	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN		F-GC-22 Versión 11 2022-08-03
	LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA		

# CONTRATO Y AÑO	207-2023	Acta N°	2 parcial	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	261.222.313
				2. VALOR ADICION	0
CONTRATISTA	Q&Q Ingenieria S.A.S			3. VALOR TOTAL (1+2)	261.222.313
NIT O CC:	901.446.821-3			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	125.630.741
CDP (#, rubro y fecha)	591 del 5/6/2023			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	75.162.419
RP (#, rubro y fecha)	725 del 22-6-23			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	60.429.153

OBJETO DEL CONTRATO: GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO

TIPO DE RECURSOS	RECURSOS POIR- EMPRESTITO DAVIVIENDA	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.	NA	
3- Pagos al FIC	NA	
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.	X	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)	NA	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	NA	
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	NA	
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)	X	
15- Acta parcial o final del contrato.	X	
16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor	X	

**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.

Andrés Felipe Giráldez R.  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

Andrés G.  
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA	
Factura original o Documento equivalente	X
Acta parcial o final del contrato.	X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	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
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación 10/10/23

DATOS DEL SUPERVISOR		
JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	INGENIERO DE ZONA ( E )	
NOMBRE	CARGO	
	FIRMA	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
087000072451	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO


**LA SUSCRITA CONTADORA DE  
Q&Q INGENIERIA SAS**

**CERTIFICA**

Que **Q&Q INGENIERIA SAS** identificada con **NIT 901.446.821-3**, ha cumplido en los últimos seis (06) meses anteriores en forma permanente sus obligaciones de pago de aportes al sistema de Salud, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio de Aprendizaje; de todo el personal vinculado en contrato laboral. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002.

La presente certificación se expide a los nueve (09) días del mes de octubre del año dos mil veintitrés (2023).

Cordial saludo,



**DIANA MARCELA GIRALDO BERMUDEZ**  
Contadora Publica T.P 218798-T  
C.C 1.060.648.226



UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**



Certificado No:

F 2 A C C E 5 0 3 0 5 0 0 4 4 6

**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 **DIANA MARCELA GIRALDO BERMUDEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1060648226 de VILLAMARIA (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 218798-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

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

Dado en BOGOTA a los 9 días del mes de Agosto de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición. ✓


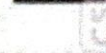
**DIRECTOR GENERAL**

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




Ministerio de Comercio  
 Junta Central de Contadores  
**TARJETA PROFESIONAL  
 DE CONTADOR PUBLICO**  
**218798-T**  
**DIANA MARCELA  
 GIRALDO BERMUDEZ**  
**C.C. 1060648226**  
**RESOLUCION INSCRIPCION 772  
 UNIVERSIDAD CORP. UNIV. REMINGTON**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA** 233953  
**FECHA 29/08/2016**

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
 IDENTIFICACION PERSONAL  
 CEDULA DE CIUDADANIA**  
**NUMERO 1.060.648.226**  
**GIRALDO BERMUDEZ**  
**DIANA MARCELA**  
*Diana Marcela Giraldo B.*

**222175**  
 Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como  
**CONTADOR PUBLICO** de acuerdo con lo establecido en  
 la Ley 43 de 1990.  
 Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse  
 al PBX: 644-44 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de  
 Contadores a la calle 56 No. 9A - 2ª Bogota D.C.



**FECHA DE NACIMIENTO 20-DIC-1988**  
**MANIZALES**  
 (CALDAS)  
**LUGAR DE NACIMIENTO**  
**1.70 O+**  
**ESTATURA G.S. RH SEXO F**  
**09-ENE-2007 VILLAMARIA**  
**FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION**




REGISTRO NACIONAL  
 CEN-09-4888-040000-07-00000000

A-0900 000 00074799 F-1003648226-30150004 0043304431A 2 47632 21638





QyQ INGENIERIA S.A.S  
NIT 901.446.821-3  
Carrera 21 N° 30 - 03 Oficina 701  
Tel: (606) 3233266072  
Manizales - Colombia  
qyqingenieriasas@gmail.com



Factura electrónica de venta  
No. FEQQ 50

Señores	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A E.S.P		
NIT	890.803.239-9	Teléfono	(606) 8867080
Dirección	CR 23 75 82	Ciudad	Manizales - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	09/10/2023, 16:47
Expedición	09/10/2023, 17:15
Vencimiento	24/10/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Valor desc.	Vr. Total
1	COSTO DIRECTO	1.00	55,696,494.00	0 %	0.00	55,696,494.00
2	ADMINISTRACION	1.00	16,151,983.00	0 %	0.00	16,151,983.00
3	UTILIDAD	1.00	2,784,825.00	19 %	0.00	3,313,941.75

Total ítems: 3

**Valor en Letras:**

Setenta y cinco millones ciento sesenta y dos mil cuatrocientos dieciocho pesos m/cte con setenta y cinco cent.

**Condiciones de Pago:**

Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-10-24 por \$ 75,162,418.75

**Observaciones:**

Acta No. 02 Parcial del contrato 207 de 2023 que tiene por objeto "GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS." se adjunta certificación bancaria.


Total Bruto	74,633,302.00
IVA 19%	529,116.75
Total a Pagar	75,162,418.75

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización 18764041761458 aprobado en 20221222 prefijo FEQQ desde el número 16 al 1000 Vigencia: 12 Meses

- Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa  
CUFE: 86289efbc229b316c074a02997c4a97cb96ae4de0cb8f31542c0560d134a30183ef440a8d040296282ece521d1a363d2

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Sligo SAS - NIT 830.048.145-8. Nombre Software: Sligo Nube. Firma electrónica: ver en el XML.

**INFORME PARCIAL No. 02 DE OBRA CONTRATO 207 DE 2023**

<b>CONTRATANTE</b>	
<b>EMPOCALDAS S.A E.S.P</b>	
	
<b>CONTRATISTA</b>	
<b>Q&amp;Q INGENIERIA S.A.S</b>	

**SUPERVISOR**

**JUAN PABLO ZULUAGA CORREA** ✓

**MANIZALES, CALDAS** ✓



## 1. FICHA TECNICA

CONTRATO:	207 DE 2023
MODALIDAD DE CONTRATACION	SOLICITUD DE ÚNICA OFERTA
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPOCALDAS S.A E.S.P. R.L ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
OBJETO:	GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5, 6, 7, 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS
CONTRATISTA:	Q&Q INGENIERIA S.AS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$ 261.222.313 INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES
FECHA DE INICIO:	27/07/2023
FECHA FINALIZACION INICIAL:	24/09/2023
PRORROGA No. 1	SESENTA (60) DIAS CALENDARIO
FECHA DE FINALIZACION ACTUAL:	23/11/2023

## 2. PROBLEMATICAS DE LA OBRA

- En el transcurso de las actividades de obra se encontraron platos en mal estado, con presencia de grietas y sumideros de agua, por lo cual fue necesario realizar su demolición y reposición.
- Debido a la distancia entre los contadores y la vía, fue necesario realizar la demolición y reposición de andenes para instalar las acometidas de cada domiciliaria.
- Se encontraron cajas de inspección con dimensiones reducidas lo que dificultó la operación de las válvulas en los empalmes, por este motivo fue necesario la demolición y ampliación de dichas cámaras.
- Al realizar las actividades de empalme de tubería, se encontraron tapas de cámaras fijas, lo que dificultó su retiro y operación, por lo cual fue necesario su demolición y reposición.
- Al realizar la excavación de la calle 7 entre las carreras 5 y 6, se presentaron derrumbes por el efecto de las lluvias, lo que aumentó el trabajo de excavación con un sobrecancho y la reposición del pavimento y del sardinel.
- Se encontró material orgánico al realizar las actividades de excavación, por lo cual fue necesario la sustitución para la conformación de un terreno óptimo y de buenas prestaciones.



### 3. ACTIVIDADES EJECUTADAS A LA FECHA.

- En el siguiente cuadro se muestran las actividades ejecutadas hasta la fecha.

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
2	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	300,00	\$ 8.248	\$ 2.474.400	366,77	\$ 3.025.119	122%
3	Cerramiento en polsombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	600,00	\$ 19.515	\$ 11.709.000	723,70	\$ 14.123.006	121%
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 1.127.885	\$ 1.127.885	1,00	\$ 1.127.885	100%
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	4,00	\$ 236.303	\$ 945.212	8,00	\$ 1.181.515	200%
<b>6</b>	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>							
7	Corte con disco abrasivo	ml	2.220,00	\$ 10.942	\$ 24.291.240	1386,94	\$ 15.175.898	62%
8	Demolición de concreto	m3	81,00	\$ 88.656	\$ 7.181.136	60,16	\$ 5.333.545	74%
10	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	24,48	\$ 119.726	\$ 2.930.892	2,53	\$ 302.907	10%
<b>11</b>	<b>SOBRECARREOS</b>							
12	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	178,20	\$ 46.967	\$ 8.369.519	290,84	\$ 13.659.736	163%
<b>13</b>	<b>EXCAVACIONES</b>							
14	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	324,00	\$ 37.742	\$ 12.228.408	119,30	\$ 4.502.620	37%
<b>15</b>	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>							
16	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	194,40	\$ 31.739	\$ 6.170.062	101,00	\$ 3.205.480	52%
17	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	129,60	\$ 91.432	\$ 11.849.587	46,22	\$ 4.225.530	36%
<b>18</b>	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>							
19	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	\$ 91.432	\$ 457.160	0,54	\$ 49.373	11%
20	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad, Compactos con medio mecánico	m3	135,00	\$ 207.739	\$ 28.044.765	79,77	\$ 16.571.340	59%
21	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	24,00	\$ 173.746	\$ 4.189.904	34,63	\$ 6.016.823	144%
<b>22</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>							
23	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	\$ 841.544	\$ 8.415.440	2,53	\$ 2.129.107	25%
24	Pavimento en rígido de 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	97,20	\$ 1.142.853	\$ 111.085.312	56,97	\$ 65.108.336	59%
<b>25</b>	<b>OBRAS ACUEDUCTO</b>							
26	Instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	90,00	\$ 69.516	\$ 6.256.440	76,00	\$ 5.283.216	84%
27	Empalmes red de acueducto	und	2,00	\$ 299.940	\$ 599.880	5,00	\$ 1.499.700	250%
28	Instalacion tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	300,00	\$ 11.358	\$ 3.407.400	259,87	\$ 2.951.603	87%
29	Anclaje de tubería de acueducto	Und	2,00	\$ 466.427	\$ 932.854	7,00	\$ 3.264.989	350%
30	Instalación de porta válvula 4" tipo Cherote. Incluye niple de 8" y losa parte superior de 0,60 x 0,60m,	und	4,00	\$ 514.507	\$ 2.058.028	4,00	\$ 2.058.028	100%
<b>31</b>	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>							
32	Trabajador SISO, Maximo se pagara un mes por todos los tramos	mes	1,00	\$ 4.118.269	\$ 4.118.269	1,00	\$ 4.118.270	100%
33	Trabajadora Social todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada, Maximo se pagara un mes por todos los tramos	mes	1,00	\$ 2.399.520	\$ 2.399.520	0,50	\$ 1.199.760	50%
	<b>ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 1</b>							
NP-01	Excavación en conglomerado	m3		\$ 46.942	\$ -	131,20	\$ 6.158.791	
NP-02	Acelerante para pavimento SIKA SET L o similar a 7 días x cada m3 de concreto	m3		\$ 66.163	\$ -	56,97	\$ 3.769.306	
NP-03	Jornales ayudante de construcción	día		\$ 91.147	\$ -	20,00	\$ 1.822.940	
NP-04	Señalización con paral vertical y cinta amarilla de precaución	ml		\$ 8.673	\$ -	349,87	\$ 3.034.363	
NP-05	Pasos provisionales en madera	ml		\$ 57.564	\$ -	18,00	\$ 1.036.152	



ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 2						
NP-07	Instalación de válvulas de 3"	UN		\$ 301.293	4,00	\$ 1.205.172
NP-08	Instalación de crucetas de 4 x3	UN		\$ 334.328	2,00	\$ 668.656
NP-09	Acoples de 3" PVC presión	UN		\$ 31.991	12,00	\$ 383.892
NP-10	Acoples de 4" PVC presión	UN		\$ 46.940	4,00	\$ 187.760
NP-11	Unión de reparación de 3"	UN		\$ 37.971	4,00	\$ 151.884
NP-12	Tapas en concreto de 3000 PSI de 1,20 x 1,20 a=0,2	UN		\$ 479.123	4,00	\$ 1.916.492
NP-13	Acero de refuerzo de 6000 PSI	KG		\$ 11.266	240,40	\$ 2.708.346
NP-14	Camara cuadrada de 1 x 1 e= 0.15	UN		\$ 926.711	1,00	\$ 926.711
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 261.222.313</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 193.569.702</b>
<b>ADMINISTRACION</b>						<b>\$ 56.135.214</b>
<b>UTILIDADES</b>						<b>\$ 9.678.485</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>						<b>\$ 1.838.912</b>
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 261.222.313</b>
					<b>VR. INICIAL DEL CONTRATO</b>	<b>VALOR EJECUTADO</b>
<b>TOTALES GENERALES</b>					<b>\$ 261.222.313</b>	<b>\$ 200.084.250</b>

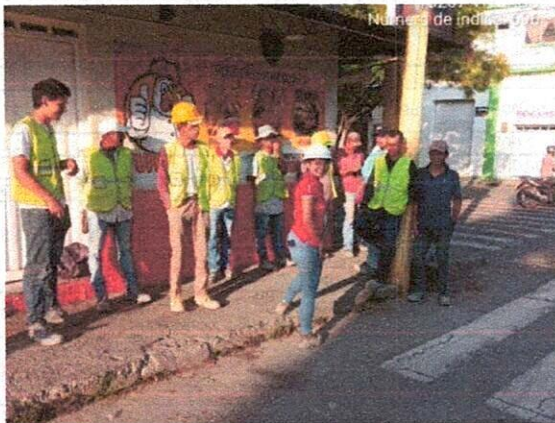
#### 4. RESUMEN FINANCIERO CONTRATO 207 DE 2023

VALOR DEL CONTRATO	\$ 261.222.313	
VALOR ADICION		
VALOR ACTAS ANTERIORES		\$ 124.921.832
VALOR PRESENTE ACTA		\$ 75.162.419
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR		\$ 61.138.062
SUMAS IGUALES	\$ 261.222.313	\$ 261.222.313

#### RESUMEN DEL ANTICIPO

EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO

#### 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Fotografía 1 y 2: Reunión con trabajador SISO, y refuerzo y porta válvulas de cámara de inspección.





