilidad y obligaciones futuras, por obras deterioradas por circunstancias previstas y no previstas, ejecutadas por el Contratista y que hace referencia el Contrato.

*ABR*  
*[Signature]*

**BALANCE DEL CONTRATO:**


VALOR OBRAS CIVILES	137.477.713	
SUMINISTROS	0	
Valor Acta Parcial No. 01		78.863.142
Acta Final		37.882.290
Saldo Por Ejecutar		20.732.281
SUMAS IGUALES	137.477.713	137.477.713


**NO SE CONCEDIÓ ANTICIPO**

El contratista deberá realizar los pagos correspondientes de Salud, pensiones, riesgos profesionales del personal utilizado en la Obra y la Seguridad Social del Contratista a la del Fecha de la Presente **Acta de Recibo de Obra No. 02**.

Las partes declaran estar a paz y salvo por cualquier concepto.

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

  
**ABEL ROJAS RUBIANO**  
Ingeniero Zona Oriente  
EMPOCALDAS, S.A. E.S. P

  
**CONSTRUMENTAR S.A.S**  
R.L. Carlos Andrés Masso Valencia.  
Contratista.





EMPICALDAS A.S. ESP.  
 EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
 SECCIONAL SALAMINA - CALDAS

CONTRATO No. 0098 DE 2019  
 ACTA No. 02 Y PARCIAL  
 FECHA INICIACIÓN: FEBRERO 22 DE 2019  
 FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 23 DE 2019  
 OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.  
 VALOR CONTRATO: \$137.477.713,00  
 VALOR CONTRATO + ADICIÓN:  
 REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS MASO VALENCIA  
 VALOR TRAMO: \$ 577.650.764,00  
 PLAZO PROBATORIO:  
 CONTRATISTA: CONSTRUMENTAR S.A.S  
 SUPERVISIÓN: ABEL ROJAS RUBIANO  
 FECHA: ABRIL 11 DE 2019

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRATUAL			ACUMULADO ACTA ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA	% OBRAS EJECUTADO
			CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	VR PARCIAL	VR PARCIAL	VR PARCIAL	VR TOTAL		
1	PRELIMINARES												
2	Excavación y relleno (incluye planimetría)	m <sup>3</sup>	138,00	4,820	662,760	138,65	658,653	0,00	0,0	0,0	138,65	658,653	95%
3	Trabajo provisional en plástico y grava	m <sup>2</sup>	828,00	8,347	6,911,151	695,25	5,803,252	0,00	0,0	0,0	695,25	5,803,252	84%
4	Terminación en tela verde y adoquines de guada cada 2 metros	m <sup>2</sup>	288,00	12,597	3,628,116	306,20	3,857,201	0,00	0,0	0,0	306,20	3,857,201	100%
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	4,00	143,825	6,00	802,950	0,00	0,0	0,0	6,00	802,950	150%	
6	Instalación de Valla Inviolable 1.2x2	und	1,00	727,110	727,110	1,00	727,110	0,00	0,0	0,0	1,00	727,110	100%
7	DEMOLICIONES												
8	Cerco con disco abrasivo	m <sup>3</sup>	454,00	7,021	3,187,544	311,29	2,185,567	353,47	2,481,713,0	664,76	664,76	4,667,280	150%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradenes y calzadas.	m <sup>3</sup>	33,00	77,032	2,566,056	33,84	2,606,763	13,42	1,034,769,0	47,26	47,26	3,640,532	143%
10	EXCAVACION												
11	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	342,00	24,362	8,341,804	183,16	4,462,097	40,20	979,455,0	223,36	223,36	5,441,552	65%
12	En material común de 2,1 a 4m	m <sup>3</sup>	26,00	28,403	738,478	9,62	273,237	0,00	0,0	9,62	9,62	273,237	37%
13	Embalaje hidráulico	m <sup>3</sup>	138,00	28,816	3,975,604	133,05	3,833,069	0,00	0,0	0,0	133,05	3,833,069	96%
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	112,00	30,240	3,386,880	127,64	3,859,534	58,74	1,776,368,0	186,38	186,38	5,636,131	166%
15	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO												
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 14"	m	132,00	25,470	3,362,040	132,85	3,383,890	1,20	30,564,0	134,05	134,05	3,414,254	97%
17	Cerco de cable D=11,2, H=3,04, espesor de pared = 0,30 con cables de plomo pagada en obra y boquilla	m	1,00	590,056	590,056	2,40	1,416,134	1,60	946,090,0	4,00	4,00	3,360,224	400%
18	Suministro e instalación de tapa con anillo de plástico con empaque antiodor y sistema de seguridad	und	4,00	904,890	3,619,560	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0%
19	Revo y Calentado	und	4,00	500,295	2,001,180	1,00	500,295	0,00	0,0	0,00	1,00	500,295	25%
20	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	m	84,00	17,760	1,491,840	18,40	234,784	0,00	0,0	0,00	18,40	234,784	22%
21	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	21,00	370,114	7,772,394	5,00	1,850,570	10,00	3,703,140,0	15,00	15,00	5,553,710	71%
22	Instalación de tuberías 14" de 6"	und	21,00	40,260	845,460	4,00	161,040	11,00	442,860,0	52%	15,00	603,900	71%
23	Empalmes a Glorinas	und	6,00	81,623	489,738	7,00	571,361	0,00	0,0	0,00	7,00	571,361	117%
24	CLINDOS												
25	arena para bases y atirque	m <sup>3</sup>	22,00	110,720	2,435,840	36,32	4,021,350	1,12	124,008,0	37,44	37,44	4,149,357	170%
26	Ueno suministrada con material de la obra	m <sup>3</sup>	287,00	20,487	5,880,769	79,19	1,622,366	0,00	0,0	0,00	79,19	1,622,366	28%
27	Solubido para Pavimento	m <sup>3</sup>	46,00	133,910	6,163,860	12,20	1,633,702	0,00	0,0	0,00	12,20	1,633,702	27%
28	CONCRETOS												
29	Concreto de 21Mpa para gradenas y andenes	m <sup>3</sup>	2,00	560,200	1,120,400	0,00	0	0,00	0,0	0,00	3,26	1,826,232	163%
30	Concreto para pavimento MR-42 hecho en obra	m <sup>3</sup>	33,00	761,254	25,121,382	3,85	2,930,828	21,47	16,344,123,0	25,32	25,32	15,274,951	77%
31	ACERO												
32	Acero de refuerzo para gradenas	Kilo	60,00	5,284	317,040	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0%
33	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1,25	1,673,130	2,091,412	0,63	1,054,072	0,62	1,037,341,0	1,25	1,25	2,091,413	100%
<b>COSTO TOTAL</b>													<b>79,237,436,0</b>

60.505.869	23.460.566	37.045.304	74.595.757	97.630.764
12.101.174	4.692.113	7.408.061	14.911.151	30.721.611
3.025.293	1.173.028	1.852.205	3.727.288	7.579.493
3.025.293	1.173.028	1.852.205	3.727.288	7.579.493
78.657.629	30.498.735	48.158.895	96.522.464	154.711.359
574.806	22.876	351.930	708.280	1.337.086
79.237.436	30.721.611	48.510.825	97.630.764	154.711.359

TOTAL ACTA FINAL: 79.237.436

TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA: 30.721.611

SON: TREINTA MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS M/CTE



CONTRATO No. 0098 DE 2019

ACTA No.: 02 Y PARCIAL  
FECHA INICIACION: FEBRERO 22 DE 2019  
FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 22 DE 2019  
VALOR CONTRATO: \$137.477.713,00  
VALOR PRORROGA: \$39.846.949,00  
FECHA: ABRIL 11 DE 2019

OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.  
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS MASO VALENCIA.  
CONTRATISTA: CONSTRUTORA S.A.S

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRATUAL		ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	% EJECUC.	CANTIDAD	VR. TOTAL	% OBRAS EJECUTADO
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL					
<b>REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.</b>													
1	PRELIMINARES												
2	Localización y replanteo (incluye plano detallado)	m <sup>2</sup>	66,00	4,820	23,00	351,860	0,00	0	75,00	0%	75,00	351,860	111%
3	Techo provisional en plástico y guada	m <sup>2</sup>	396,00	8,347	379,50	3,167,687	0,00	0	379,50	0%	379,50	3,167,687	96%
4	Corriente con asa verde y tapetes de greda cada 2 metros	m <sup>2</sup>	144,00	12,597	164,00	2,065,908	0,00	0	164,00	0%	164,00	2,065,908	114%
5	Salida provisional y replantema	und	2,00	143,825	3,00	431,475	0,00	0	3,00	0%	3,00	431,475	150%
6	Instalación de Valla institucional 2x4	und	1,00	227,110	1,00	227,110	0,00	0	1,00	0%	1,00	227,110	100%
7	DEFINICIONES												
8	Corte con disco abrasivo	m <sup>2</sup>	172,00	7,021	193,47	1,358,353	165,78	1,168,941	359,25	96%	359,25	2,522,294	205%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico pilotes, andenes, gualleta y calzadas	m <sup>3</sup>	13,00	77,092	16,32	1,257,162	1,69	1,80,184	18,01	13%	18,01	1,287,346	139%
10	EXCAVACION												
11	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	123,00	24,362	90,57	2,206,466	0,20	4,872	90,77	0%	90,77	2,211,339	74%
12	Embadado horizontal	m <sup>2</sup>	20,00	28,816	71,10	2,048,818	0,00	0	71,10	0%	71,10	2,048,818	356%
13	Refrío de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	46,00	30,240	53,84	1,628,122	1,69	51,166	55,53	4%	55,53	1,679,277	121%
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO												
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	m <sup>3</sup>	66,00	22,600	71,50	1,573,000	1,20	26,400	72,70	2%	72,70	1,599,400	110%
16	Cables de acero 0.12, 16.335, respectivamente para anclaje con rebites de piedra pagoda es-talcopy banelita	m <sup>3</sup>	1,00	599,056	0,00	0	0,00	0	0,00	0%	0,00	0	0%
17	Suministro e instalación de tapa con anillo para inspección en HD 600mm con empujador antiruido y sistema de seguridad	und	2,00	904,850	0,00	0	0,00	0	0,00	0%	0,00	0	0%
18	Bases y Calçadas	und	7,00	500,295	0,00	0	2,00	1,000,590	2,00	100%	2,00	1,000,590	100%
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	m <sup>3</sup>	24,00	12,760	33,37	176,705	3,00	38,280	16,77	13%	16,77	213,985	70%
20	Caja de inspección 0.20x0.50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	5,00	370,114	5,00	1,850,570	1,00	370,114	6,00	20%	6,00	2,220,684	120%
21	Instalación de sillacas 12"x6"	und	5,00	40,260	5,00	201,300	1,00	40,260	6,00	20%	6,00	241,560	120%
22	Empaques a Cámara	und	4,00	81,623	4,00	326,492	0,00	0	4,00	0%	4,00	326,492	100%
23	TIERROS												
24	Arca para Base y atraque	m <sup>3</sup>	9,00	110,710	15,54	1,720,589	0,00	0	15,54	0%	15,54	1,720,589	173%
25	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	88,00	20,487	46,32	948,953	0,20	4,097	46,52	0%	46,52	953,055	53%
26	Sulcado para Pavimento	m <sup>3</sup>	18,00	133,910	11,74	1,572,103	3,03	405,747	14,77	17%	14,77	1,977,850	82%
27	CONCRETOS												
28	Concreto de 21Mpa para gradenes y andenes	m <sup>3</sup>	1,06	560,200	0,00	0	0,29	162,458	0,29	29%	0,29	162,458	29%
29	Concreto para pavimento AM 42 hecho en obra	m <sup>3</sup>	14,00	701,724	7,47	5,686,567	3,58	2,725,289	11,05	26%	11,05	8,411,856	79%
30	ALERO												
31	Acero de refuerzo para gradenes	Kilo	36,00	5,284	0,00	0	0,00	0	0,00	0%	0,00	0	0%
32	Acompañamiento social durante toda la obra	GI	1,25	1,674,330	0,63	1,054,072	0,63	1,057,341	1,25	50%	1,25	2,091,413	100%
<b>COSTO TOTAL</b>											<b>7,160,679</b>	<b>37,512,996.0</b>	

<b>COSTO DIRECTO</b>	30,429,132	23,178,554	5,468,254	28,646,808
<b>ADMINISTRACIÓN %</b>	6,085,926	4,635,711	1,093,651	5,729,362
<b>IMPUESTOS %</b>	1,521,457	1,158,928	273,413	1,432,341
<b>UTILIDADES %</b>	1,521,457	1,158,928	273,413	1,432,341
<b>SUMANTES IVA</b>	39,557,072	30,132,121	7,108,731	37,240,852
<b>I.V.A. *</b>	289,077	220,196	51,948	277,144
<b>TOTAL ACTA FINAL</b>	39,846,949	30,352,317	7,160,679	37,512,996
<b>TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA</b>	7,160,679			

SON: SIETE MILLONES CIENTO SESENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE



EMPPOCALDAS A.S. E.S.P.  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
SECCIONAL SALAMINA - CALDAS

CONTRATO No. 0098 DE 2019. ACTA No. 02 Y PARCIAL  
 OBJETO: REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A Y CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS. FECHA INICIACION: FEBRERO 22 DE 2019  
 FECHA CORTE: MARZO 31 DE 2019  
 FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 22 DE 2019  
 REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRES MASSO VALENCIA. VALOR CONTRATO: \$137.477.713,00  
 VALOR CONTRATO + ADICION: \$137.477.713,00  
 CONTRATISTA: CONSTRUMENTAR S.A.S. SUPERVISION: ABEL ROJAS RUBIANO  
 FECHA: ABRIL 11 DE 2019

COSTO TOTAL	137.477.713	78.863.142	37.882.290	116.745.432
COSTO DIRECTO	104.964.899	60.273.898	28.928.820	89.152.678
ADMINISTRACION %	20,996,977	12,044,772	5,785,764	17,830,536
IMPUESTOS %	5,249,245	3,011,193	1,446,441	4,457,634
UTILIDADES %	5,249,245	3,011,193	1,446,441	4,457,634
SUMA ANTES IVA	136.480.356	78.291.016	37.607.466	116.898.482
I. V. A. %	997.357	572.126	274.824	846.950
TOTAL ACTA	137.477.713	78.863.142	37.882.290	116.745.432
TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA	37.882.290			

SON: TREINTA Y SIETE MILONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE

RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO:

VALOR TOTAL CONTRATO	137.477.713
Valor Adición No. 01	78.863.142
VALOR ACTA No. 01 PARCIAL (Fecha: MARZO 26 DE 2019)	0
VALOR ACTA No. 02 PARCIAL (Fecha: ABRIL 11 DE 2019)	37.882.290
VALOR ACTA No. 03 Y FINAL (Fecha: )	0

SUMAS

Saldo del Contrato	116.745.432
SUMAS IGUALES	20.732.281
RESUMEN ANTICIPO:	137.477.713
Valor Anticipo	0
VALOR ACTA No. 01 PARCIAL (Fecha: DE 2019)	0
VALOR ACTA FINAL (Fecha: DE 2019)	0

SUMAS IGUALES

SUMA	137.477.713
Saldo Anticipo	0
SUMAS IGUALES	0

CONSTRUMENTAR S.A.S  
 R.L. CARLOS ANDRES MASSO VALENCIA  
 Contratista.

Nombre: ABEL ROJAS RUBIANO  
 INGENIERO ZONA NORTE  
 EMPPOCALDAS S.A. E.S.P.

Abel Rojas Rubiano

CONTRATO No: 0098 DE 2019 CONTRATISTA: CONSTRUMENTAR S.A.S INTERVENTORIA: ABEL ROJAS RUBIANO OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7 CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.	PRE-ACTA: No 02 Y PARCIAL FECHA INICIACIÓN: FEBRERO 22 DE 2019 FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 22 DE 2019
---	--

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	m <sup>2</sup>	136.65	0.00	136.65

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
CANTIDAD DE PAGO										0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
3	Techado provisional en plástico y guadua	m <sup>2</sup>	695.25	0.00	695.25

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	ÁREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	lados	M3	M2	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
CANTIDAD DE PAGO										0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m <sup>2</sup>	306.20	0.00	306.20

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
CANTIDAD DE PAGO										0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	6.00	0.00	6.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
CANTIDAD DE PAGO										0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
6	Instalación de Valla institucional 2x4	und	1.00	0.00	1.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
CANTIDAD DE PAGO										0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8	Corte con disco abrasivo	m <sup>2</sup>	311.29	353.47	664.76

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO	
31	3	0	27	69.00				69.00	69.00	SOBRECORTE DILATACION PAVIMENTO C1-7 A C2-7
31	3	0	27	0.90			10.00	9.00	78.09	JUNTAS TRANSVERSALES PAVIMENTO
31	3	27	102	207.28				207.28	285.37	SOBRECORTE DILATACION PAVIMENTO C2-7 A C3-7
31	3	27	102	0.90			26.00	23.40	308.77	JUNTAS TRANSVERSALES PAVIMENTO
31	3	102	120	37.50				37.50	346.27	SOBRECORTE DILATACION PAVIMENTO C3-7 A C4-7
31	3	107	107	3.60			2.00	7.20	353.47	SOBRECORTE DILATACION CASA 7-03
CANTIDAD DE PAGO										353.47

A.B.F.