Fotografía 3 y 4: Cámara de inspección con porta válvula y excavación de cruce en calle 7 con carrera 8.

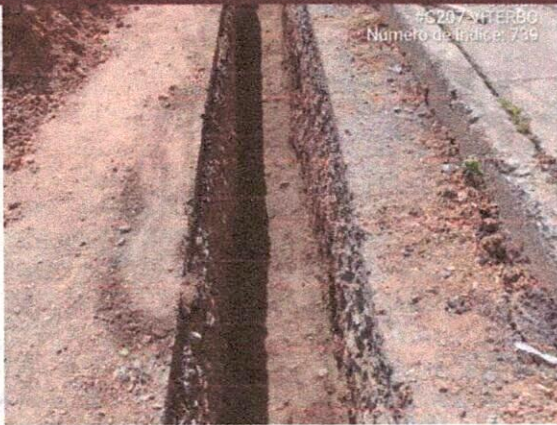


Fotografía 5 y 6: Retiro de material sobrante de demolición y empalme de tubería en calle 7 con carrera 8.

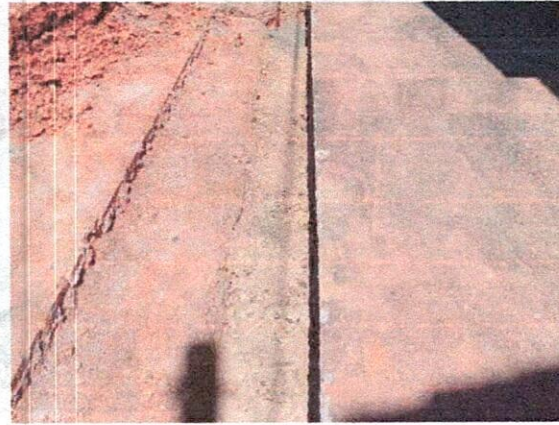


Fotografía 7 y 8: Vaciado de pavimento en calle 7 entre carreras 7 y 8.

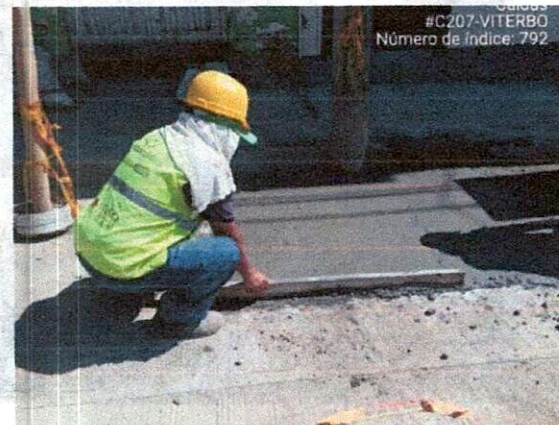




Fotografía 9 y 10: Excavación e instalación de tubería en calle 7 entre carreras 5 y 6.



Fotografía 11 y 12: Instalación de acometidas y llenado de tubería en calle 7 entre carreras 5 y 6.



Fotografía 13 y 14: Vaciado de domiciliarias y plato en mal estado en calle 7 entre carreras 7 y 8.



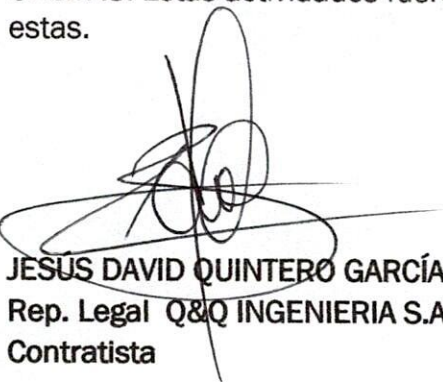


Fotografía 15 y 16: Vaciado de cruce en calle 7 con carrera 8 y suministro de arena en tubería instalada.



Fotografía 17 y 18: Compactación en calle 7 entre carreras 5 y 6 y vaciado de plato en mal estado en calle 7 entre 8 y 9.

En el anterior informe y registro fotográfico se evidencia cada una de las actividades que se han realizado en los diferentes puntos durante la ejecución el contrato de obra cuyo objeto es GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5, 6, 7, 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS. Estas actividades fueron seguidas de cerca por el supervisor de zona el cual aprobó cada una de estas.

  
**JESUS DAVID QUINTERO GARCÍA**  
Rep. Legal Q&Q INGENIERIA S.A.S  
Contratista



NOMINA SEPTIEMBRE 2023 - C 207 DE 2023 VITERBO

NOMBRE Y APELLIDO	DOCUMENTO	CARGO	DIAS LABOR	SALARIO BASICO	SALARIO PERIODO	SUBSIDIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	BONIFICACIONES	DEDUCCIONES					TOTAL A PAGAR	
									PENSION	SALUD	DESCUENTO	PRÉSTAMOS	ANTICIPO DE NOMINA		TOTAL DEDUCCIONES
ESNERER QUINTERO CARVAJAL	75.033.246	Maestro	30,0	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 140.606	\$ 1.440.606	\$ 1.858.186	\$ 52.000	\$ 52.000	\$ 800.000	\$ 1.594.792	\$ 400.000	\$ 2.498.792	\$ 1.200.000
JOSE DARIO ARIAS OSORIO	75.032.463	Oficial	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ 1.072.402	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 1.180.208	\$ -	\$ 1.273.008	\$ 1.100.000
JAMIE GONZALES LOPEZ	4.547.573	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ -	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 603.903	\$ -	\$ 696.703	\$ 603.903
JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	9.993.236	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ 37.744	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 629.066	\$ -	\$ 721.866	\$ 616.464
JHONNY CASTAÑO ZAPATA	1.061.371.556	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ 37.744	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 629.066	\$ -	\$ 721.866	\$ 616.464
JUAN DE JESUS MARTINEZ MONCADA	10.128.448	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ -	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 603.903	\$ -	\$ 696.703	\$ 603.903
EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	4.547.654	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ 25.163	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 629.066	\$ -	\$ 721.866	\$ 603.903
YEFERSON QUINTERO ROJAS	1.002.654.347	Ayudante	29,0	\$ 1.160.000	\$ 1.121.333	\$ 135.919	\$ 1.257.252	\$ 89.121	\$ 44.853	\$ 44.853	\$ -	\$ 606.367	\$ -	\$ 696.373	\$ 650.000
ELMER DE JESUS PATIÑO GRAJALES	9.991.509	Ayudante	30,0	\$ 1.160.000	\$ 1.160.000	\$ 140.606	\$ 1.300.606	\$ 44.035	\$ 46.400	\$ 46.400	\$ -	\$ 647.338	\$ -	\$ 740.738	\$ 603.903
JULIAN ANDRES BERMUDEZ ZAPATA	9.994.926	Ayudante	27,0	\$ 1.160.000	\$ 1.044.000	\$ 126.545	\$ 1.170.545	\$ -	\$ 41.760	\$ 41.760	\$ -	\$ 483.122	\$ -	\$ 566.642	\$ 603.903
JEISSON RUZ VIANA	1.036.404.959	Ayudante	10,0	\$ 1.160.000	\$ 396.667	\$ 46.869	\$ 433.535	\$ -	\$ 15.467	\$ 15.467	\$ -	\$ 362.342	\$ -	\$ 393.276	\$ 40.259
<b>TOTAL NOMINA OBRA</b>				\$ 12.900.000,00	\$ 11.972.000,00	\$ 1.434.181,20	\$ 13.406.181,20	\$ 3.164.395,00	\$ 478.880,00	\$ 478.880,00	\$ 800.000,00	\$ 7.970.873,00	\$ 400.000,00	\$ 9.727.833,00	\$ 7.242.742,00

JESUS DAVID GONZALEZ GARCIA  
 REPRESENTANTE LEGAL O&Q INGENIERIA S.A.S

Comprobante de Transacción

Fecha: 22/08/2023 14:30:38



Descripción de la Transacción :

Empresa: QYQ INGENIERIA SAS  
Usuario: JESUS DAVID QUINTERO  
Origen de los fondos :  
Tipo de producto: CUENTA DE AHORROS  
Número de producto: \*\*\*\*\*2451

Destino de los fondos :

Transacción: Pago de Nóminas  
Monto: \$ 6.167.825,00  
Descripción: Pago de Nóminas

Fecha: 15/08/2023  
Hora: 19:46:33

Número de documento: 53901333

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****9735	JAIME GONZALES LOPEZ	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****3342	JHONNY CASTANO ZAPATA	\$ 664.292,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****0132	EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	\$ 497.183,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6269	YEFERSON QUINTERO ROJAS	\$ 650.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 1.500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8535	JOSE DARIO ARIAS OSORIO	\$ 1.100.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****4625	JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 306.984,00	Pago Exitoso	
BANCOLOMBIA	CUENTAS AHORRO OTROS BANCOS	*****3756	LUIS ALBERTO GIRALDO	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	



**Comprobante de Transacción**

**Fecha:** 11/09/2023 15:16:33



**Descripción de la Transacción :**

**Empresa:** QYQ INGENIERIA SAS  
**Usuario:** JESUS DAVID QUINTERO  
**Origen de los fondos :**  
**Tipo de producto:** CUENTA DE AHORROS  
**Número de producto:** \*\*\*\*\*2451

**Destino de los fondos :**

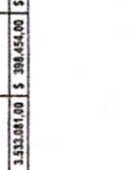
**Transacción:** Pago de Nóminas  
**Monto:** \$ 7.720.144,00  
**Descripción:** Pago de Nóminas

**Fecha:** 31/08/2023  
**Hora:** 14:19:19

**Número de documento:** 54167114

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****9735	JAIME GONZALES LOPEZ	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****3342	JHONNY CASTANO ZAPATA	\$ 629.066,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****0132	EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6269	YEFERSON QUINTERO ROJAS	\$ 650.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 1.500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8535	JOSE DARIO ARIAS OSORIO	\$ 1.228.333,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****4625	JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 680.649,00	Pago Exitoso	
BANCOLOMBIA	CUENTAS AHORRO OTROS BANCOS	*****3756	LUIS ALBERTO GIRALDO	\$ 616.484,00	Pago Exitoso	