ITEMS		DESCRIPCIÓN						UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9		Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuejas						m <sup>3</sup>	33.84	13.42	47.26
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	M3	ACUMULADO		
31	3	28		1.60	1.60	0.15		0.38	0.38	LOSA C2-7	
31	3	28	29.67	1.67	1.20	0.15		0.30	0.68	FRANJA C2-C3	
31	3	29.67	30.39	0.72	1.10	0.15		0.12	0.80	FRANJA C2-C3	
31	3	30.39	39.39	9.00	1.00	0.15		1.35	2.15	FRANJA C2-C3	
31	3	39.39	42.72	3.33	0.98	0.15		0.49	2.64	FRANJA C2-C3	
31	3	42.72	47.36	4.64	1.00	0.15		0.69	3.33	FRANJA C2-C3	
31	3	45.00	45.00	3.56	1.59	0.15		0.85	4.18	PARCHE CAJA (CBF L D	
31	3	45.00	45.00	1.67	1.91	0.15		0.48	4.66	PARCHE CASA # 1N-13	
31	3	47.36	54.56	7.20	1.04	0.15		1.12	5.78	FRANJA C2-C3	
31	3	53.00	53.00	1.93	1.82	0.15		0.53	6.31	PARCHE CASA # 1N-21	
31	3	54.56	62.61	8.05	0.97	0.15		1.18	7.49	FRANJA C2-C3	
31	3	60.00	60.00	1.11	2.18	0.15		0.36	7.85	PARCHE 1 CASA 1N-28	
31	3	60.00	60.00	0.94	0.62	0.15		0.09	7.94	PARCHE 2 CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	2.63	1.07	0.15		0.42	8.36	PARCHE 1 CASA 1N-29	
31	3	61.00	61.00	1.83	0.78	0.15		0.21	8.57	PARCHE 2 CASA 1N-29	
31	3	62.61	67.52	4.91	0.97	0.15		0.71	9.28	FRANJA C2-C3	
31	3	67.52	71.47	3.95	0.96	0.15		0.57	9.85	FRANJA C2-C3	
31	3	70.00	70.00	1.20	0.48	0.15		0.09	9.94	PARCHE 1 CASA 1N-36	
31	3	70.00	70.00	2.32	1.22	0.15		0.25	10.19	PARCHE 2 CASA 1N-36	
31	3	70.00	70.00	2.92	1.33	0.15		0.58	10.77	PARCHE 3 CASA 1N-36	
31	3	69	69	2.65	2.00	0.15		0.80	11.57	PARCHE 1 CASA 1N-37	
31	3	69	69	0.57	0.38	0.15		0.03	11.60	PARCHE 2 CASA 1N-37	
31	3	71.47	76.67	5.20	0.91	0.15		0.71	12.31	FRANJA C2-C3	
31	3	78.00	78.00	1.64	0.90	0.15		0.22	12.53	PARCHE 1 CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	1.53	1.15	0.15		0.26	12.79	PARCHE 2 CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	1.18	1.43	0.15		0.25	13.04	PARCHE 1 CASA 1N-45	
31	3	78.00	78.00	1.75	0.87	0.15		0.23	13.27	PARCHE 2 CASA 1N-45	
31	3	78.00	78.00	0.65	0.16	0.15		0.02	13.29	PARCHE 3 CASA 1N-45	
31	3	76.67	78.41	1.74	0.93	0.15		0.24	13.53	FRANJA C2-C3	
31	3	78.41	80.46	2.07	0.95	0.15		0.29	13.82	FRANJA C2-C3	
31	3	80.46	84.43	3.97	0.90	0.15		0.53	14.35	FRANJA C2-C3	
31	3	84.43	88.01	3.58	0.88	0.15		0.47	14.82	FRANJA C2-C3	
31	3	85.00	85.00	2.25	1.58	0.15		0.53	15.35	PARCHE 1 CASA 1N-52	
31	3	85.00	85.00	0.95	0.50	0.15		0.07	15.42	PARCHE 2 CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	1.46	0.66	0.15		0.14	15.56	PARCHE 1 CASA 1N-53	
31	3	87.00	87.00	0.95	1.40	0.15		0.20	15.76	PARCHE 2 CASA 1N-53	
31	3	88.01	94.52	6.51	0.87	0.15		0.85	16.61	FRANJA C2-C3	
31	3	94.52	96.10	1.58	0.87	0.15		0.21	16.82	FRANJA C2-C3	
31	3	95.00	95.00	1.11	0.54	0.15		0.09	16.91	PARCHE 1 CASA 1N-61	
31	3	95.00	95.00	0.89	1.52	0.15		0.20	17.11	PARCHE 2 CASA 1N-61	
31	3	96.10	97.03	0.93	0.87	0.15		0.12	17.23	FRANJA C2-C3	
31	3	97.00	97.00	0.86	2.07	0.15		0.27	17.50	PARCHE CASA 1N-60	
31	3	97.03	100.46	3.43	0.90	0.15		0.46	17.96	FRANJA C2-C3	
31	3	98.00	98.00	1.94	1.76	0.15		0.51	18.47	PARCHE ARRUBA DE SUMIDERO EXISTENTE	
31	3	102.00	102.00	2.08	2.30	0.15		0.72	19.19	LOSA C3-7	
31	3	0.00	9.01	9.01	0.99	0.15		1.26	20.45	FRANJA C1-C2	
31	3	9.01	19.86	10.65	0.93	0.15		1.51	21.96	FRANJA C1-C2	
31	3	19.86	21.50	1.64	0.92	0.15		0.23	22.19	FRANJA C1-C2	
31	3	21.50	26.65	5.15	0.94	0.15		0.73	22.92	FRANJA C1-C2	
31	3	7.00	7.00	3.76		0.15		0.56	23.48	PARCHE CASA # 1-18	
31	3	20.50	20.50	2.30		0.15		0.35	23.83	PARCHE PILA DE AGUA	
31	3	45.00	45.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.00	CAJA CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.17	CAJA CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.34	CAJA CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.51	CAJA CASA 1N-38	
31	3	69.00	69.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.68	CAJA CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.85	CAJA CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.02	CAJA CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.19	CAJA CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.36	CAJA CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.53	CAJA CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.70	CAJA CASA 1N-60	
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	25.85	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.00	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.15	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.30	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-36	
31	3	69.00	69.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.45	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.60	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.75	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.90	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.05	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.20	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.35	FONDO, LOSA Y ANDEN CASA 1N-60	
31	3	45.00	45.00	3.70	0.48	0.05		0.08	27.43	TUBERÍA EN CONCRETO CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	3.30	0.48	0.05		0.08	27.51	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	3.00	0.48	0.05		0.07	27.58	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-29	

31	3	70.00	70.00	3.20	0.48	0.05			0.08	27.66	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	3.20	0.48	0.05			0.08	27.74	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	3.60	0.48	0.05			0.09	27.83	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	3.10	0.48	0.05			0.07	27.90	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	3.20	0.48	0.05			0.08	27.99	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	3.50	0.48	0.05			0.08	28.06	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	3.20	0.48	0.05			0.08	28.14	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	4.05	0.48	0.05			0.10	28.24	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-60
28	2	28	105	-73.10	0.95	0.17			-11.81	16.43	DESCUENTO DEMOLICION FRANJA CENTRAL ENTRE C2-7 Y C3-7 ACTA 1
25	2	0	27	-27.00	0.95	0.15			-3.85	12.58	DESCUENTO DEMOLICION FRANJA CENTRAL ENTRE C1-7 Y C2-7 ACTA 1
28	2	23		-2.55	0.60	0.15			-0.23	12.35	DESCUENTO Demolicion Acometida Pila de Agua ACTA 1
28	2	23		-2.00	0.70	0.15			-0.21	12.14	DESCUENTO Demolicion Cuña Pila de Agua ACTA 1
28	2	38		-2.70	0.60	0.15			-0.24	11.90	DESCUENTO demolicion pavimento acometida Casa CRA 7 # 1-18 ACTA 1
31	3	-122	122	1.20	1.00	0.15			0.18	12.08	DEMOLICION RANPA CASA # 2N-20
31	3	120	120	1.30	1.02	0.15			0.20	12.28	DEMOLICION ANDEN CASA # 2N-16
31	3	27	27	2.83	1.00	0.20			0.57	12.85	DEMOLICIÓN CONO C2-7
31	3	102	102	2.83	1.00	0.20			0.57	13.42	DEMOLICIÓN CONO C3-7
									0.00	13.42	
										CANTIDAD DE PAGO	13.42

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
11	En material común de 0 a 2m	0	183.16	40.20	223.36

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO		
31	3	45.00	45.00	2.80	0.70	1.42	2.78		2.78	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	2.90	0.70	1.27	2.58		5.36	EXC ACOMETIDA CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	2.60	0.70	1.42	2.56		7.95	EXC ACOMETIDA CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	2.80	0.70	1.32	2.59		10.53	EXC ACOMETIDA CASA 1N-36	
31	3	69.00	69.00	2.80	0.70	1.37	2.69		13.22	EXC ACOMETIDA CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	3.40	0.70	1.45	3.44		16.66	EXC ACOMETIDA CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	2.70	0.70	1.42	2.68		19.34	EXC ACOMETIDA CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	2.80	0.70	1.45	2.83		22.17	EXC ACOMETIDA CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	3.10	0.70	1.17	2.54		24.71	EXC ACOMETIDA CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	2.80	0.70	1.37	2.69		27.40	EXC ACOMETIDA CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	3.65	0.70	1.37	3.50		30.90	EXC ACOMETIDA CASA 1N-60	
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	1.50	0.74		31.63	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	1.20	0.59		32.22	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	1.50	0.74		32.96	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	1.30	0.64		33.59	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-36	
31	3	69.00	69.00	0.70	0.70	1.40	0.69		34.28	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	1.55	0.76		35.04	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	1.50	0.74		35.77	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	1.55	0.76		36.53	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	1.00	0.49		37.02	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	1.40	0.69		37.71	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	1.40	0.69		38.39	EXC ENTRE ANDEN Y CAJA CASA 1N-60	
31	3	27	27	3.77	0.30	0.80	0.90		39.30	EXC PARA REALCE VASO CÁMARA C2-7	
31	3	102	102	3.77	0.30	0.80	0.90		40.20	EXC PARA REALCE VASO CÁMARA C3-7	
							0.00		40.20		
										CANTIDAD DE PAGO	40.20

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
12	En material común de 2,1 a 4m	m <sup>3</sup>	9.62	0.00	9.62

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO		
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
13	Entibado horizontal	ml	133.05	0.00	133.05

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO		
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00

*Handwritten signature and initials.*

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor							m <sup>3</sup>	127.64	58.74	186.38
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	M3	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	28		1.60		0.15		0.38	0.38	LOSA C2-7	
31	3	28	29.67	1.67	1.20	0.15		0.30	0.68	FRANJA C2-C3	
31	3	29.67	30.39	0.72	1.10	0.15		0.12	0.80	FRANJA C2-C3	
31	3	30.39	39.39	9.00	1.00	0.15		1.35	2.15	FRANJA C2-C3	
31	3	39.39	42.72	3.33	0.98	0.15		0.49	2.64	FRANJA C2-C3	
31	3	42.72	47.35	4.64	1.00	0.15		0.69	3.33	FRANJA C2-C3	
31	3	45.00	45.00	3.56	1.59	0.15		0.85	4.18	PARCHÉ CAJA ICBF LD	
31	3	45.00	45.00	1.67	1.91	0.15		0.48	4.66	PARCHÉ CASA # 1N-13	
31	3	47.36	54.56	7.20	1.04	0.15		1.12	5.78	FRANJA C2-C3	
31	3	53.00	53.00	1.93	1.82	0.15		0.53	6.31	PARCHÉ CASA # 1N-21	
31	3	54.56	62.61	8.05	0.97	0.15		1.18	7.49	FRANJA C2-C3	
31	3	60.00	60.00	1.11	2.18	0.15		0.36	7.85	PARCHÉ 1 CASA 1N-28	
31	3	60.00	60.00	0.84	0.62	0.15		0.09	7.94	PARCHÉ 2 CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	2.63	1.07	0.15		0.42	8.36	PARCHÉ 1 CASA 1N-29	
31	3	61.00	61.00	1.83	0.78	0.15		0.21	8.57	PARCHÉ 2 CASA 1N-29	
31	3	62.61	67.52	4.91	0.97	0.15		0.71	9.28	FRANJA C2-C3	
31	3	67.52	71.47	3.95	0.96	0.15		0.57	9.85	FRANJA C2-C3	
31	3	70.00	70.00	1.20	0.48	0.15		0.09	9.94	PARCHÉ 1 CASA 1N-36	
31	3	70.00	70.00	2.32	0.72	0.15		0.25	10.19	PARCHÉ 2 CASA 1N-36	
31	3	70.00	70.00	2.92	1.33	0.15		0.58	10.77	PARCHÉ 3 CASA 1N-36	
31	3	69	69	2.85	2.00	0.15		0.80	11.57	PARCHÉ 1 CASA 1N-37	
31	3	69	69	0.57	0.38	0.15		0.03	11.60	PARCHÉ 2 CASA 1N-37	
31	3	71.47	76.67	5.20	0.91	0.15		0.71	12.31	FRANJA C2-C3	
31	3	78.00	78.00	1.64	0.90	0.15		0.22	12.53	PARCHÉ 1 CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	1.53	1.15	0.15		0.26	12.79	PARCHÉ 2 CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	1.18	1.43	0.15		0.25	13.04	PARCHÉ 1 CASA 1N-45	
31	3	78.00	78.00	1.75	0.87	0.15		0.23	13.27	PARCHÉ 2 CASA 1N-45	
31	3	78.00	78.00	0.65	0.16	0.15		0.02	13.29	PARCHÉ 3 CASA 1N-45	
31	3	76.67	78.41	1.74	0.93	0.15		0.24	13.53	FRANJA C2-C3	
31	3	78.41	80.48	2.07	0.95	0.15		0.29	13.82	FRANJA C2-C3	
31	3	80.48	84.43	3.95	0.90	0.15		0.53	14.35	FRANJA C2-C3	
31	3	84.43	88.01	3.58	0.88	0.15		0.47	14.82	FRANJA C2-C3	
31	3	85.00	85.00	2.25	1.58	0.15		0.53	15.35	PARCHÉ 1 CASA 1N-52	
31	3	85.00	85.00	0.95	0.50	0.15		0.07	15.42	PARCHÉ 2 CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	1.46	0.66	0.15		0.14	15.56	PARCHÉ 1 CASA 1N-53	
31	3	87.00	87.00	0.86	1.40	0.15		0.20	15.76	PARCHÉ 2 CASA 1N-53	
31	3	88.01	94.52	6.51	0.87	0.15		0.85	16.61	FRANJA C2-C3	
31	3	94.52	96.10	1.58	0.87	0.15		0.21	16.82	FRANJA C2-C3	
31	3	95.00	95.00	1.11	0.54	0.15		0.09	16.91	PARCHÉ 1 CASA 1N-61	
31	3	95.00	95.00	0.89	1.52	0.15		0.20	17.11	PARCHÉ 2 CASA 1N-61	
31	3	96.10	97.03	0.93	0.87	0.15		0.12	17.23	FRANJA C2-C3	
31	3	97.00	97.00	0.86	2.07	0.15		0.27	17.50	PARCHÉ CASA 1N-60	
31	3	97.03	100.46	3.43	0.90	0.15		0.46	17.96	FRANJA C2-C3	
31	3	98.00	98.00	1.94	1.76	0.15		0.51	18.47	PARCHÉ ARRUBA DE SUMIDERO EXISTENTE	
31	3	102.00	102.00	2.08	2.30	0.15		0.72	19.19	LOSA C3-7	
31	3	0.00	9.01	9.01	0.93	0.15		1.26	20.45	FRANJA C1-C2	
31	3	9.01	19.86	10.85	0.93	0.15		1.51	21.96	FRANJA C1-C2	
31	3	19.86	21.50	1.64	0.92	0.15		0.23	22.19	FRANJA C1-C2	
31	3	21.50	26.65	5.15	0.94	0.15		0.73	22.92	FRANJA C1-C2	
31	3	7.00	7.00	3.76		0.15		0.56	23.48	PARCHÉ CASA # 1-18	
31	3	20.50	20.50	2.30		0.15		0.35	23.83	PARCHÉ PILA DE AGUA	
31	3	45.00	45.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.00	CAJA CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.17	CAJA CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.34	CAJA CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.51	CAJA CASA 1N-36	
31	3	69.00	69.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.68	CAJA CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	2.40	0.70	0.10		0.17	24.85	CAJA CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.02	CAJA CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.19	CAJA CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.36	CAJA CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.53	CAJA CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	2.40	0.70	0.10		0.17	25.70	CAJA CASA 1N-60	
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	25.85	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.00	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.15	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.30	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-36	
31	-3	69.00	69.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.45	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.60	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-44	
31	-3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.75	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	26.90	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.05	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.20	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	0.10	3.00	0.15	27.35	FONDO, LOSA Y ANDÉN CASA 1N-60	
31	3	45.00	45.00	3.20	0.48	0.05		0.08	27.43	TUBERÍA EN CONCRETO CASA # 1N-13	



31	3	60.00	60.00	3.30	0.48	0.05		0.08	27.51	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	3.00	0.48	0.05		0.07	27.58	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-29
31	3	70.00	70.00	3.20	0.48	0.05		0.08	27.66	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	3.20	0.48	0.05		0.08	27.74	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	3.60	0.48	0.05		0.09	27.83	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	3.10	0.48	0.05		0.07	27.90	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	3.20	0.48	0.05		0.08	27.98	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	3.50	0.48	0.05		0.08	28.06	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	3.20	0.48	0.05		0.08	28.14	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	4.05	0.48	0.05		0.10	28.24	TUBERÍA EN CONCRETO CASA 1N-60
28	2	28	105	-73.10	0.95	0.17		-11.81	16.43	DESCUENTO DEMOLICIÓN FRANJA CENTRAL ENTRE C2-7 Y C3-7 ACTA 1
25	2	0	27	-27.00	0.95	0.15		-3.85	12.58	DESCUENTO DEMOLICIÓN FRANJA CENTRAL ENTRE C1-7 Y C2-7 ACTA 1
28	2	23		-2.55	0.60	0.15		-0.23	12.35	DESCUENTO Demolición Acometida Pila de Agua ACTA 1
28	2	23		-2.00	0.70	0.15		-0.21	12.14	DESCUENTO Demolición Cuña Pila de Agua ACTA 1
28	2	18		-2.70	0.60	0.15		-0.24	11.90	DESCUENTO Demolición pavimento acometida Casa CRA 7 # 1-18 ACTA 1
31	3	122	122	1.20	1.00	0.15		0.18	12.08	DEMOLICIÓN RAMPA CASA # 2N-20
31	3	120	120	1.20	1.02	0.15		0.20	12.28	DEMOLICIÓN ANDÉN CASA # 2N-16
31	3	27	27	2.83	1.00	0.20		0.57	12.85	DEMOLICIÓN CONO C2-7
31	3	102	102	2.83	1.00	0.20		0.57	13.42	DEMOLICIÓN CONO C3-7
31	3	45.00	45.00	2.80	0.70	1.42		2.78	16.20	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13
31	3	60.00	60.00	2.90	0.70	1.27		2.58	18.78	EXC ACOMETIDA CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	2.60	0.70	1.42		2.58	21.37	EXC ACOMETIDA CASA 1N-29
31	3	70.00	70.00	2.80	0.70	1.32		2.59	23.95	EXC ACOMETIDA CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	2.80	0.70	1.37		2.69	26.64	EXC ACOMETIDA CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	3.40	0.70	1.45		3.44	30.08	EXC ACOMETIDA CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	2.70	0.70	1.42		2.68	32.76	EXC ACOMETIDA CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	2.80	0.70	1.45		2.83	35.59	EXC ACOMETIDA CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	3.10	0.70	1.17		2.54	38.13	EXC ACOMETIDA CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	2.80	0.70	1.37		2.69	40.82	EXC ACOMETIDA CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	3.65	0.70	1.37		3.50	44.32	EXC ACOMETIDA CASA 1N-60
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	1.50		0.74	45.05	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	1.20		0.59	45.64	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	1.50		0.74	46.38	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-29
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	1.30		0.64	47.01	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	0.70	0.70	1.40		0.69	47.70	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	1.55		0.76	48.46	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	1.50		0.74	49.19	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	1.55		0.76	49.95	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	1.00		0.49	50.44	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	1.40		0.89	51.13	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	1.40		0.89	51.81	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-60
31	3	27	27	3.77	0.30	0.80		0.90	52.72	EXC PARA REALCE VASO CÁMARA C2-7
31	3	102	102	3.77	0.30	0.80		0.90	53.62	EXC PARA REALCE VASO CÁMARA C3-7
31	3	45.00	45.00	2.80	0.70	0.2		0.39	54.02	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13
31	3	60.00	60.00	2.80	0.70	0.2		0.41	54.42	EXC ACOMETIDA CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	2.60	0.70	0.2		0.36	54.79	EXC ACOMETIDA CASA 1N-29
31	3	70.00	70.00	2.80	0.70	0.2		0.39	55.18	EXC ACOMETIDA CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	2.80	0.70	0.2		0.39	55.57	EXC ACOMETIDA CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	3.40	0.70	0.2		0.48	56.05	EXC ACOMETIDA CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	2.70	0.70	0.2		0.38	56.42	EXC ACOMETIDA CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	2.80	0.70	0.2		0.39	56.82	EXC ACOMETIDA CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	3.10	0.70	0.2		0.44	57.25	EXC ACOMETIDA CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	2.80	0.70	0.2		0.39	57.64	EXC ACOMETIDA CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	3.65	0.70	0.2		0.51	58.15	EXC ACOMETIDA CASA 1N-60
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	0.2		0.20	58.25	EXC ACOMETIDA CASA # 1N-13
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.30	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.35	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-29
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.40	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-36
31	3	69.00	69.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.45	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-37
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.50	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.55	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-45
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.59	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.64	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-53
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.69	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-61
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	0.10		0.05	58.74	EXC ENTRE ANDÉN Y CAJA CASA 1N-60
								0.00	58.74	
CANTIDAD DE PAGO										58.74