NOMINA AGOSTO 2023 C.207 DE 2023 VITERBO														
NOMBRE Y APELLIDO	DOCUMENTO	CARGO	DIAS LABOR	SALARIO BASICO	SALARIO PERIODO	SUBSIDIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	BONIFICACION AUXILIO DE RODAMIENTO	DEDUCCIONES				TOTAL A PAGAR	
									PENSION	SALUD	DESCUENTO	PRESTAMOS		ANTICIPO DE NOMINA
ENERIDER QUINTERO CARRIVAL	75 033 246	Maestro	30.0	\$ 1,300,000	\$ 1,300,000	\$ 140,606	\$ 1,440,606	\$ 1,863,394	\$ 52,000	\$ 200,000	\$ 1,700,000	\$ 460,000	\$ 2,004,000	\$ 1,590,000
JOSE DARIO ARIAS OSORIO	75 032 483	Oficial	30.0	\$ 1,160,000	\$ 1,160,000	\$ 140,606	\$ 1,300,606	\$ 1,120,527	\$ 46,400	\$ -	\$ 1,100,000	\$ -	\$ 1,192,800	\$ 1,278,333
JAMIE GONZALES LOPEZ	4 547 573	Ayudante	27.0	\$ 1,160,000	\$ 1,044,000	\$ 126,545	\$ 1,170,545	\$ -	\$ 41,760	\$ -	\$ 483,122	\$ -	\$ 566,842	\$ 603,903
MON AMRO SUAREZ SANCHEZ	9 893 236	Ayudante	27.0	\$ 1,160,000	\$ 1,044,000	\$ 126,545	\$ 1,170,545	\$ -	\$ 41,760	\$ -	\$ 483,122	\$ -	\$ 556,642	\$ 603,903
JHONNY CASTAÑO ZAPATA	1 061 371 556	Ayudante	28.0	\$ 1,160,000	\$ 1,052,567	\$ 131,232	\$ 1,213,899	\$ 166,073	\$ 43,307	\$ -	\$ 664,292	\$ -	\$ 750,908	\$ 620,006
JUAN DE JESUS MARTINEZ MONCADA	10 728 448	Ayudante	22.0	\$ 1,160,000	\$ 856,667	\$ 103,111	\$ 959,778	\$ 25,183	\$ 34,027	\$ -	\$ 306,984	\$ -	\$ 376,038	\$ 603,903
LUIS ALBERTO GIRALDO	9 892 278	Ayudante	27.0	\$ 1,160,000	\$ 1,044,000	\$ 126,545	\$ 1,170,545	\$ 12,581	\$ 41,760	\$ -	\$ 483,122	\$ -	\$ 566,642	\$ 616,884
EDUAR DE JESUS CORDOBA MARIN	4 547 654	Ayudante	27.0	\$ 1,160,000	\$ 1,044,000	\$ 126,545	\$ 1,170,545	\$ 14,061	\$ 41,760	\$ -	\$ 487,183	\$ -	\$ 560,703	\$ 603,903
YEFERSON QUINTERO ROJAS	1 092 854 347	Ayudante	21.0	\$ 1,160,000	\$ 812,000	\$ 98,424	\$ 910,424	\$ 464,536	\$ 32,480	\$ -	\$ 650,000	\$ -	\$ 714,960	\$ 650,000
ELMER DE JESUS PATINO GONZALES	9 891 599	Ayudante	15.0	\$ 1,160,000	\$ 580,000	\$ 70,303	\$ 650,303	\$ 76,748	\$ 23,200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 46,400	\$ 690,549
<b>TOTAL NOMINA DBBA</b>				\$ 11,740,000.00	\$ 10,973,333	\$ 1,180,464.13	\$ 11,151,797.47	\$ 3,533,081.00	\$ 398,454.00	\$ 200,000.00	\$ 8,397,825.00	\$ 400,000.00	\$ 7,364,733.00	\$ 7,720,144.00

  
 JENNER DAVID GUERRERO GARCIA  
 REPRESENTANTE LEGAL G&C INGENIERIA S.A.S



Comprobante de Transacción  
 Fecha: 22/08/2023 14:30:38



Descripción de la Transacción :  
 Empresa: QYQ INGENIERIA SAS  
 Usuario: JESUS DAVID QUINTERO  
 Origen de los fondos :  
 Tipo de producto: CUENTA DE AHORROS  
 Número de producto: \*\*\*\*\*2451

Destino de los fondos :  
 Transacción: Pago de Nóminas  
 Monto: \$ 6.187.825,00  
 Descripción: Pago de Nóminas

Fecha: 15/08/2023  
 Hora: 19:46:33

Número de documento: 53901333

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****9735	JAI ME GONZALES LOPEZ	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****3342	JHONNY CASTANO ZAPATA	\$ 664.292,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****0132	EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	\$ 497.183,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6269	YEFERSON QUINTERO ROJAS	\$ 650.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 1.500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8535	JOSE DARIO ARIAS OSORIO	\$ 1.100.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****4625	JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 306.984,00	Pago Exitoso	
BANCOLOMBIA	CUENTAS AHORRO OTROS BANCOS	*****3756	LUIS ALBERTO GIRALDO	\$ 483.122,00	Pago Exitoso	



Comprobante de Transacción  
Fecha: 11/09/2023 15:16:33



Descripción de la Transacción :  
Empresa: QYQ INGENIERIA SAS  
Usuario: JESUS DAVID QUINTERO  
Origen de los fondos :  
Tipo de producto: CUENTA DE AHORROS  
Número de producto: \*\*\*\*\*2451

Destino de los fondos :  
Transacción: Pago de Nóminas  
Monto: \$ 7.720.144,00  
Descripción: Pago de Nóminas

Fecha: 31/08/2023  
Hora: 14:19:19

Número de documento: 54167114

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****9735	JAIME GONZALES LOPEZ	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****3342	JHONNY CASTANO ZAPATA	\$ 629.066,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****0132	EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6269	YEFERSON QUINTERO ROJAS	\$ 650.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 1.500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8535	JOSE DARIO ARIAS OSORIO	\$ 1.228.333,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****4625	JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 603.903,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	CUENTA DE AHORROS	*****8150	ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	\$ 680.649,00	Pago Exitoso	
BANCOLOMBIA	CUENTAS AHORRO OTROS BANCOS	*****3756	LUIS ALBERTO GIRALDO	\$ 616.484,00	Pago Exitoso	





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	02	Fecha del informe	27-09-2023	Acta parcial	X	Acta final	
----------------	----	-------------------	------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	207-2023
Objeto:	GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO
Nombre Contratista:	Q&Q INGENIERIA SAS
Fecha del contrato:	14 JUNIO DE 2023
Plazo de ejecución:	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio
Valor inicial:	\$ 261.222.313
Fecha de iniciación:	27 - 07- 2023
Suspensión	NA
Reinicio	NA
Fecha de terminación inicial:	24-09-2023
Nueva Fecha de terminación:	23-11-2023
Prorroga	PRORROGA No 1 POR 60 DIAS
Supervisor:	ING. JUAN PABLO ZULUAGA CORREA ( E )

#### 1. AVANCE DEL CONTRATO

##### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	28.77 %
Avance físico Acumulado	76.60 %

##### 1.2. Informe de actividades

INSTALACION DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILOMETROS





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

VITERBO	ACUEDUCTO	0.260
---------	-----------	-------

#### 1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución inicial:	60 DIAS
Plazo adicional:	60 DIAS
Tiempo total transcurrido:	63 DIAS
Avance Porcentual:	52,50 %

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

#### 1.5. Problemáticas con la obra:

- En el transcurso de las actividades de obra se encontraron platos en mal estado, con presencia de grietas y sumideros de agua, por lo cual fue necesario realizar su demolición y reposición.
- Debido a la distancia entre los contadores y la vía, fue necesario realizar la demolición y reposición de andenes para instalar las acometidas de cada domiciliaria.
- Se encontraron cajas de inspección con dimensiones reducidas lo que dificultó la operación de las válvulas en los empalmes, por este motivo fue necesario la demolición y ampliación de dichas cámaras.
- Al realizar las actividades de empalme de tubería, se encontraron tapas de cámaras fijas, lo que dificultó su retiro y operación, por lo cual fue necesario su demolición y reposición.
- Al realizar la excavación de la calle 7 entre las carreras 5 y 6, se presentaron derrumbes por el efecto de las lluvias, lo que aumentó el trabajo de excavación con un sobrecosto y la reposición del pavimento y del sardinel.
- Se encontró material orgánico al realizar las actividades de excavación, por lo cual fue necesario la sustitución para la conformación de un terreno óptimo y de buenas prestaciones.





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### 1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$261.222.313
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 75.162.419
Porcentaje ejecutado en el periodo:	28,77 %
Inversión total ejecutada:	\$ 200.084.250
Porcentaje total ejecutado:	76,60 %

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

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO	42-45-101056727	27/07/2023	26/02/2024	\$ 78.366.693,90
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS DEL ESTADO	42-45-101056727	27/07/2023	26/11/2026	\$ 52.244.462,60
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO	42-45-101056727		5 AÑOS	\$ 52.244.462,60
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO	42-40-101043523	27/07/2023	26/02/2024	\$78.366.693,90

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

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARL	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
ESNEIDER QUINTERO CARVAJAL	X	X	X		
JOSE DARIO ARIAS OSORIO	X	X	X		
JAIME GONZALES LOPEZ	X	X	X		
JHON JAIRO SUAREZ SANCHEZ	X	X	X		
JHONNY CASTAÑO ZAPATA	X	X	X		
JUAN DE JESUS MARTINEZ MONCADA	X	X	X		





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

EDUAR DE JESUS CARDENAS MARIN	X	X	X		
YEFERSON QUINTERO ROJAS	X	X	X		
ELMER DE JESÚS PATIÑO GRAJALES	X	X	X		
JULIAN ANDRÉS BERMUDEZ ZAPATA	X	X	X		

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural) N/A

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

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
16/08/2023	A	A	A	A	A	A	A	A	
23/08/2023	A	A	A	A	A	A	A	A	
Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica									

6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Anexar Relación).

#### SE ANEXA MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA.

7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

#### 7.1. EMPLEOS GENERADOS

Personal Contratista de Construcción		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas

PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Mano de Obra No Calificada	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
<b>TOTALES</b>				
<b>Personal Interventoría</b>		<b>Local</b>	<b>Externa</b>	<b>Subtotal</b>
Mano de Obra Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
Mano de Obra No Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
<b>TOTALES</b>				

#### 7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA:

CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5, 6, 7, 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS

#### 8. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios	X	
Plan de manejo ambiental		X



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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

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

**NOMBRE DEL SUPERVISOR:**

JUAN PABLO ZULUAGA CORREA





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### ANEXO 1: INFORME DE ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
2	Localización y replanteo de redes (incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	300,00	\$ 8.248	\$ 2.474.400	366,77	\$ 3.025.119	122%
3	Cerramiento en polsombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	600,00	\$ 19.515	\$ 11.709.000	723,70	\$ 14.123.006	121%
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 1.127.885	\$ 1.127.885	1,00	\$ 1.127.885	100%
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	4,00	\$ 236.303	\$ 945.212	8,00	\$ 1.181.515	200%
<b>6</b>	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>							
7	Corte con disco abrasivo	ml	2.220,00	\$ 10.942	\$ 24.291.240	1386,94	\$ 15.175.898	62%
8	Demolición de concreto	m3	81,00	\$ 88.656	\$ 7.181.136	60,16	\$ 5.333.545	74%
10	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	24,48	\$ 119.726	\$ 2.930.892	2,53	\$ 302.907	10%
<b>11</b>	<b>SOBRECARREOS</b>							
12	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	178,20	\$ 46.967	\$ 8.369.519	290,84	\$ 13.659.736	163%
<b>13</b>	<b>EXCAVACIONES</b>							
14	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	324,00	\$ 37.742	\$ 12.228.408	119,30	\$ 4.502.620	37%
<b>15</b>	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>							
16	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	194,40	\$ 31.739	\$ 6.170.062	101,00	\$ 3.205.480	52%
17	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	129,60	\$ 91.432	\$ 11.849.587	46,22	\$ 4.225.530	36%
<b>18</b>	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>							
19	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	\$ 91.432	\$ 457.160	0,54	\$ 49.373	11%
20	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad, Compactos con medio mecánico	m3	135,00	\$ 207.739	\$ 28.044.765	79,77	\$ 16.571.340	59%
21	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	24,00	\$ 173.746	\$ 4.169.904	34,63	\$ 6.016.823	144%
<b>22</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>							
23	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	\$ 841.544	\$ 8.415.440	2,53	\$ 2.129.107	25%
24	Pavimento en rígido de 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	97,20	\$ 1.142.853	\$ 111.085.312	56,97	\$ 65.108.336	59%
<b>25</b>	<b>OBRAS ACUEDUCTO</b>							
26	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	und	90,00	\$ 69.516	\$ 6.256.440	76,00	\$ 5.283.216	84%
27	Empalmes red de acueducto	und	2,00	\$ 299.940	\$ 599.880	5,00	\$ 1.499.700	250%
28	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	300,00	\$ 11.358	\$ 3.407.400	259,87	\$ 2.951.603	87%
29	Ancheje de tubería de acueducto	Und	2,00	\$ 466.427	\$ 932.854	7,00	\$ 3.264.989	350%
30	Instalación de porta válvula 4" tipo Cherote. Incluye niple de 8" y losa parte superior de 0,60 x 0,60m.	und	4,00	\$ 514.507	\$ 2.058.028	4,00	\$ 2.058.028	100%
<b>31</b>	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>							
32	Trabajador SISO, Maximo se pagara un mes por todos los tramos	mes	1,00	\$ 4.118.269	\$ 4.118.269	1,00	\$ 4.118.270	100%
33	Trabajadora Social- Todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada, Maximo se pagara un mes por todos los tramos	mes	1,00	\$ 2.399.520	\$ 2.399.520	0,50	\$ 1.199.760	50%