ITEMS	DESCRIPCIÓN						UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 14"						ml	132.85	1.20	134.05
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
31	3	27	27	0.60				0.60	0.60	CAÑUELA C2-7
31	3	102	102	0.60				0.60	1.20	CAÑUELA C3-7
								0.00	1.20	
CANTIDAD DE PAGO										1.20

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
17	Cámara de calda D=1,2; H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquill							ml	2,40	1,60	4,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO		
31	3	27	27			0,80		0,80	0,80	REALCE VASO C2-7	
31	3	102	102			0,80		0,80	1,60	REALCE VASO C3-7	
									1,60		
										CANTIDAD DE PAGO	1,60
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm con empaque antifurto y sistema de seguridad							und	0,00	0,00	0,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
								0,00	0,00		
								0,00	0,00		
										CANTIDAD DE PAGO	0,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
19	Bases y Cañuelas							und	1,00	0,00	1,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
								0,00	0,00		
								0,00	0,00		
										CANTIDAD DE PAGO	0,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
20	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias							ml	18,40	0,00	18,40
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO		
								0,00	0,00		
								0,00	0,00		
										CANTIDAD DE PAGO	0,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
21	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto							und	5,00	10,00	15,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
31	3	45,00	45,00				1,00	1,00	1,00	CASA # 1N-23	
31	3	60,00	60,00				1,00	1,00	2,00	CASA 1N-28	
31	3	61,00	61,00				1,00	1,00	3,00	CASA 1N-29	
31	3	70,00	70,00				1,00	1,00	4,00	CASA 1N-36	
31	3	69	69				1,00	1,00	5,00	CASA 1N-37	
31	3	78,00	78,00				1,00	1,00	6,00	CASA 1N-44	
31	3	78,00	78,00				1,00	1,00	7,00	CASA 1N-45	
31	3	85,00	85,00				1,00	1,00	8,00	CASA 1N-52	
31	3	87,00	87,00				1,00	1,00	9,00	CASA 1N-53	
31	3	95,00	95,00				1,00	1,00	10,00	CASA 1N-61	
									10,00		
										CANTIDAD DE PAGO	10,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
22	Instalación de siletas 14"x6"							und	4,00	11,00	15,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
31	3	45,00	45,00				1,00	1,00	1,00	CASA # 1N-23	
31	3	60,00	60,00				1,00	1,00	2,00	CASA 1N-28	
31	3	61,00	61,00				1,00	1,00	3,00	CASA 1N-29	
31	3	70,00	70,00				1,00	1,00	4,00	CASA 1N-36	
31	3	69	69				1,00	1,00	5,00	CASA 1N-37	
31	3	78,00	78,00				1,00	1,00	6,00	CASA 1N-44	
31	3	78,00	78,00				1,00	1,00	7,00	CASA 1N-45	
31	3	85,00	85,00				1,00	1,00	8,00	CASA 1N-52	
31	3	87,00	87,00				1,00	1,00	9,00	CASA 1N-53	
31	3	95,00	95,00				1,00	1,00	10,00	CASA 1N-61	
31	3	97,00	97,00				1,00	1,00	11,00	CASA 1N-60	
									0,00	11,00	
										CANTIDAD DE PAGO	11,00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
23	Empalme a Cámara							und	7.00	0.00	7.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
								0.00	0.00		
								0.00	0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
25	arena para Base y atraque							m³	36.32	1.12	37.44
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	45.00	45.00	3.20	0.60	0.05	0.10		0.10	TUBERÍA CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	3.30	0.60	0.05	0.10		0.20	TUBERÍA CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	3.00	0.60	0.05	0.09		0.29	TUBERÍA CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	3.20	0.60	0.05	0.10		0.39	TUBERÍA CASA 1N-36	
31	3	69	69	3.20	0.60	0.05	0.10		0.49	TUBERÍA CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	3.60	0.60	0.05	0.11		0.60	TUBERÍA CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	3.10	0.60	0.05	0.09		0.69	TUBERÍA CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	3.20	0.60	0.05	0.10		0.79	TUBERÍA CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	3.50	0.60	0.05	0.11		0.90	TUBERÍA CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	3.20	0.60	0.05	0.10		1.00	TUBERÍA CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	4.05	0.60	0.05	0.12		1.12	TUBERÍA CASA 1N-60	
										CANTIDAD DE PAGO	1.12
26	lleno compactado con material de la obra							m³	79.19	0.00	79.19
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
27	Subbase para Pavimento							m³	12.20	0.00	12.20
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			LONGITUD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	ML	M3	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
								0.00	0.00		
								0.00	0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
29	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes							m³	0.00	3.26	3.26
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UND	M3	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	45.00	45.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.05	ANDEN CASA # 1N-13	
31	3	60.00	60.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.10	ANDEN CASA 1N-28	
31	3	61.00	61.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.15	ANDEN CASA 1N-29	
31	3	70.00	70.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.20	ANDEN CASA 1N-36	
31	3	69.00	69.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.25	ANDEN CASA 1N-37	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.30	ANDEN CASA 1N-44	
31	3	78.00	78.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.35	ANDEN CASA 1N-45	
31	3	85.00	85.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.40	ANDEN CASA 1N-52	
31	3	87.00	87.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.45	ANDEN CASA 1N-53	
31	3	95.00	95.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.50	ANDEN CASA 1N-61	
31	3	97.00	97.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.55	ANDEN CASA 1N-60	
31	3	18.00	18.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.60	ANDEN CASA 1-18	
31	3	23.00	23.00	0.70	0.70	0.10		0.05	0.65	ANDEN ACOMETIDA PILA DE AGUA	
31	3	122	122	1.20	1.00	0.10		0.12	0.77	RAMPA CASA # 2N-20	
31	3	120	120	1.30	1.02	0.10		0.13	0.90	ANDEN CASA # 2N-16	
31	3	122	125	1.5	0.3	0.09	8	0.32	1.22	PASOS ESCALAS TRAMO I	
31	3	122	125	2.6	1.5	0.1		0.42	1.64	LOSA RAMPA ESCALAS	
31	3	125	127.35	2.35	1.5	0.15		0.53	2.17	DESCANDO TRAMO I ESCALAS	
31	3	127.35	130.35	1.5	0.3	0.09	9	0.36	2.53	PASOS ESCALAS TRAMO II	
31	3	127.35	130.35	3.15	1.5	0.1		0.47	3.00	LOSA RAMPA ESCALAS TRAMO II	
31	3	130	130	1.5	0.3	0.04		0.02	3.02	PASO BCM INICHO	
31	3	130.35	132.5	2.15	1.1	0.1		0.24	3.26	DESCANSO TRAMO II ESCALAS LLEGADA CS-7	
										CANTIDAD DE PAGO	3.26