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 1							
NP-01	Excavación en conglomerado	m3	\$ 46.942	\$ -	131,20	\$ 6.158.791	
NP-02	Acelerante para pavimento SIKA SET L o similar a 7 días x cada m3 de concreto	m3	\$ 66.163	\$ -	56,97	\$ 3.769.306	
NP-03	Jornales ayudante de construcción	dia	\$ 91.147	\$ -	20,00	\$ 1.822.940	
NP-04	Señalización con paral vertical y cinta amarilla de precaución	ml	\$ 8.673	\$ -	349,87	\$ 3.034.363	
NP-05	Pesos provisionales en madera	ml	\$ 57.564	\$ -	18,00	\$ 1.036.152	
ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 2							
NP-07	Instalación de válvulas de 3"	UN	\$ 301.293		4,00	\$ 1.205.172	
NP-08	Instalación de crucetas de 4 x3	UN	\$ 334.328		2,00	\$ 688.656	
NP-09	Acoples de 3" PVC presión	UN	\$ 31.991		12,00	\$ 383.892	
NP-10	Acoples de 4" PVC presión	UN	\$ 46.940		4,00	\$ 187.760	
NP-11	Unión de reparación de 3"	UN	\$ 37.971		4,00	\$ 151.884	
NP-12	Tapas en concreto de 3000 PSI de 1,20 x 1,20 e=0,2	UN	\$ 479.123		4,00	\$ 1.916.492	
NP-13	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	\$ 11.266		240,40	\$ 2.708.346	
NP-14	Camara cuadrada de 1 x 1 e= 0.15	UN	\$ 926.711		1,00	\$ 926.711	
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 261.222.313</b>	<b>\$ 200.084.251</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 193.569.702</b>	<b>\$ 148.265.469</b>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>			%	29,00		<b>\$ 56.135.214</b>	<b>\$ 42.996.986</b>
<b>UTILIDADES</b>			%	5,00		<b>\$ 9.678.485</b>	<b>\$ 7.413.273</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			%	19,00		<b>\$ 1.838.912</b>	<b>\$ 1.408.522</b>
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 261.222.313</b>	<b>\$ 200.084.250</b>
					<b>VR. INICIAL DEL CONTRATO</b>		<b>VALOR EJECUTADO</b>
<b>TOTALES GENERALES</b>					<b>\$ 261.222.313</b>		<b>\$ 200.084.250</b>

VALOR DEL CONTRATO	\$ 261.222.313	
VALOR ADICION		
VALOR ACTAS ANTERIORES		\$ 124.921.832
VALOR PRESENTE ACTA		\$ 75.162.419
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR		\$ 61.138.062
SUMAS IGUALES	\$ 261.222.313	\$ 261.222.313

#### RESUMEN DEL ANTICIPO





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA:

CONTROL DE CANTIDADES ACTA No. 02 C 207							
GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS							
2	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML	
82,95			1,00	82,95	1	82,95	Calle 7 entre 8 y 9
9,50			1,00	9,50	1	92,45	Cruce calle 7 carrera 9
82,62			1,00	82,62	1	175,07	Calle 7 entre 7 y 8
14,80			1,00	14,80	1	189,87	Cruce Calle 7 carrera 8
70,00			1,00	70,00	1	259,87	Calle 7 entre 5 y 6
80,30			1,00	80,30	2	340,17	Calle 7 entre 6 y 7
11,60			1,00	11,60	2	351,77	Cruce Calle 7 carrera 7
15,00			1,00	15,00	2	366,77	Cruce Calle 7 carrera 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
259,87	106,90			366,77			
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML	
95,75			2,00	191,50	1	191,50	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo por ambos costados entre cra 8 y cra 9
4,80			2,00	9,60	1	201,10	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 8 y cra 9
85,40			2,00	170,80	1	371,90	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo por ambos costados entre cra 7 y cra 8
4,80			2,00	9,60	1	381,50	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 7 y cra 8
80,00			2,00	160,00	1	541,50	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 5 y cra 6
4,80			2,00	9,60	1	551,10	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 5 y cra 6
81,50			2,00	163,00	2	714,10	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 6 y cra 7
4,80			2,00	9,60	2	723,70	Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 6 y cra 7
						723,70	
						723,70	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
551,10	172,60			723,70			
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m					Total Acumulado	observaciones
			Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	1	1,00	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
1,00				1,00			
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto					Total Acumulado	observaciones
UNIDAD	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			4,00	4,00	1	4,00	
			4,00	4,00	2	8,00	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
4,00	4,00			8,00			





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

7							Corte con disco abrasivo		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML				
82,95			2,00	165,90	1	165,90			Calle 7 entre 8 y 9	
9,50			2,00	19,00	1	184,90			Cruce calle 7 carrera 9	
82,62			2,00	165,24	1	350,14			Calle 7 entre 7 y 8	
14,80			2,00	29,60	1	379,74			Cruce calle 7 carrera 8	
70,00			2,00	140,00	1	519,74			Calle 7 entre 5 y 6	
73,20			2,00	146,40	1	666,14			Domicilarias Calle 7 entre 8 y 9	
65,40			2,00	130,80	1	796,94			Domicilarias Calle 7 entre 7 y 8	
59,10			2,00	118,20	1	915,14			Domicilarias Calle 7 entre 5 y 6	
80,30			2,00	160,60	2	1075,74			Calle 7 entre 6 y 7	
11,60			2,00	23,20	2	1098,94			Cruce calle 7 carrera 7	
94,00			2,00	188,00	2	1286,94			Domicilarias Calle 7 entre 6 y 7	
15,00			2,00	30,00	2	1316,94			Cruce calle 7 carrera 6	
70,00			1,00	70,00	2	1386,94			Calle 7 entre 5 y 6 (corte adicional por sobre ancho)	
						1386,94				
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>						
915,14	471,80			1386,94						
8							Demolición de concreto		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3				
82,95	0,50	0,18	1,00	7,47	1	7,47			Calle 7 entre 8 y 9	
9,50	0,50	0,18	1,00	0,86	1	8,33			Cruce calle 7 carrera 9	
82,62	0,50	0,18	1,00	7,44	1	15,77			Calle 7 entre 7 y 8	
14,80	0,50	0,18	1,00	1,33	1	17,10			Cruce calle 7 carrera 8	
70,00	0,50	0,18	1,00	6,30	1	23,40			Calle 7 entre 5 y 6	
73,20	0,50	0,18	1,00	6,59	1	29,99			Domicilarias Calle 7 entre 8 y 9	
65,40	0,50	0,18	1,00	5,89	1	35,88			Domicilarias Calle 7 entre 7 y 8	
59,10	0,50	0,18	1,00	5,32	1	41,20			Domicilarias Calle 7 entre 5 y 6	
3,40	2,75	0,18	1,00	1,68	1	42,88			Demolición de plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
1,75	1,50	0,18	1,00	0,47	2	43,35			Demolición de plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
70,00	0,50	0,18	1,00	6,30	2	49,65			Calle 7 entre 5 y 6 (demolición adicional por sobre ancho)	
1,10	1,00	0,18	1,00	0,20	2	49,85			Demolición por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
7,50	1,65	0,18	1,00	2,23	2	52,08			Demolición por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
4,40	0,15	1,60	1,00	1,06	2	53,14			Demolición cámara de inspección calle 7 cra 9	
1,35	1,15	0,20	1,00	0,31	2	53,45			Demolición tapa de cámara de inspección calle 7 cra 9	
1,80	0,55	0,18	1,00	0,18	2	53,63			Sobreancho por fracturamiento calle 7 cra 9	
1,65	0,30	0,18	1,00	0,09	2	53,72			Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9	
1,20	1,20	0,20	1,00	0,29	2	54,01			Demolición tapa de cámara de inspección calle 7 cra 8	
4,80	0,60	0,18	1,00	0,52	2	54,53			Demolición por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8	
1,20	1,40	0,18	1,00	0,30	2	54,83			Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8	
1,20	1,20	0,18	1,00	0,26	2	55,09			Demolición tapa de cámara de inspección calle 7 cra 7	
1,20	1,10	0,18	1,00	0,24	2	55,33			Demolición tapa de cámara de inspección calle 7 cra 5	
3,40	1,00	0,20	1,00	0,68	2	56,01			Demolición cámara de inspección calle 7 cra 5	
4,00	2,80	0,18	2,00	4,03	2	60,04			Demolición de plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6	
0,80	0,80	0,18	1,00	0,12	2	60,16			Demolición tapa de cámara de inspección calle 7 cra 6	
						60,16				
						60,16				
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>						
42,88	17,28			60,16						
10							Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3				
9	0,50	0,12	1	0,54	1	0,54			Demolición de andenes Calle 7 entre 5 y 6	
70	0,10	0,12	1	0,84	2	1,38			Demolición de andenes Calle 7 entre 5 y 6	
13,6	0,50	0,12	1	0,82	2	2,20			Demolición de andenes Calle 7 entre 5 y 6	
1	0,80	0,12	1	0,10	2	2,30			Demolición de andenes Calle 7 entre 8 y 9	
0,7	0,30	0,12	1	0,03	2	2,33			Demolición de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
1,4	0,40	0,12	1	0,07	2	2,40			Demolición de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,8	0,50	0,12	1	0,05	2	2,45			Demolición de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,7	0,20	0,12	1	0,02	2	2,47			Demolición de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,8	0,60	0,12	1	0,06	2	2,53			Demolición de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
						2,53				
0,54	1,99			2,53						





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

12 Retiro de sobrantes en vehículo Automotor						Total Acumulado	observaciones
	% expansión	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3		
	1.30	43,42	56,45	1	56,45	Demolición en concreto	
	1.20	59,55	71,46	1	127,91	Espacio ocupado por subbase	
	1.20	29,38	35,26	1	163,17	Espacio ocupado por cama de arena	
	1.20	28,37	34,04	1	197,21	Retiro de material no apto para lleno	
			0,00	1	197,21		
<b>Longitud</b>	<b>Area</b>	<b>% expansión</b>					
259,87	0,02	1.20	6,24	6,24	1	203,45	Retiro de espacio ocupado por tubería de 3"
		1.30	17,28	22,46	2	225,91	Demolición en concreto
		1.20	20,22	24,26	2	250,17	Espacio ocupado por subbase
		1.20	5,25	6,30	2	256,47	Espacio ocupado por cama de arena
		1.20	28,64	34,37	2	290,84	Retiro de material no apto para lleno
			0,00	2	290,84		
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
203,45	87,39			290,84			
14 Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m						Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	1,00	0,50	3,7	1	50,59	Cruce calle 7 carrera 8
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	1	68,09	Calle 7 entre 5 y 6
73,20	0,50	0,65	0,50	11,9	1	79,99	Domicilias Calle 7 entre 8 y 9
65,40	0,50	0,65	0,50	10,63	1	90,62	Domicilias Calle 7 entre 7 y 8
59,10	0,50	0,65	0,50	9,6	1	100,22	Domicilias Calle 7 entre 5 y 6
						100,22	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	2	117,72	Sobre ancho en excavación Calle 7 entre 5 y 6
1,80	0,55	1,6	1,00	1,58	2	119,30	Sobre ancho en excavación Calle 7 cra 9
						119,30	
						119,30	
						119,30	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
100,22	19,08			119,30			
16 Rellenos compactos con material seleccionado de excavación						Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	1,00	0,50	3,7	1	50,59	Cruce calle 7 carrera 8
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	1	68,09	Calle 7 entre 5 y 6
73,20	0,50	0,65	1,00	23,79	1	91,88	Domicilias Calle 7 entre 8 y 9
65,40	0,50	0,65	1,00	21,26	1	113,14	Domicilias Calle 7 entre 7 y 8
59,10	0,50	0,65	1,00	19,21	1	132,35	Domicilias Calle 7 entre 5 y 6
		<b>volumen</b>	<b>Cantidad</b>			132,35	
		59,55	0,50	-29,78	1	102,58	Descuento por Subbase
		29,38	0,50	-14,69		87,89	Descuento por cama de arena
<b>Longitud</b>	<b>radio</b>	<b>Area</b>				87,89	
-259,87	0,08	0,02	-4,74	-4,74	1	83,15	Retiro de espacio ocupado por tubería de 3"
						83,15	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	2	100,65	Sobre ancho en Relleno Calle 7 entre 5 y 6
1,40	0,50	0,50	1,00	0,35	2	101,00	Domicilias adicionales Calle 7 entre 7 y 8
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
83,15	17,85			101,00			



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas  
PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

17	Reellenos compactos con material comun de cantera prestamo					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	1,00	0,50	3,7	1	50,59	Cruce calle 7 carrera 8
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	1	68,09	Calle 7 entre 5 y 6
				0,00	1	68,09	
		volumen	Cantidad		1	68,09	
		59,55	0,50	-29,78	1	38,32	Descuento por Subbase
		29,38	0,50	-14,69	1	23,63	Descuento por cama de arena
					1	23,63	
Longitud	radio	Area			1	23,63	
259,87	0,08	0,02	4,74	4,74	1	28,37	Retiro de espejo ocupado por tubería de 3"
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	2	45,87	Sobre ancho en Relleno Calle 7 entre 5 y 6
1,40	0,50	0,50	1,00	0,35	2	46,22	Domicilarias adicionales Calle 7 entre 7 y 8
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
28,37	17,85			46,22			
19	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
9,00	0,50	0,12	1,00	0,54	1	0,54	Afirmado andenes Calle 7 entre 5 y 6
70,00	0,10	0,12	1,00	0,84	2	1,38	Afirmado de andenes Calle 7 entre 5 y 6
13,60	0,50	0,12	1,00	0,82	2	2,20	Afirmado de andenes Calle 7 entre 5 y 6
1,00	0,80	0,12	1,00	0,10	2	2,30	Afirmado de andenes Calle 7 entre 8 y 9
0,70	0,30	0,12	1,00	0,03	2	2,33	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8
1,40	0,40	0,12	1,00	0,07	2	2,40	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,80	0,50	0,12	1,00	0,05	2	2,45	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,70	0,20	0,12	1,00	0,02	2	2,47	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,80	0,60	0,12	1,00	0,06	2	2,53	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,54	1,99			2,53			
20	Sub-base tipo INVIAS. Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
82,95	0,50	0,25	1,00	10,37	1	10,37	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	0,25	1,00	1,19	1	11,56	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	0,25	1,00	10,33	1	21,89	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	0,25	1,00	1,85	1	23,74	Cruce calle 7 carrera 8
70,00	0,50	0,25	1,00	8,75	1	32,49	Calle 7 entre 5 y 6
73,20	0,50	0,25	1,00	9,15	1	41,64	Domicilarias Calle 7 entre 8 y 9
65,40	0,50	0,25	1,00	8,18	1	49,82	Domicilarias Calle 7 entre 7 y 8
59,10	0,50	0,25	1,00	7,39	1	57,21	Domicilarias Calle 7 entre 5 y 6
3,40	2,75	0,25	1,00	2,34	1	59,55	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
1,75	1,50	0,25	1,00	0,66	2	60,21	Subbase plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
70,00	0,50	0,25	1,00	8,75	2	68,96	Subbase sobre ancho Calle 7 entre 5 y 6
1,10	1,00	0,25	1,00	0,28	2	69,24	Subbase por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
7,50	1,65	0,25	1,00	3,09	2	72,33	Subbase por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
1,80	0,55	0,25	1,00	0,25	2	72,58	Subbase sobrancho por fracturamiento calle 7 cra 9
1,65	0,30	0,25	1,00	0,12	2	72,70	Subbase sobrancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9
4,80	0,60	0,25	1,00	0,72	2	73,42	Subbase por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8
1,20	1,40	0,25	1,00	0,42	2	73,84	Subbase sobrancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8
1,10	1,20	0,25	1,00	0,33	2	74,17	Subbase cámara de inspección calle 7 cra 5
4,00	2,80	0,25	2,00	5,60	2	79,77	Subbase de plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6
						79,77	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
59,55	20,22			79,77			













F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

27	Empalmes red de acueducto					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	1	1,00	Empalme Calle 7 carrera 9
			1,00	1,00	1	2,00	Empalme Calle 7 carrera 8
			1,00	1,00	1	3,00	Empalme Calle 7 carrera 8
			1,00	1,00	1	4,00	Empalme Calle 7 carrera 7
			1,00	1,00	2	5,00	Empalme Calle 7 carrera 6
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
4,00	1,00			5,00			
28	Instalacion tubería de 3" PVC 200 PSI					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML	
			1,00	82,95	1	82,95	Calle 7 entre 8 y 9
			1,00	9,50	1	92,45	Cruce calle 7 carrera 9
			1,00	82,62	1	175,07	Calle 7 entre 7 y 8
			1,00	14,80	1	189,87	Cruce calle 7 carrera 8
			1,00	70,00	1	259,87	Calle 7 entre 5 y 6
						259,87	
						259,87	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
259,87				259,87			
29	Anclaje de tubería de acueducto					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	1	1,00	Empalme Calle 7 carrera 9 Válvula
			1,00	1,00	1	2,00	Empalme Calle 7 carrera 8 Válvula
			1,00	1,00	1	3,00	Empalme Calle 7 carrera 8 Cruceta
			1,00	1,00	1	4,00	Empalme Calle 7 carrera 7 Válvula
			1,00	1,00	2	5,00	Empalme Calle 7 carrera 9 cruceta
			1,00	1,00	2	6,00	Empalme Calle 7 carrera 6 válvula
			1,00	1,00	2	7,00	Tapón Calle 7 carrera 5
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
4,00	3,00			7,00			
30	Instalación de porta válvula 4" tipo Cherote. Incluye niple de 8" y					Total Acumulado	observaciones
UNIDAD	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	2	1,00	Válvula calle 7 cra 9
			1,00	1,00	2	2,00	Válvula calle 7 cra 8
			1,00	1,00	2	3,00	Válvula calle 7 cra 7
			1,00	1,00	2	4,00	Válvula calle 7 cra 6
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
0,00	4,00			4,00			
32	Trabajador SISO, Maximo se pagara un mes por todos los tramos					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total MES	Acta	Total MES	
			0,50	0,50	1	0,50	
			0,50	0,50	2	1,00	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
0,50	0,50			1,00			
33	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total MES	Acta	Total MES	
			0,50	0,50	1	0,50	
						0,50	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
0,50				0,50			





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 01								
NP-01	Excavación en conglomerado					Total Acumulado		observaciones
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total m3	Acta	Total m3		
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9	
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9	
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8	
3,40	2,75	0,25	1,00	2,34	1	102,56	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
1,75	1,50	0,25	1,00	0,66	2	103,22	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,50	2	120,72	Sobre ancho en excavación Calle 7 entre 5 y 6	
1,10	1,00	0,25	1,00	0,28	2	121,00	Requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
7,50	1,85	0,25	1,00	3,09	2	124,09	Requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
1,80	0,55	0,25	1,00	0,25	2	124,34	Sobreancho por fracturamiento calle 7 cra 9	
1,65	0,30	0,25	1,00	0,12	2	124,46	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9	
4,80	0,60	0,25	1,00	0,72	2	125,18	Reposición por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8	
1,20	1,40	0,25	1,00	0,42	2	125,60	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8	
4,00	2,80	0,25	2,00	5,60	2	131,20	Plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
102,56	28,64			131,20				
NP-02	Acelerante para pavimento SIKA SET L o similar a 7 días x cada m3					Total Acumulado		observaciones
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3		
			31,73	31,73	1	31,73		
			25,71	25,71	2	57,44		
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
31,73	25,71			57,44				
NP-03	Jornales ayudante de construcción					Total Acumulado		observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total DIA	Acta	Total DIA		
12			12,00	12,00	1	12,00	Jornales de ayudante para arreglo de redes	
8			8,00	8,00	2	20,00	Jornales de ayudante para arreglo de redes	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
12,00	8,00			20,00				
NP-04	Señalización con paral vertical y cinta amarilla de precaución					Total Acumulado		observaciones
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ml	Acta	Total ml		
259,87			1,00	259,87	1	259,87	Señalización de excavaciones red principal	
90,00			1,00	90,00	2	349,87	Señalización de excavaciones red principal	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
259,87	90,00			349,87				
NP-05	Pasos provisionales en madera					Total Acumulado		observaciones
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ml	Acta	Total ml		
1,50			12,00	18,00	1	18,00	4 pasos provisionales por cada cuadra intervenida	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
18,00				18,00				
ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 02								
NP-07	Instalación de válvulas de 3"					Total Acumulado		observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN		
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Calle 7 cra 9	
1,00			1,00	1,00	2	2,00	Calle 7 cra 8	
1,00			1,00	1,00	2	3,00	Calle 7 cra 7	
1,00			1,00	1,00	2	4,00	Calle 7 cra 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL				
0,00	4,00			4,00				





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

NP-08						Instalación de crucetas de 4 x 3		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
1,00			1,00	1,00	2	1,00		Calle 7 cra 9	
1,00			1,00	1,00	2	2,00		Calle 7 cra 8	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	2,00			2,00					
NP-09						Acopios de 3" PVC presión		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
4,00			1,00	4,00	2	4,00		Calle 7 cra 9	
4,00			1,00	4,00	2	8,00		Calle 7 cra 8	
2,00			1,00	2,00	2	10,00		Calle 7 cra 7	
2,00			1,00	2,00	2	12,00		Calle 7 cra 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	12,00			12,00					
NP-010						Acopios de 4" PVC presión		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
2,00			1,00	2,00	2	2,00		Calle 7 cra 9	
2,00			1,00	2,00	2	4,00		Calle 7 cra 8	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	4,00			4,00					
NP-011						Unión de reparación de 3"		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
1,00			1,00	1,00	2	1,00		Calle 7 cra 9	
2,00			1,00	2,00	2	3,00		Calle 7 cra 8	
1,00			1,00	1,00	2	4,00		Calle 7 cra 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	4,00			4,00					
NP-012						Tapas en concreto de 3000 PSI de 1,20 x 1,20 e=0,2		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
1,00			1,00	1,00	2	1,00		Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 9	
1,00			1,00	1,00	2	2,00		Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 8	
1,00			1,00	1,00	2	3,00		Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 7	
1,00			1,00	1,00	2	4,00		Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	4,00			4,00					
NP-013						Acero de refuerzo de 6000 PSI		Total Acumulado	observaciones
No. Barra	Peso X ml	Longitud	Cantidad	Total KG	Acta	Total KG			
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	17,60		Acero de refuerzo tapa de camara C1	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	35,20		Acero de refuerzo tapa de camara C1	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	52,80		Acero de refuerzo tapa de camara C2	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	70,40		Acero de refuerzo tapa de camara C2	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	88,00		Acero de refuerzo tapa de camara C3	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	105,60		Acero de refuerzo tapa de camara C3	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	123,20		Acero de refuerzo tapa de camara C4	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	140,80		Acero de refuerzo tapa de camara C4	
						140,80			
4,00	1	4,2	16,00	67,20	2	208,00		Acero de refuerzo Longitudinal cuerpo de camara	
4,00	1	1,2	27,00	32,40	2	240,40		Acero de refuerzo transversal cuerpo de camara	
						240,40			
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	240,40			240,40					
NP-014						Camara cuadrada de 1 x 1 e= 0,15		Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN			
1,00			1,00	1,00	2,00	1,00		Cámara de inspección calle 7 cra 9	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL					
0,00	1,00			1,00					





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### ANEXO 3: REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1 y 2: Vaciado de tapa de cámara y excavación en cruce de calle 7 con carrera 8.



Fotografía 3 y 4: Compactación de calle 7 entre carreras 7 y 8.

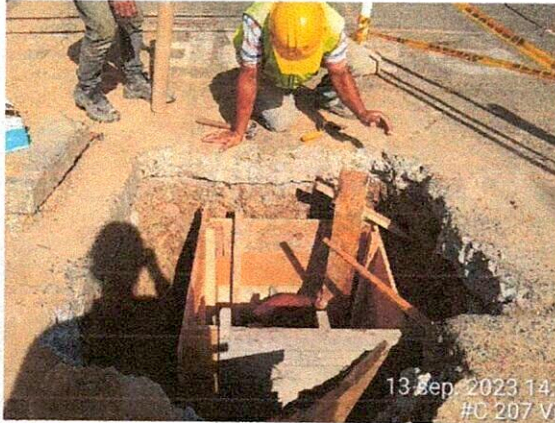




F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Fotografía 5 y 6: Formaleta y vaciado de cámara en calle 7 con carrera 9.



Fotografía 7 y 8: Vaciado de pavimento en calle 7 entre carreras 7 y 8.

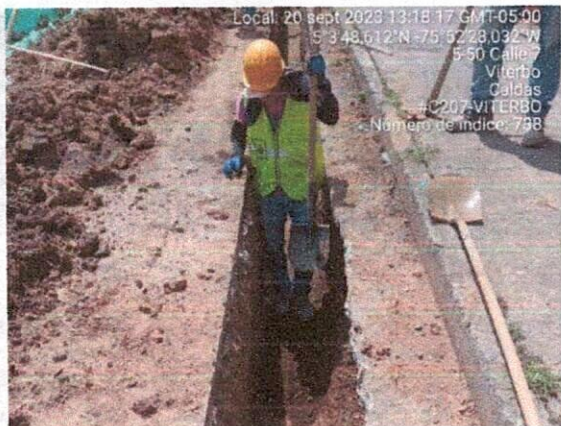




F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Fotografía 9 y 10: Excavación e instalación de tubería en calle 7 entre carreras 5 y 6.



Fotografía 11 y 12: Excavación y vaciado de domiciliarias en calle 7 entre carreras 8 y 9.





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Fotografía 13 y 14: Cama de arena e instalación de tubería en calle 7 entre carreras 5 y 6.



Fotografía 15 y 16: Vaciado de domiciliarias y plato en mal estado en calle 7 entre carreras 7 y 8.

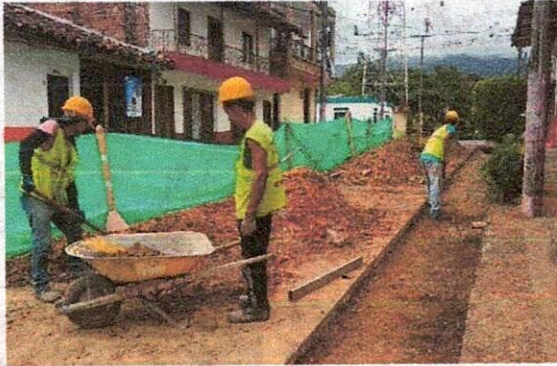




F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Fotografía 17 y 18: Lleno y compactación en calle 7 entre carreras 5 y 6.