*Handwritten signature and initials.*

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
30	Concreto para pavimento MR 42 hecho en obra							m <sup>3</sup>	3.85	21.47	25.32
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UND	M3	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	28	29.67	1.67	1.20	0.15		0.30		0.30	FRANJA C2-C3
31	3	29.67	30.39	0.72	1.10	0.15		0.12	0.42	0.42	FRANJA C2-C3
31	3	30.39	39.39	9.00	1.00	0.15		1.35	1.77	1.77	FRANJA C2-C3
31	3	39.39	42.72	3.33	0.98	0.15		0.49	2.26	2.26	FRANJA C2-C3
31	3	42.72	47.36	4.64	1.00	0.15		0.69	2.95	2.95	FRANJA C2-C3
31	3	45.00	45.00	3.56	1.59	0.15		0.85	3.80	3.80	PARCHE CASA ICBF L.D
31	3	45.00	45.00	1.67	1.91	0.15		0.48	4.28	4.28	PARCHE CASA # 1N-13
31	3	47.36	54.56	7.20	1.04	0.15		1.12	5.40	5.40	FRANJA C2-C3
31	3	53.00	53.00	1.03	1.82	0.15		0.53	5.93	5.93	PARCHE CASA # 1N-21
31	3	54.56	62.61	8.05	0.97	0.15		1.18	7.11	7.11	FRANJA C2-C3
31	3	60.00	60.00	1.11	2.18	0.15		0.36	7.47	7.47	PARCHE 1 CASA 1N-28
31	3	60.00	60.00	0.94	0.62	0.15		0.09	7.56	7.56	PARCHE 2 CASA 1N-28
31	3	61.00	61.00	2.63	1.07	0.15		0.42	7.98	7.98	PARCHE 1 CASA 1N-29
31	3	61.00	61.00	1.83	0.78	0.15		0.21	8.19	8.19	PARCHE 2 CASA 1N-29
31	3	62.61	67.52	4.91	0.97	0.15		0.71	8.90	8.90	FRANJA C2-C3
31	3	67.52	71.47	3.95	0.96	0.15		0.57	9.47	9.47	FRANJA C2-C3
31	3	70.00	70.00	1.20	0.48	0.15		0.09	9.56	9.56	PARCHE 1 CASA 1N-36
31	3	70.00	70.00	2.32	0.72	0.15		0.25	9.81	9.81	PARCHE 2 CASA 1N-36
31	3	70.00	70.00	2.92	1.33	0.15		0.58	10.39	10.39	PARCHE 3 CASA 1N-36
31	3	69	69	2.65	2.00	0.15		0.80	11.19	11.19	PARCHE 1 CASA 1N-37
31	3	69	69	0.57	0.38	0.15		0.03	11.22	11.22	PARCHE 2 CASA 1N-37
31	3	71.47	76.67	5.20	0.91	0.15		0.71	11.93	11.93	FRANJA C2-C3
31	3	78.00	78.00	1.64	0.90	0.15		0.22	12.15	12.15	PARCHE 1 CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	1.53	1.15	0.15		0.26	12.41	12.41	PARCHE 2 CASA 1N-44
31	3	78.00	78.00	1.18	1.43	0.15		0.25	12.66	12.66	PARCHE 1 CASA 1N-45
31	3	78.00	78.00	1.75	0.87	0.15		0.23	12.89	12.89	PARCHE 2 CASA 1N-45
31	3	78.00	78.00	0.63	0.16	0.15		0.02	12.91	12.91	PARCHE 3 CASA 1N-45
31	3	76.67	78.41	1.74	0.93	0.15		0.24	13.15	13.15	FRANJA C2-C3
31	3	78.41	80.48	2.07	0.95	0.15		0.29	13.44	13.44	FRANJA C2-C3
31	3	80.48	84.43	3.95	0.90	0.15		0.53	13.97	13.97	FRANJA C2-C3
31	3	84.43	88.01	3.58	0.88	0.15		0.47	14.44	14.44	FRANJA C2-C3
31	3	85.00	85.00	2.25	1.58	0.15		0.53	14.97	14.97	PARCHE 1 CASA 1N-52
31	3	85.00	85.00	0.95	0.50	0.15		0.07	15.04	15.04	PARCHE 2 CASA 1N-52
31	3	87.00	87.00	1.46	0.66	0.15		0.14	15.18	15.18	PARCHE 1 CASA 1N-53
31	3	87.00	87.00	0.96	1.40	0.15		0.20	15.38	15.38	PARCHE 2 CASA 1N-53
31	3	88.01	94.52	6.51	0.87	0.15		0.85	16.23	16.23	FRANJA C2-C3
31	3	94.52	96.10	1.58	0.87	0.15		0.21	16.44	16.44	FRANJA C2-C3
31	3	95.00	95.00	1.11	0.54	0.15		0.09	16.53	16.53	PARCHE 1 CASA 1N-61
31	3	95.00	95.00	0.89	1.52	0.15		0.20	16.73	16.73	PARCHE 2 CASA 1N-61
31	3	96.10	97.03	0.93	0.87	0.15		0.12	16.85	16.85	FRANJA C2-C3
31	3	97.00	97.00	0.86	2.07	0.15		0.27	17.12	17.12	PARCHE CASA 1N-60
31	3	97.03	100.46	3.43	0.90	0.15		0.46	17.58	17.58	FRANJA C2-C3
31	3	98.00	98.00	1.84	1.76	0.15		0.51	18.09	18.09	PARCHE ARRIBA DE SUMIDERO EXISTENTE
31	3	0.00	9.01	9.01	0.93	0.19		1.26	19.35	19.35	FRANJA C1-C2
31	3	9.01	19.56	10.55	0.93	0.15		1.51	20.86	20.86	FRANJA C1-C2
31	3	18.86	21.50	2.64	0.92	0.15		0.23	21.09	21.09	FRANJA C1-C2
31	3	21.50	26.65	5.15	0.94	0.15		0.73	21.82	21.82	FRANJA C1-C2
31	3	7.00	7.00	3.76		0.15		0.56	22.38	22.38	PARCHE CASA # 1-18
31	3	20.50	20.50	2.30		0.15		0.35	22.73	22.73	PARCHE PILA DE AGUA
31	3	102	120.75	18.75	0.80	0.15		2.25	24.98	24.98	PAVIMENTO ENTRE C3-7 Y C4-7
31	3	107	107	3.00	0.60	0.15		0.27	25.25	25.25	FRANJA CASA # 7-03
31	3	120	120	0.60	0.60	0.15		0.07	25.32	25.32	FRANJA CASA # 2N-16
28	2	0	27	-27.00	0.95	0.15		-3.85	21.47	21.47	DESCUENTO FRANJA CENTRAL PAVIMENTO ENTRE C1-7 Y C2-7 ACTA 1
CANTIDAD DE PAGO										21.47	

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
32	Acero de refuerzo para graderías							Kilo	0.00	0.00	0.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
									0.00		
									0.00		
CANTIDAD DE PAGO										0.00	

*Handwritten signature and initials.*

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
33	Acompañamiento social durante toda la obra							Gl	0.63	0.62	1.25
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			PORCENTAJE	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Cant	%	Gl	ACUMULADO		
						1.25	50%	0.62	0.62		
									0.62		
										CANTIDAD DE PAGO	0.62
											
FIRMA CONTRATISTA.						FIRMA SUPERVISOR					



CONTRATO No: 0098 DE 2019  
CONTRATISTA: CONSTRUMENTAR S.A.S  
INTERVENTORIA: ABEL ROJAS RUBIANO

PRE-ACTA : No 02 Y PARCIAL  
FECHA INICIACIÓN: FEBRERO 22 DE 2019  
FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 22 DE 2019

OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	73.00	0.00	73.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	379.50	0.00	379.50

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	ÁREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	lados	M3	M2	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	164.00	0.00	164.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	3.00	0.00	3.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
6	Instalación de Valla institucional 2x4	o	1.00	0.00	1.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	
								0.00	0.00	
								0.00	0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8	Corte con disco abrasivo	ml	193.47	165.78	359.25

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO	
31	3	0	33	69.11				69.11	SOBRECORTE PRIMETRAL ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	33	73	96.67				165.78	SOBRECORTE PRIMETRAL ENTRE C2-7A Y C3-7A	
								0.00	165.78	
									CANTIDAD DE PAGO	165.78

*[Handwritten signatures and initials]*

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m <sup>3</sup>	16.32	1.69	18.01