Fotografía 19 y 20: Demolición plato en mal estado en calle 7 entre 8 y 9, y vaciado de domiciliaria en calle 7 entre 5 y 6.





**RESULTADOS DE DENSIDAD EN CAMPO MÉTODO DEL CONO DE ARENA, NORMA I.N.V.E. - 161**

Código: FO-GS-11  
Fecha V: 24-ABR-17  
Versión: 01  
Página 1 de 1

PROYECTO: REPOSICION PAVIMENTO LINEA DE ACUEDUCTO ✓  
INTERESADO: Q & Q INGENIERIA ✓  
LOCALIZACION: CALLE 7 ENTRE CARRERAS 8 - 9 MUNICIPIO DE VITERBO (CALDAS) ✓  
FECHA: SEPTIEMBRE 5 Y 7 DE 2023

CONSTANTES DEL ENSAYO						
DENSIDAD DE LA ARENA -EL GUAMO	Ton/m3	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
CONSTANTE DEL CONO	g	1499,3	1499,3	1490,2	1490,2	1490,3
FECHA		Septiembre 5/2023		Septiembre 7/2023		
ENSAYO No.		1	2	3	4	5
PROCEDENCIA DEL MATERIAL		PLANTA DE AGREGADOS LA FORTUNA - LA VIRGINIA		PLANTA DE AGREGADOS LA FORTUNA - LA VIRGINIA		
LOCALIZACION - PROFUNDIDAD	(m)	0-0.13	0-0.13	0-0.13	0-0.13	0-0.13
LOCALIZACION		Calle 7 con Cra. 9 esquina	Calle 7 frente a No. 8-51	Calle 7 frente a No. 8-37	Calle 7 frente a No. 8-51	Calle 7 con Cra. 9 esquina
CAPA A ENSAYAR		SUBBASE GRANULAR		SUBBASE GRANULAR		
PESO MATERIAL EXTRAIDO	g	3714	2822	3703	4384	4225
PESO FRASCO + ARENA INICIAL	g	6959	6838	6755	6663	6516
PESO FRASCO + ARENA RESTANTE	g	3207	3554	3051	2531	2477
DATOS DE LABORATORIO						
PESO UNITARIO MAX. (PROCTOR)	Ton/m3	2,154	2,154	2,154	2,154	2,154
HUMEDAD OPTIMA	%	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
HUMEDAD DEL MATERIAL EXTRAIDO						
PESO HUMEDO						
PESO SECO						
HUMEDAD MATERIAL y/o "SPEEDY"	%	8,5	8,5	8,0	8,0	8,3
DATOS CALCULADOS						
VOLUMEN DEL HUECO	cm3	1668,7	1322,0	1639,9	1956,9	1887,9
PESO UNITARIO HUMEDO	Ton/m3	2,226	2,135	2,258	2,240	2,238
PESO UNITARIO SECO	Ton/m3	2,051	1,967	2,091	2,074	2,066
COMPACTACION OBTENIDA	%	95,2	91,3	97,1	96,3	95,9

**OBSERVACIONES:** Los ensayos Nos. 3, 4 y 5 son repeticiones de los ensayos Nos. 1 y 2. tomados despues de recompactar la zona

*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



REPOSICION PAVIMENTO LINEA DE ACUEDUCTO ✓

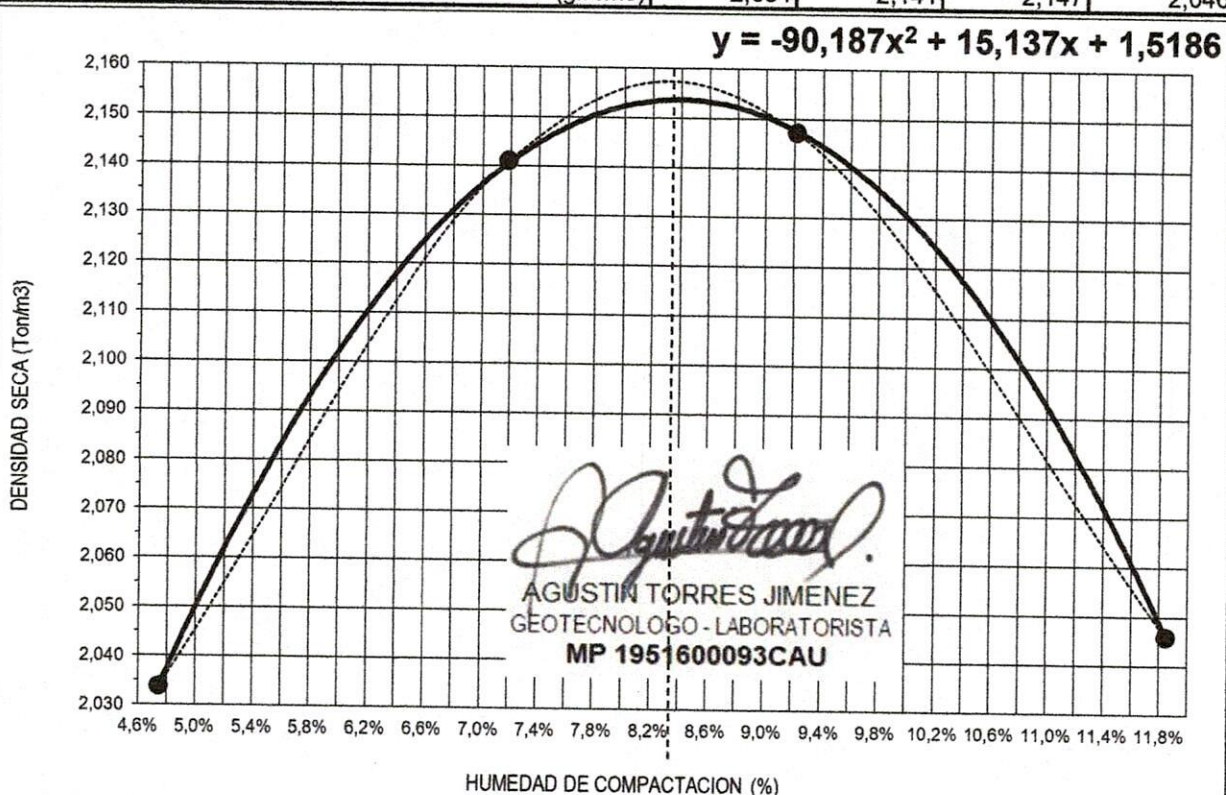
INTERESADO: Q & Q INGENIERIA ✓

LOCALIZACION: MUNICIPIO DE VITERBO (CALDAS) ✓

SEPTIEMBRE 7 DE 2023

## SUBBASE DE LA ZONA (VITERBO)

METODO DE COMPACTACION : PROCTOR MODIFICADO, NORMA INV E-142, METODO C					
DETERMINACION No.		1	2	3	4
No. DE CAPAS		5	5	5	5
No. DE GOLPES POR CAPA		56	56	56	56
PESO DE MUESTRA Y MOLDE (gr)		7.365,5	7.716,0	7.823,0	7.702,0
PESO DEL MOLDE VACIO (gr)		2.828,8	2.828,8	2.828,8	2.828,8
PESO MUESTRA HUMEDA COMPACTA (gr)		4.536,7	4.887,2	4.994,2	4.873,2
VOLUMEN DEL MOLDE (cm3)		2.129,6	2.129,6	2.129,6	2.129,6
DENSIDAD HUMEDA (gr/cm3)		2,130	2,295	2,345	2,288
PESO MATERIAL HUMEDO (gr)		229,5	220,7	250,0	196,2
PESO MATERIAL SECO (gr)		219,1	205,9	228,9	175,4
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)		4,7%	7,2%	9,2%	11,9%
DENSIDAD SECA (gr/cm3)		2,034	2,141	2,147	2,046



DENSIDAD MAXIMA (Ton/m3) =	<b>2,154</b>	HUMEDAD OPTIMA	<b>8,4%</b>
DENSIDAD MAXIMA (Lb/pe3) =	<b>134,4</b>		



# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND MR-42

PROYECTO: PAVIMENTO LINEA DE ACUEDUCTO  
 INTERESADO: Q&Q INGENIERIA S.A.S  
 LOCALIZACION: MUNICIPIO DE VITERBO (CALDAS)  
 PROCEDENCIA: PLANTA DE AGREGADOS LA FORTUNA-LAVIRGINIA  
 FECHA: AGOSTO 15 DE 2023

## DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	MR-42
Relación agua/cemento.	0,45
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	371
Agua para agregados SSS Lt/m <sup>3</sup> de concreto	167
Volumen absoluto de los agregados Lt/m <sup>3</sup> de concreto	715,3
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1864,2
Peso específico bulk del agregado mixto g/cm <sup>3</sup>	2,606
Humedad de absorción del agregado mixto %	2,3
Peso unitario del agregado mixto compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,865
Peso unitario del agregado mixto suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,639
Peso específico del cemento Ton/m <sup>3</sup>	3,100



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

TAMICES		AGREGADO	GRANULOMETRIA
Abertura Pulg.	Abertura mm		
		Garbet Ing. % PASA.	IDEAL
2 1/2	62,500		
2	50,000		
1 1/2	37,500	100,0	
1	25,000	99,3	100,0
3/4	19,000	88,6	87,9
1/2	12,500	66,8	73,2
3/8	9,500	57,5	64,3
4	4,750	44,8	47,1
8	2,375	37,2	34,5
16	1,190	30,6	25,2
30	0,595	22,5	18,5
50	0,300	12,6	13,5
100	0,150	6,2	9,9
200	0,075	3,6	
<b>Módulo</b>		5,00	4,99

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

## PROPORCIONES DE LA MEZCLA - MR-42

Materiales	Volumen/m <sup>3</sup> Dm <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua	167,0	167,0	0,45	0,45
Cemento	119,7	371,1	1,00	1,00
Mixto	715,3	1864,2	3,98	5,02

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

Consuas ingenieria, calle 46 # 20-34 barrio Saenz, tel. 8853226 Manizales; consuasingenieria@gmail.com



# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND



PROYECTO: PAVIMENTO LINEA DE ACUEDUCTO  
 INTERESADO: Q&Q INGENIERIA S.A.S  
 LOCALIZACION: MUNICIPIO DE VITERBO (CALDAS)  
 PROCEDENCIA: PLANTA DE AGREGADOS LA FORTUNA-LA VIRGINIA  
 FECHA: AGOSTO 15 DE 2023

MEZCLA PARA: **MR-42**

## CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Masa unitaria de los agregados Ton/m <sup>3</sup>	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	167,0	1,639	167,0 Litros
Cemento **	371,1		371,1 Kg
Mixto	1864,2		1,137 m <sup>3</sup>

Consumo de cemento Portland en bultos de 42,5Kg/m<sup>3</sup> de concreto **8,73**

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

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,45	(18-20) Litros
Cemento	1,00	42,5 Kg (1 bulto)
Mixto	5,02	213 Kg

  
 AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
 GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
 MP 1951600093CAU

## CUBICACION DE 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	---	0,45	(18-20)	Litros
Cemento	32,7	1,00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	130,3	3,98	3	40cm x 40cm x 27,1 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	---	0,45	(18-20)	Litros
Cemento	32,7	1,00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	130,3	3,98	6	Cuñetes rasos

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	---	0,45	(18-20)	Litros
Cemento	32,7	1,00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	130,3	3,98	15	Baldados

Baldes negros y/o grises utilizados en la construcción; volumen= 8,5 Lt

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : **ARGOS USO ESTRUCTURAL DE 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 normal de hasta 2 pulgadas sin aditivo.

**Para un Slump mayor a 3", mejorar la manejabilidad y otras propiedades de la mezcla se recomienda utilizar aditivos tipo sika o Mapei según el caso**

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

Consuas ingeniería, calle 46 # 20-34 barrio Saenz, tel. 8853226 Manizales; consuasingenieria@gmail.com





**RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS  
SIMPLES DE CONCRETO NTC 2871**

Código: FO-GS-07  
Fecha V: 22-ABR-17  
Versión: 01  
Página 1 de 1

PROYECTO: CONTRATO 207 DE 2023  
INTERESADO: Q&Q INGENIERIA SAS  
LOCALIZACION: VITERBO CALLE 7 ENTRE CRAS 5,6,7,8 Y 9

\* LUZ ENTRE APOYOS EXTREMOS (Pulg.) : **18**

OCTUBRE 05 DE 2023

NUMERO o REFERENCIA.	FECHA DE VACIADO DIA / MES / AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA / MES / AÑO	EDAD DIAS	ESTRUCTURA DE APLICACIÓN	RESISTENCIA ESPERADA	LARGO CM	ANCHO CM	ALTO cm	CARGA KN	MODULO DE ROTURA Kg/cm2	RESISTENCIA %
No. 1	07/09/2023	05/10/2023	28	Vigueta Pavimento	MR - 42	49,95	15,13	15,37	<b>32,42</b>	<b>42,3</b>	
No. 2	07/09/2023	05/10/2023	28	Vigueta Pavimento	MR - 42	50,05	15,20	15,37	<b>32,50</b>	<b>42,2</b>	
No. 3	07/09/2023	05/10/2023	28	Vigueta Pavimento	MR - 42	50,15	16,17	15,10	<b>33,51</b>	<b>42,4</b>	

Nota: Las medidas de cada vigueta corresponden al promedio de tres determinaciones.

**OBSERVACIONES :**

La resistencia a los 7 dias en concreto normal debe ser del orden del 70% o mas de la resistencia esperada.

**La máquina para este ensayo de flexión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el sitio el pasado 8 de febrero del 2023 por DIRIMPEX S.A.S.**

Juan Cabal B.  
Juan Betancourt Duque  
Auxiliar de Laboratorio  
quien ensayó

Agustín Torres Jiménez  
Geotecnólogo  
MP: 1951600093 CAU

Consuelo Torres Jiménez  
Geóloga  
MP: 3652









CONTRATO No.:	207 DE 2023	ACTA No.:	02 PARCIAL	FECHA CORTE:	27/09/2023
GRUPO XXXI. REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5.6, 7 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS	FECHA INICIACIÓN:	27/07/2023	FECHA VENCIMIENTO:	23/11/2023	
MUNICIPIO: VITERBO	VALOR CONTRATO:	\$ 261.222.313	VALOR ADICIÓN:		
REPRESENTANTE LEGAL: JESUS DAVID QUINTERO GARCIA	SUPERVISIÓN:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	FECHA:	27/09/2023	
CONTRATISTA: Q&Q INGENIERIA S.A.S	EMPPOCALDAS S.A.E.S.P				

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACTA No. 02 PARCIAL		ACTAS ANTERIORES		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	TRABAJOS PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo de redes (incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	300,00	\$ 8.248	\$ 2.474.400	106,90	\$ 881.711	259,9	\$ 2.143.408	366,77	\$ 3.025.119	122%
3	Cerramiento en poliofibra Verde verde de H=2m.	mts	600,00	\$ 19.515	\$ 11.709.000	172,60	\$ 3.368.289	551,1	\$ 10.764.717	723,70	\$ 14.123.006	121%
4	Valia aluvial a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 1.127.895	\$ 1.127.895		\$ 0	1,0	\$ 1.127.895	1,00	\$ 1.127.895	100%
5	Soñalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	4,00	\$ 236.303	\$ 945.212	4,00	\$ 945.212	4	\$ 236.303	8,00	\$ 1.181.515	200%
6	DEMOLICIONES VARIAS											
7	Corte con disco abrasivo	ml	2.220,00	\$ 10.942	\$ 24.291.240	471,80	\$ 5.162.436	915,1	\$ 10.013.462	1386,94	\$ 15.175.898	62%
8	Demolición de concreto	m3	81,00	\$ 88.656	\$ 7.181.136	17,28	\$ 1.531.976	42,9	\$ 3.801.569	60,16	\$ 5.333.545	74%
10	Demoliciones de Andenes y Sarcinel en concreto hidráulico	m3	24,48	\$ 119.726	\$ 2.930.892	1,99	\$ 238.255	0,5	\$ 64.652	2,53	\$ 302.907	10%
11	SORREACABREOS											
12	Retiro de sobranes en vehículo Automotor	m3	176,20	\$ 46.967	\$ 8.369.519	87,39	\$ 4.104.446	203,4	\$ 9.595.290	290,84	\$ 13.659.796	163%
13	EXCAVACIONES											
14	Excavaciones en zanja - material Comun. 0 a 2 m	m3	324,00	\$ 37.742	\$ 12.228.408	19,08	\$ 720.117	100,2	\$ 3.782.503	119,30	\$ 4.502.620	37%
15	RELLENOS COMPACTADOS											
16	Refillenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	194,40	\$ 31.739	\$ 6.170.069	17,85	\$ 566.541	89,1	\$ 2.638.939	101,00	\$ 3.205.480	52%
17	Refillenos compactos con material comun de cantera presumo	m3	128,60	\$ 91.432	\$ 11.849.587	17,85	\$ 1.632.061	28,4	\$ 2.593.469	46,22	\$ 4.225.530	36%
18	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS											
19	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	\$ 91.432	\$ 457.160		\$ 0	0,5	\$ 49.373	0,54	\$ 49.373	11%
20	Sub-base tipo INVIAS Incluye Proctor modificado, Densidad, Compactos con medio mecanico	m3	136,00	\$ 207.739	\$ 28.044.769	20,22	\$ 4.200.483	59,6	\$ 12.370.857	79,77	\$ 16.571.340	59%
21	Substitucion en arena limpia para tuberías	m3	24,00	\$ 173.746	\$ 4.169.904	5,25	\$ 912.166	29,4	\$ 5.104.657	34,63	\$ 6.016.823	144%
22	OBRAS EN CONCRETO											
23	Concreto de 21Mpa para gradierías, andenes y sardinel Incluye formaleta	m³	10,00	\$ 841.544	\$ 8.415.440	1,99	\$ 1.674.673	0,5	\$ 454.434	2,53	\$ 2.129.107	25%
24	Pavimento en rígido de 42. Pal de espesor 0,18 en obra Incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	97,20	\$ 1.142.653	\$ 111.085.317	25,71	\$ 29.382.751	31,3	\$ 35.725.585	56,97	\$ 65.108.336	59%
25	OBRAS ACUEDUCTO											
26	Instalación acometidas domiciliarias de acueducto	und	90,00	\$ 69.516	\$ 6.256.440	19,00	\$ 1.320.804	57,0	\$ 3.962.412	76,00	\$ 5.283.216	84%
27	Empalmes red de acueducto	und	2,00	\$ 299.940	\$ 599.880	1,00	\$ 299.940	4,0	\$ 1.199.760	5,00	\$ 1.499.700	250%
28	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	300,00	\$ 11.358	\$ 3.407.400	0,00	\$ 0	259,9	\$ 2.951.603	259,87	\$ 2.951.603	87%
29	Anclaje de tubería de acueducto	Und	2,00	\$ 466.427	\$ 932.854	3,00	\$ 1.399.281	4,0	\$ 1.865.708	7,00	\$ 3.264.989	350%
30	Instalación de porta válvula 4" tipo Cherote. Incluye niple de 8" y los a parte superior de 0,60 x 0,60m.	und	4,00	\$ 514.507	\$ 2.058.028	4,00	\$ 2.058.028	.0	\$ 0	4,00	\$ 2.058.028	100%
31	TRABAJO DE SOCIALIZACION											
32	Trabajador SISO. Maximo se pagara un mes por todos los tramios	mes	1,00	\$ 4.118.269	\$ 4.118.269	0,50	\$ 2.059.135	0,5	\$ 2.059.135	1,00	\$ 4.118.270	100%



33	Tributadores Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada. Máximo se pagará un mes por todos los tramos	mes	1.00	\$ 2.399.520	\$ 2.399.520	0,00	\$ 0	0,5	\$ 1.199.760	0,50	\$ 1.199.760	50%
NP-01	Excavación en conglomerao	m3		\$ 46.942	\$ -	28,64	\$ 1.344.419	102,6	\$ 4.814.372	131,20	\$ 6.158.791	
NP-02	Acelerante para pavimento SIKA SET L o similar a 7 días x cada m3 de concreto	m3		\$ 66.163	\$ -	25,71	\$ 1.701.051	31,3	\$ 2.066.285	86,97	\$ 3.769.306	
NP-03	Jornales ayudante de construcción	día		\$ 91.147	\$ -	8,00	\$ 729.176	12,0	\$ 1.093.764	20,00	\$ 1.822.940	
NP-04	Señalización con panel vertical y cinta amarilla de precaución	ml		\$ 8.673	\$ -	90,00	\$ 780.585	259,9	\$ 2.255.808	349,87	\$ 3.034.363	
NP-05	Pisos provisionales en madera	ml		\$ 57.564	\$ -	0,00	\$ 0	18,0	\$ 1.036.152	18,00	\$ 1.036.152	
NP-07	Instalación de válvulas de 3"	UN		\$ 301.293		4,00	\$ 1.205.172			4,00	\$ 1.205.172	
NP-08	Instalación de crucetas de 4 x3	UN		\$ 334.328		2,00	\$ 668.656			2,00	\$ 668.656	
NP-09	Acoples de 3" PVC presión	UN		\$ 31.991		12,00	\$ 383.892			12,00	\$ 383.892	
NP-10	Acoples de 4" PVC presión	UN		\$ 46.940		4,00	\$ 187.760			4,00	\$ 187.760	
NP-11	Unión de reparación de 3"	UN		\$ 37.971		4,00	\$ 151.884			4,00	\$ 151.884	
NP-12	Tapas en concreto de 3000 PSI de 1.20 x 1.20 e=0,2	UN		\$ 479.123		4,00	\$ 1.916.492			4,00	\$ 1.916.492	
NP-13	Alero de refuerzo de 60000 PSI	KG		\$ 11.266		240,40	\$ 2.708.346			240,40	\$ 2.708.346	
NP-14	Camara cuadrada de 1 x 1 e= 0,15	UN		\$ 926.711		1,00	\$ 926.711			1,00	\$ 926.711	
	<b>COSTO TOTAL</b>				\$ 261.222.313		\$ 75.162.419		\$ 124.921.832		\$ 200.084.251	
	<b>COSTO DIRECTO</b>				\$ 193.569.702		\$ 55.696.494		\$ 92.568.975		\$ 148.265.469	
	<b>ADMINISTRACION</b>			29,00	\$ 56.135.214		\$ 16.151.983		\$ 26.845.003		\$ 42.986.986	
	<b>UTILIDADES</b>			5,00	\$ 9.678.485		\$ 2.784.825		\$ 4.628.449		\$ 7.413.273	
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			19,00	\$ 1.838.912		\$ 529.117		\$ 879.405		\$ 1.408.572	
	<b>TOTAL</b>				\$ 261.222.313		\$ 75.162.419		\$ 124.921.832		\$ 200.084.250	
	<b>TOTALES GENERALES</b>				<b>VR. INICIAL DEL CONTRATO</b>		<b>VALOR ACTA No. 02</b>		<b>VR. TOTAL ACTAS ANTERIORES</b>		<b>VALOR EJECUTADO</b>	
					\$ 261.222.313		\$ 75.162.419		\$ 124.921.832		\$ 200.084.250	

VALOR DEL CONTRATO	\$ 261.222.313
VALOR ADICION	
VALOR ACTAS ANTERIORES	\$ 124.921.832
VALOR PRESENTE ACTA	\$ 75.162.419
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR	\$ 61.138.062
SUMAS IGUALES	\$ 261.222.313

**RESUMEN DEL ANTICIPO**

EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO

  
 Contralora

  
 JUAN PABLO CALINGA CORREA  
 Supervisor



**CONTROL DE CANTIDADES ACTA No. 01 C 207**

**GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS**

2							Localizacion y replanteo de redes (Inci.levantamiento del sector y plano record)		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML				
82,95			1,00	82,95	1	82,95			Calle 7 entre 8 y 9	
9,50			1,00	9,50	1	92,45			Cruce calle 7 carrera 9	
82,62			1,00	82,62	1	175,07			Calle 7 entre 7 y 8	
14,80			1,00	14,80	1	189,87			Cruce Calle 7 carrera 8	
70,00			1,00	70,00	1	259,87			Calle 7 entre 5 y 6	
80,30			1,00	80,30	2	340,17			Calle 7 entre 6 y 7	
11,60			1,00	11,60	2	351,77			Cruce Calle 7 carrera 7	
15,00			1,00	15,00	2	366,77			Cruce Calle 7 carrera 6	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL						
259,87	106,90			366,77						
3							Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paraies en guadua y Cinta Plástica.		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML				
95,75			2,00	191,50	1	191,50			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo por ambos costados entre cra 8 y cra 9	
4,80			2,00	9,60	1	201,10			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 8 y cra 9	
85,40			2,00	170,80	1	371,90			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo por ambos costados entre cra 7 y cra 8	
4,80			2,00	9,60	1	381,50			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 7 y cra 8	
80,00			2,00	160,00	1	541,50			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 5 y cra 6	
4,80			2,00	9,60	1	551,10			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 5 y cra 6	
81,50			2,00	163,00	2	714,10			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 6 y cra 7	
4,80			2,00	9,60	2	723,70			Cerramiento provisional en Tela Verde y Guadua a lo largo del tramo en los extremos entre cra 6 y cra 7	
						723,70				
						723,70				
						723,70				
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL						
551,10	172,60			723,70						
4							Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m		Total Acumulado	observaciones
			Cantidad	Total UN	Acta	Total UN				
			1,00	1,00	1	1,00				
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL						
1,00				1,00						
5							Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto		Total Acumulado	observaciones
UNIDAD	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN				
			4,00	4,00	1	4,00				
			4,00	4,00	2	8,00				
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL						
4,00	4,00			8,00						
7							Corte con disco abrasivo		Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML				
82,95			2,00	165,90	1	165,90			Calle 7 entre 8 y 9	
9,50			2,00	19,00	1	184,90			Cruce calle 7 carrera 9	
82,62			2,00	165,24	1	350,14			Calle 7 entre 7 y 8	
14,80			2,00	29,60	1	379,74			Cruce calle 7 carrera 8	
70,00			2,00	140,00	1	519,74			Calle 7 entre 5 y 6	
73,20			2,00	146,40	1	666,14			Domiciliarias Calle 7 entre 8 y 9	
65,40			2,00	130,80	1	796,94			Domiciliarias Calle 7 entre 7 y 8	
59,10			2,00	118,20	1	915,14			Domiciliarias Calle 7 entre 5 y 6	
80,30			2,00	160,60	2	1075,74			Calle 7 entre 6 y 7	
11,60			2,00	23,20	2	1098,94			Cruce calle 7 carrera 7	
94,00			2,00	188,00	2	1286,94			Domiciliarias Calle 7 entre 6 y 7	
15,00			2,00	30,00	2	1316,94			Cruce calle 7 carrera 6	
70,00			1,00	70,00	2	1386,94			Calle 7 entre 5 y 6 (corte adicional por sobre ancho)	
						1386,94				
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL						
915,14	471,80			1386,94						