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	M3	ACUMULADO	
31	3	0	0	1.60	1.6	0.15		0.38	0.38	LOSA CÁMARA C1-7A
31	3	1.6	4.58	2.98	0.78	0.15		0.35	0.73	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	4.58	13.78	9.20	0.735	0.15		1.61	1.74	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	10	10	5.53	1.21	0.15		1.09	2.74	PARCHE REPARACION PAVIMENTO DERRUMBE
31	3	13.78	15.42	1.64	0.7	0.15		0.17	2.91	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	14	14	1.64	0.25	0.15		0.66	2.97	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE
31	3	15.42	24.52	9.10	0.7	0.15		0.98	3.93	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	24.52	28.17	3.65	0.70	0.15		0.38	4.31	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	25	25	3.40	0.41	0.15		0.21	4.52	PARCHE 1 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20
31	3	25	25	0.70	1.56	0.15		0.16	4.68	PARCHE 2 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20
31	3	28.17	31.67	3.50	0.70	0.15		0.37	5.05	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	31.67	31.87	0.20	0.83	0.15		0.02	5.07	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	31.87	33.63	1.76	0.95	0.15		0.25	5.32	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	33.63	35.06	1.43	1.21	0.15		0.26	5.58	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	35	35	1.13	0.24	0.15		0.04	5.62	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE
31	3	35.06	36.66	1.60	1.60	0.15		0.38	6.00	LOSA CÁMARA C2-7A
31	3	36.66	37.32	0.66	0.70	0.15		0.07	6.07	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	37.32	42.49	5.17	0.75	0.15		0.58	6.65	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	40.00	40.00		4.58	0.15		0.69	7.34	PARCHE CASA 1-31N
31	3	42.49	44.97	2.48	0.81	0.15		0.30	7.64	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	44.97	48.53	3.56	0.70	0.15		0.37	8.01	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	48.53	50.30	1.77	0.84	0.15		0.22	8.23	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	49	49		2.06	0.15		0.31	8.54	PARCHE CASA 1-41N
31	3	50.30	53.10	2.80	0.84	0.15		0.35	8.89	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	53.10	57.62	4.52	0.70	0.15		0.47	9.36	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	57.62	59.12	1.50	0.79	0.15		0.18	9.54	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	58.00	58	1.50	0.37	0.15		0.08	9.62	PARCHE CASA 1-51N
31	3	59.12	63.93	4.81	1.02	0.15		0.73	10.35	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	63.93	65.22	1.29	0.93	0.15		0.18	10.53	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	64	64		0.63	0.15		0.09	10.62	PARCHE CASA 7-35 ESQUINA
31	3	65.22	74.52	9.30	0.70	0.15		0.98	11.60	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	74.52	75.75	1.23	1.12	0.15		0.21	11.81	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	77.35	77.35	1.60	1.60	0.15		0.38	12.19	LOSA CÁMARA C3-7A
31	3	35		0.70	0.70	0.10		0.05	12.24	DEMOLICION ANDEN CRA 7 # 1N-21
31	3	35		0.70	0.50	0.10		0.04	12.28	DEMOLICION ANDEN CRA 7 # 1N-21
31	3	35		0.70	0.70	0.10	2.00	0.10	12.38	TAPA Y LOSA CAJA CRA 7A # 1N-21
31	3	35		2.40	0.70	0.10		0.17	12.55	PAREDES CAJA CRA 7A # 1N-21
20	2	0.00	32.00	-31.70	0.70	0.15		-3.33	9.22	Y C2-7A
20	2	15.00	18.10	-3.10	0.40	0.15		-0.19	9.03	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION DERRUMBE ACOMETIDA SERVIDUMBRE
28	2	32	73	-39.40	0.7	0.15		-4.14	4.89	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION FRANJA PAVIMENTO
28	2	0	0	-1.60	1.6	0.2		-0.51	4.38	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C1-7A
28	2	32	32	-1.60	1.6	0.2		-0.51	3.87	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C2-7A
28	2	73	73	-1.60	1.6	0.2		-0.51	3.36	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C3-7A
28	2	68	74.35	-6.35	0.35	0.15		-0.33	3.03	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION ADICIONAL DERRUMBE ACOMETIDA
28	2	65		-1.40	0.60	0.15		-0.13	2.90	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION PAVIMENTO ACOMETIDA CLL 1N # 7-35
28	2	51		-1.35	0.60	0.15		-0.12	2.78	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION PAVIMENTO ACOMETIDA CRA 7A # 1N-51
28	2	37		-1.46	0.60	0.15		-0.13	2.65	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION PAVIMENTO ACOMETIDA CRA 7A # 1N-37
28	2	37		-1.00	0.55	0.15		-0.08	2.57	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION DESBORDADO PAVIMENTO ACOMETIDA CRA 7A # 1N-37
28	2	31		-3.50	0.60	0.15		-0.32	2.25	7A # 1N-31
28	2	31		-2.00	1.25	0.15		-0.38	1.87	ACOMETIDA CRA 7 # 1N-31
28	2	21		-2.00	0.60	0.15		-0.18	1.69	ACOMETIDA CRA 7 # 1N-20
									1.69	
										CANTIDAD DE PAGO
										1.69

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
11	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	90.57	0.20	90.77

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
31	3	35		0.70	0.70	0.40	0.20		0.20	EXC CAJA CASA # 1-21
									0.20	
										CANTIDAD DE PAGO
										0.20

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD ACUMULADA
12	Entibado horizontal							m <sup>2</sup>	71.10	0.00	71.10
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
								0.00	0.00		
								0.00	0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor							m <sup>3</sup>	53.84	1.69	55.53
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			AREA	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M2	M3	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	0	0	1.60	1.6	0.15		0.38	0.38	LOSA CÁMARA C1-7A	
31	3	1.6	4.58	2.98	0.78	0.15		0.35	0.73	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	4.58	13.78	9.20	0.735	0.15		1.01	1.74	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	10	10	5.53	1.21	0.15		1.00	2.74	PARCHE REPARACION PAVIMENTO DERRUMBE	
31	3	13.78	15.42	1.64	0.7	0.15		0.17	2.91	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	14	14	1.64	0.25	0.15		0.06	2.97	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE	
31	3	15.42	24.52	9.10	0.7	0.15		0.96	3.93	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	24.52	28.17	3.65	0.70	0.15		0.38	4.31	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	25	25	3.40	0.41	0.15		0.21	4.52	PARCHE 1 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20	
31	3	25	25	0.70	1.56	0.15		0.16	4.68	PARCHE 2 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20	
31	3	28.17	31.67	3.50	0.70	0.15		0.37	5.05	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	31.67	31.87	0.20	0.83	0.15		0.02	5.07	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	31.87	33.63	1.76	0.95	0.15		0.25	5.32	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	33.63	35.06	1.43	1.21	0.15		0.26	5.58	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	35	35	1.13	0.24	0.15		0.04	5.62	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE	
31	3	35.06	36.66	1.60	1.60	0.15		0.38	6.00	LOSA CÁMARA C2-7A	
31	3	36.66	37.32	0.66	0.70	0.15		0.07	6.07	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	37.32	42.49	5.17	0.75	0.15		0.58	6.65	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	40.00	40.00		4.58	0.15		0.69	7.34	PARCHE CASA 1-31N	
31	3	42.49	44.97	2.48	0.81	0.15		0.30	7.64	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	44.97	48.53	3.56	0.70	0.15		0.37	8.01	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	48.53	50.30	1.77	0.84	0.15		0.22	8.23	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	49	49		2.06	0.15		0.31	8.54	PARCHE CASA 1-41N	
31	3	50.30	53.10	2.80	0.84	0.15		0.35	8.89	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	53.10	57.62	4.52	0.70	0.15		0.47	9.36	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	57.62	59.12	1.50	0.79	0.15		0.18	9.54	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	58.00	58	1.50	0.37	0.15		0.08	9.62	PARCHE CASA 1-51N	
31	3	59.12	63.93	4.81	1.02	0.15		0.73	10.35	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	63.93	65.22	1.29	0.93	0.15		0.18	10.53	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	64	64		0.63	0.15		0.09	10.62	PARCHE CASA 7-36 ESQUINA	
31	3	65.22	74.52	9.30	0.70	0.15		0.98	11.60	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	74.52	75.75	1.23	1.12	0.15		0.21	11.81	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	77.35	77.35	1.60	1.60	0.15		0.38	12.19	LOSA CÁMARA C3-7A	
31	3	35		0.70	0.70	0.10		0.05	12.24	DEMOLICION ANDEN CRA 7 # 1N-21	
31	3	35		0.70	0.50	0.10		0.04	12.28	DEMOLICION ANDEN CRA 7 # 1N-21	
31	3	35		2.40	0.70	0.10	2.00	0.10	12.38	TAPA Y LOSA CAJA CRA 7A # 1N-21	
31	3	35		2.40	0.70	0.10		0.17	12.55	PAREDES CAJA CRA 7A # 1N-21	
20	2	0.00	32.00	-31.70	0.70	0.15		-3.33	9.22	Y C2-7A	
20	2	15.00	18.10	-3.10	0.40	0.15		-0.19	9.03	SERVIDUMBRE	
28	2	32	73	-39.40	0.7	0.15		-4.14	4.89	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICIÓN FRANJA PAVIMENTO	
28	2	0	0	-1.60	1.6	0.2		-0.51	4.38	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C1-7A	
28	2	32	32	-1.60	1.6	0.2		-0.51	3.87	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C2-7A	
28	2	73	73	-1.60	1.6	0.2		-0.51	3.36	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION LOSA C3-7A	
28	2	68	74.35	-6.35	0.35	0.15		-0.33	3.03	ACOMETIDA	
28	2	65		-1.40	0.60	0.15		-0.13	2.90	1N # 7-36	
28	2	51		-1.35	0.60	0.15		-0.12	2.78	7A # 1N-51	
28	2	37		-1.46	0.60	0.15		-0.13	2.65	7A # 1N-37	
28	2	37		-1.00	0.55	0.15		-0.08	2.57	ACOMETIDA CRA 7A # 1N-37	
28	2	31		-3.50	0.60	0.15		-0.32	2.25	7A # 1N-31	
28	2	31		-2.00	1.25	0.15		-0.38	1.87	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION CUÑA DESBORDADO ACOMETIDA CRA 7 # 1N-31	
28	2	21		-2.00	0.60	0.15		-0.16	1.69	DESCUENTO ACTA 1 DEMOLICION PAVIMENTO SERVIDUMBRE ACOMETIDA CRA 7 # 1N-20	
										CANTIDAD DE PAGO	1.69



ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"							ml	71.50	1.20	72.70
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO		
31	3	35	35	0.6				0.60	0.60	BASE Y CAÑUELA C2-7A	
31	3	73	73	0.6				0.60	1.20	BASE Y CAÑUELA C3-7A	
								0.00	1.20		
										CANTIDAD DE PAGO	1.20
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
16	Cámara de caída D=1,2, HS3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boqu							ml	0.00	0.00	0.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO		
							0.00	0.00	0.00		
							0.00	0.00	0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm con empaque antifuido y sistema de seguridad							und	0.00	0.00	0.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Cant	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO		
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
18	Bases y Cañuelas							und	0.00	2.00	2.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Cantidad	Ancho	Alto	UN	M2	ACUMULADO		
31	3	33	33	1			1.00		1.00	BASE Y CAÑUELA C2-7A	
31	3	75	75	1			1.00		2.00	BASE Y CAÑUELA C3-7A	
							0.00		2.00		
										CANTIDAD DE PAGO	2.00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias							0	13.77	3.00	16.77
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	ML	ACUMULADO		
31	3	35	35	3				3.00	3.00	TUBERÍA ACOMETIDA CASA # 1-21	
								0.00	3.00		
										CANTIDAD DE PAGO	3.00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto							und	5.00	1.00	6.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
31	3	35	35				1.00	1.00	1.00	ACOMETIDA CASA # 1-21	
								0.00	1.00		
										CANTIDAD DE PAGO	1.00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
21	Instalación de siletas 12"x6"							und	5.00	1.00	6.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO		
31	3	35	35				1.00	1.00	1.00	ACOMETIDA CASA # 1-21	
								0.00	1.00		
										CANTIDAD DE PAGO	1.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
22	Empalme a Cámara							und	4.00	0.00	4.00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
								0.00	0.00		
								0.00	0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
24	Arena para Base y atraque							m³	15.54	0.00	15.54
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
							0.00		0.00		
							0.00		0.00		
										CANTIDAD DE PAGO	0.00
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
25	Lleno compactado con material de la obra							m³	46.32	0.20	46.52
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	35	35	0.70	0.70	0.400	0.20		0.20	LLENO SOBRE CAJA DE INSPECCION CASA # 1-21	
										CANTIDAD DE PAGO	0.20
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
26	Subbase para Pavimento							m³	11.74	3.03	14.77
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
31	3	1.60	4.58	2.98	0.78	0.2	0.46		0.46	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	4.58	13.78	9.20	0.735	0.2	1.35		1.81	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	10.00	10.00	5.53	1.21	0.2	1.34		3.15	PARCHE REPARACION PAVIMENTO DERRUMBE	
31	3	13.78	15.42	1.64	0.7	0.2	0.23		3.38	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	14.00	14.00	1.64	0.25	0.2	0.08		3.46	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE	
31	3	15.42	24.52	9.10	0.7	0.2	1.27		4.73	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	24.52	28.17	3.65	0.70	0.2	0.51		5.24	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	25.00	25.00	3.40	0.41	0.2	0.28		5.52	PARCHE 1 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20	
31	3	25.00	25.00	0.70	1.56	0.2	0.22		5.74	PARCHE 2 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20	
31	3	28.17	31.67	3.50	0.70	0.2	0.49		6.23	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	31.67	31.87	0.20	0.83	0.2	0.03		6.26	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	31.87	33.63	1.76	0.95	0.2	0.33		6.59	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	33.63	35.06	1.43	1.21	0.2	0.35		6.94	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A	
31	3	35.00	35.00	1.13	0.24	0.2	0.05		6.99	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE	
31	3	36.66	37.32	0.66	0.70	0.2	0.09		7.08	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	37.32	42.49	5.17	0.75	0.2	0.78		7.86	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	40.00	40.00	4.56		0.2	0.92		8.78	PARCHE CASA 1-31N	
31	3	42.49	44.97	2.48	0.81	0.2	0.40		9.18	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	44.97	48.53	3.56	0.70	0.2	0.50		9.68	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	48.53	50.30	1.77	0.84	0.2	0.30		9.98	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	49.00	49.00	2.06		0.2	0.41		10.39	PARCHE CASA 1-41N	
31	3	50.30	53.10	2.80	0.84	0.2	0.47		10.86	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	53.10	57.62	4.52	0.70	0.2	0.63		11.49	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	57.62	59.12	1.50	0.79	0.2	0.24		11.73	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	58.00	58.00	1.50	0.37	0.2	0.11		11.84	PARCHE CASA 1-51N	
31	3	59.12	63.93	4.81	1.02	0.2	0.98		12.82	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	63.93	65.22	1.29	0.93	0.2	0.24		13.06	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	64.00	64.00	0.63		0.2	0.13		13.19	PARCHE CASA 7-36 ESQUINA	
31	3	65.22	74.52	9.30	0.70	0.2	1.30		14.49	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
31	3	74.52	75.75	1.23	1.12	0.2	0.28		14.77	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A	
26	2	0.00	32.00	-31.70	0.70	0.2	-4.44		10.33	C2-7A	
28	2	32.00	73.00	-39.40	0.7	0.20	-5.52		4.81	C3-7A	
28	2	65.00		-1.40	0.6	0.200	-0.17		4.64	DESCUENTO ACTA 1 SUBBASE PAVIMENTO ACOMETIDA CLL 1N # 7-36	
28	2	51.00		-1.35	0.6	0.200	-0.16		4.48	DESCUENTO ACTA 1 SUBBASE PAVIMENTO ACOMETIDA CRA 7A # 1N-51	
28	2	37.00		-1.46	0.6	0.200	-0.18		4.30	1N-37	

28	2	37.00		-1.00	0.55	0.200	-0.11	4.19	1N-37	
28	2	31.00		-3.50	0.6	0.200	-0.42	3.77	1N-31	
28	2	31.00		-2.00	1.25	0.200	-0.50	3.27	1N-31	
28	2	20.00		-2.00	0.6	0.200	-0.24	3.03	SERVIDUMBRE CRA 7 # 1N-20	
									3.03	
									CANTIDAD DE PAGO	3.03

ITEMS	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes				m³	0.00	0.29	0.29



FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
31	3	35		0.70	0.70	0.10	0.05		0.05	ANDÉN CASA CRA 7A # 1-21
31	3	35		0.70	0.50	0.10	0.04		0.09	ANDÉN CASA CRA 7A # 1-21
28	2	65		0.70	0.70	0.10	0.05		0.14	ANDÉN CLL 1N # 7-36
28	2	37		0.70	0.70	0.10	0.05		0.19	ANDÉN CRA 7A # 1N-37
28	2	31		0.70	0.70	0.10	0.05		0.24	ANDÉN CRA 7A # 1N-31
28	2	31		0.70	0.70	0.10	0.05		0.29	ANDÉN SERVIDUMBRE CRA 7 # 1N-20
									0.29	
									CANTIDAD DE PAGO	0.29

ITEMS	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
29	Concreto para pavimento MR 42 hecho en obra				m³	7.47	3.58	11.05

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	UN	M3	ACUMULADO	
31	3	1.60	4.58	2.98	0.78	0.15		0.35	0.35	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	4.58	13.78	9.20	0.735	0.15		1.01	1.36	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	10.00	10.00	5.53	1.21	0.15		1.00	2.36	PARCHE REPARACION PAVIMENTO DEBRUMBE
31	3	13.78	15.42	1.64	0.7	0.15		0.17	2.53	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	14.00	14.00	1.64	0.25	0.15		-0.06	2.59	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE
31	3	15.42	24.52	9.10	0.7	0.15		0.96	3.55	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	24.52	28.17	3.65	0.70	0.15		0.38	3.93	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	25.00	25.00	3.40	0.41	0.15		-0.21	4.14	PARCHE 2 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20
31	3	25.00	25.00	0.70	1.56	0.15		0.16	4.30	PARCHE 2 SERVIDUMBRE CASA CRA 7 # 1N-20
31	3	28.17	31.67	3.50	0.70	0.15		0.37	4.67	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	31.67	31.87	0.20	0.83	0.15		0.02	4.69	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	31.87	33.63	1.76	0.95	0.15		0.25	4.94	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	33.63	35.06	1.43	1.21	0.15		0.26	5.20	FRANJA ENTRE C1-7A Y C2-7A
31	3	35.00	35.00	1.13	0.24	0.15		0.04	5.24	SOBREANCHO FISURA PAVIMENTO EXISTENTE
31	3	36.66	37.32	0.66	0.70	0.15		0.07	5.31	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	37.32	42.49	5.17	0.75	0.15		0.58	5.89	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	40.00	40.00		4.58	0.15		0.69	6.58	PARCHE CASA 1-31N
31	3	42.49	44.97	2.48	0.81	0.15		0.30	6.88	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	44.97	48.53	3.56	0.70	0.15		0.37	7.25	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	48.53	50.30	1.77	0.84	0.15		0.22	7.47	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	49.00	49.00		2.06	0.15		0.31	7.78	PARCHE CASA 1-41N
31	3	50.30	53.10	2.80	0.84	0.15		0.35	8.13	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	53.10	57.62	4.52	0.70	0.15		0.37	8.60	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	57.62	59.12	1.50	0.79	0.15		0.18	8.78	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	58.00	58.00	1.50	0.37	0.15		0.08	8.86	PARCHE CASA 1-51N
31	3	59.12	63.93	4.81	1.02	0.15		0.73	9.59	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	63.93	65.22	1.29	0.93	0.15		0.18	9.77	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	64.00	64.00		0.63	0.15		0.09	9.86	PARCHE CASA 7-35 ESQUINA
31	3	65.22	74.52	9.30	0.70	0.15		0.98	10.84	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
31	3	74.52	75.75	1.23	1.12	0.15		0.21	11.05	FRANJA ENTRE C2-7A Y C3-7A
20	2	0.00	32.00	-31.70	0.70	0.15		-3.33	7.72	DESCUENTO ACTA 1FRANJA PAVIMENTO ENTRE C1-7A Y C2-7A
28	2	32	73	-39.40	0.7	0.15		-4.14	3.58	DESCUENTO ACTA 1FRANJA PAVIMENTO ENTRE C2-7A Y C3-7A
									3.58	
									CANTIDAD DE PAGO	3.58

ITEMS	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
31	Acero de refuerzo para graderías				Kilo	0.00	0.00	0.00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
									0.00	
									CANTIDAD DE PAGO	0.00

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
32	Acompañamiento social durante toda la obra							GI	0.00	0.62	0.62
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			PORCENTAJE	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Cant	%	GL	ACUMULADO		
15	2					1.25	50%	0.62	0.62	GESTION SOCIAL OBRA	
									0.62		
										CANTIDAD DE PAGO	0.62
											
FIRMA CONTRATISTA.						FIRMA SUPERVISOR					