							119,30	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>				
100,22	19,08			119,30				
<b>16</b>	<b>Rellenos compactos con material seleccionado de excavación</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>	
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>		
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9	
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9	
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8	
14,80	0,50	1,00	0,50	3,7	1	50,59	Cruce calle 7 carrera 8	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	1	68,09	Calle 7 entre 5 y 6	
73,20	0,50	0,65	1,00	23,79	1	91,88	Domiciliarias Calle 7 entre 8 y 9	
65,40	0,50	0,65	1,00	21,26	1	113,14	Domiciliarias Calle 7 entre 7 y 8	
59,10	0,50	0,65	1,00	19,21	1	132,35	Domiciliarias Calle 7 entre 5 y 6	
		<b>volumen</b>	<b>Cantidad</b>			132,35		
		59,55	0,50	-29,78	1	102,58	Descuento por Subbase	
		29,38	0,50	-14,69		87,89	Descuento por cama de arena	
<b>Longitud</b>	<b>radio</b>	<b>Area</b>		<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>87,89</b>		
-259,87	0,08	0,02	-4,74	-4,74	1	83,15	Retiro de espacio ocupado por tubería de 3"	
						83,15		
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	2	100,65	Sobre ancho en Relleno Calle 7 entre 5 y 6	
1,40	0,50	0,50	1,00	0,35	2	101,00	Domiciliarias adicionales Calle 7 entre 7 y 8	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>				
83,15	17,85			101,00				
<b>17</b>	<b>Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>	
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>		
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9	
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9	
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8	
14,80	0,50	1,00	0,50	3,7	1	50,59	Cruce calle 7 carrera 8	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	1	68,09	Calle 7 entre 5 y 6	
		<b>volumen</b>	<b>Cantidad</b>		<b>1</b>	<b>68,09</b>		
		59,55	0,50	-29,78	1	38,32	Descuento por Subbase	
		29,38	0,50	-14,69	1	23,63	Descuento por cama de arena	
<b>Longitud</b>	<b>radio</b>	<b>Area</b>		<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>23,63</b>		
259,87	0,08	0,02	4,74	4,74	1	28,37	Retiro de espacio ocupado por tubería de 3"	
70,00	0,50	1,00	0,50	17,5	2	45,87	Sobre ancho en Relleno Calle 7 entre 5 y 6	
1,40	0,50	0,50	1,00	0,35	2	46,22	Domiciliarias adicionales Calle 7 entre 7 y 8	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>				
28,37	17,85			46,22				
<b>19</b>	<b>Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>	
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>		
9,00	0,50	0,12	1,00	0,54	1	0,54	Afirmado andenes Calle 7 entre 5 y 6	
70,00	0,10	0,12	1,00	0,84	2	1,38	Afirmado de andenes Calle 7 entre 5 y 6	
13,60	0,50	0,12	1,00	0,82	2	2,20	Afirmado de andenes Calle 7 entre 5 y 6	
1,00	0,80	0,12	1,00	0,10	2	2,30	Afirmado de andenes Calle 7 entre 8 y 9	
0,70	0,30	0,12	1,00	0,03	2	2,33	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
1,40	0,40	0,12	1,00	0,07	2	2,40	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,80	0,50	0,12	1,00	0,05	2	2,45	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,70	0,20	0,12	1,00	0,02	2	2,47	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
0,80	0,60	0,12	1,00	0,06	2	2,53	Afirmado de andenes Calle 7 entre 7 y 8	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>				
0,54	1,99			2,53				
<b>20</b>	<b>Sub-base tipo INVIAS, incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>	
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>		
82,95	0,50	0,25	1,00	10,37	1	10,37	Calle 7 entre 8 y 9	
9,50	0,50	0,25	1,00	1,19	1	11,56	Cruce calle 7 carrera 9	
82,62	0,50	0,25	1,00	10,33	1	21,89	Calle 7 entre 7 y 8	
14,80	0,50	0,25	1,00	1,85	1	23,74	Cruce calle 7 carrera 8	
70,00	0,50	0,25	1,00	8,75	1	32,49	Calle 7 entre 5 y 6	
73,20	0,50	0,25	1,00	9,15	1	41,64	Domiciliarias Calle 7 entre 8 y 9	
65,40	0,50	0,25	1,00	8,18	1	49,82	Domiciliarias Calle 7 entre 7 y 8	
59,10	0,50	0,25	1,00	7,39	1	57,21	Domiciliarias Calle 7 entre 5 y 6	
3,40	2,75	0,25	1,00	2,34	1	59,55	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
1,75	1,50	0,25	1,00	0,66	2	60,21	Subbase plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8	
70,00	0,50	0,25	1,00	8,75	2	68,96	Subbase sobre ancho Calle 7 entre 5 y 6	
1,10	1,00	0,25	1,00	0,28	2	69,24	Subbase por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
7,50	1,65	0,25	1,00	3,09	2	72,33	Subbase por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9	
1,80	0,55	0,25	1,00	0,25	2	72,58	Subbase sobre ancho por fracturamiento calle 7 cra 9	
1,65	0,30	0,25	1,00	0,12	2	72,70	Subbase sobre ancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9	
4,80	0,60	0,25	1,00	0,72	2	73,42	Subbase por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8	
1,20	1,40	0,25	1,00	0,42	2	73,84	Subbase sobre ancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8	



1,10	1,20	0,25	1,00	0,33	2	74,17	Subbase cámara de inspección calle 7 cra 5
4,00	2,80	0,25	2,00	5,60	2	79,77	Subbase de plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6
						79,77	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
59,55	20,22			79,77			
<b>21</b>	<b>Sustitución en arena limpia para tuberías</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>	
82,95	0,50	0,15	1,00	6,22	1	6,22	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	0,15	1,00	0,71	1	6,93	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	0,15	1,00	6,2	1	13,13	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	0,15	1,00	1,11	1	14,24	Cruce calle 7 carrera 8
70,00	0,50	0,15	1,00	5,25	1	19,49	Calle 7 entre 5 y 6
73,20	0,50	0,10	1,00	3,66	1	23,15	Domiciliarias Calle 7 entre 8 y 9
65,40	0,50	0,10	1,00	3,27	1	26,42	Domiciliarias Calle 7 entre 7 y 8
59,10	0,50	0,10	1,00	2,96	1	29,38	Domiciliarias Calle 7 entre 5 y 6
						29,38	
70,00	0,50	0,15	1,00	5,25	2	34,63	Sobre ancho Calle 7 entre 5 y 6
						34,63	
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
29,38	5,25			34,63			
<b>23</b>	<b>Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
<b>Longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total M3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total M3</b>	
9,00	0,50	0,12	1,00	0,54	1	0,54	Reconstrucción andenes Calle 7 entre 5 y 6
70,00	0,10	0,12	1,00	0,84	1	1,38	Reconstrucción andenes Calle 7 entre 5 y 6
13,60	0,50	0,12	1,00	0,82	2	2,20	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 5 y 6
1,00	0,80	0,12	1,00	0,10	2	2,30	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 8 y 9
0,70	0,30	0,12	1,00	0,03	2	2,33	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 7 y 8
1,40	0,40	0,12	1,00	0,07	2	2,40	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,80	0,50	0,12	1,00	0,05	2	2,45	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,70	0,20	0,12	1,00	0,02	2	2,47	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 7 y 8
0,80	0,60	0,12	1,00	0,06	2	2,53	Reconstrucción de andenes Calle 7 entre 7 y 8
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
0,54	1,99			2,53			
<b>24</b>	<b>Pavimento en rígido de 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
<b>longitud</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total m3</b>	<b>Acta</b>	<b>Total m3</b>	
82,95	0,50	0,18	1,00	7,47	1	7,47	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	0,18	1,00	0,86	1	8,33	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	0,18	1,00	7,44	1	15,77	Calle 7 entre 7 y 8
14,80	0,50	0,18	1,00	1,33	1	17,10	Cruce calle 7 carrera 8
73,20	0,50	0,18	1,00	6,59	1	23,69	Domiciliarias Calle 7 entre 8 y 9
65,40	0,50	0,18	1,00	5,89	1	29,58	Domiciliarias Calle 7 entre 7 y 8
3,40	2,75	0,18	1,00	1,68	1	31,26	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
1,75	1,50	0,18	1,00	0,47	2	31,73	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
70,00	1,00	0,18	1,00	12,60	2	44,33	Calle 7 entre 5 y 6 (incluye sobre ancho de 50 cm)
59,10	0,50	0,18	1,00	5,32	2	49,65	Domiciliarias Calle 7 entre 5 y 6
1,10	1,00	0,18	1,00	0,20	2	49,85	Pavimento por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
7,50	1,65	0,18	1,00	2,23	2	52,08	Pavimento por requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
1,80	0,55	0,18	1,00	0,18	2	52,26	Sobreancho por fracturamiento calle 7 cra 9
1,65	0,30	0,18	1,00	0,09	2	52,35	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9
4,80	0,60	0,18	1,00	0,52	2	52,87	Pavimento por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8
1,20	1,40	0,18	1,00	0,30	2	53,17	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8
1,20	1,10	0,18	1,00	0,24	2	53,41	Pavimento tapa de cámara de inspección calle 7 cra 5
4,00	2,80	0,18	2,00	4,03	2	57,44	Plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6
<b>ACTA 1</b>	<b>ACTA 2</b>	<b>ACTA 3</b>	<b>ACTA 4</b>	<b>TOTAL</b>			
31,73	25,71			57,44			
<b>26</b>	<b>Instalación acometida domiciliaria de acueducto</b>					<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
<b>UNIDAD</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total UN</b>	<b>Acta</b>	<b>Total UN</b>	
			1,00	1,00	1	1,00	Domiciliaria 1 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	2,00	Domiciliaria 2 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	3,00	Domiciliaria 3 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	4,00	Domiciliaria 4 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			2,00	2,00	1	6,00	Domiciliaria 5 Y 6 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			3,00	3,00	1	9,00	Domiciliaria 7, 8 Y 9 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			3,00	3,00	1	12,00	Domiciliaria 10, 11 Y 12 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	13,00	Domiciliaria 13 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	14,00	Domiciliaria 14 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			3,00	3,00	1	17,00	Domiciliaria 15, 16 Y 17 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	18,00	Domiciliaria 18 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			2,00	2,00	1	20,00	Domiciliaria 19 Y 20 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			4,00	4,00	1	24,00	Domiciliaria 21, 22, 23 Y 24 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	25,00	Domiciliaria 25 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			1,00	1,00	1	26,00	Domiciliaria 26 en calle 7 entre cra 8 y cra 9



			1,00	1,00	1	27,00	Domiciliaria 27 en calle 7 entre cra 8 y cra 9
			2,00	2,00	1	29,00	Domiciliaria 28 Y 29 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	30,00	Domiciliaria 30 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			3,00	3,00	1	33,00	Domiciliaria 31, 32 Y 33 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	34,00	Domiciliaria 34 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	35,00	Domiciliaria 35 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	37,00	Domiciliaria 36 Y 37 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	39,00	Domiciliaria 38 Y 39 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	40,00	Domiciliaria 40 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			3,00	3,00	1	43,00	Domiciliaria 41, 42 y 43 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	45,00	Domiciliaria 44 y 45 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	47,00	Domiciliaria 46 y 47 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	49,00	Domiciliaria 48 y 49 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	1	51,00	Domiciliaria 50 y 51 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	52,00	Domiciliaria 52 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	53,00	Domiciliaria 53 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			3,00	3,00	1	56,00	Domiciliaria 54, 55 y 56 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			1,00	1,00	1	57,00	Domiciliaria 57 en calle 7 entre cra 7 y cra 8
			2,00	2,00	2	59,00	Domiciliaria 58 y 59 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	60,00	Domiciliaria 60 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			2,00	2,00	2	62,00	Domiciliaria 61 y 62 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	63,00	Domiciliaria 63 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	64,00	Domiciliaria 64 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	65,00	Domiciliaria 65 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	66,00	Domiciliaria 66 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			2,00	2,00	2	68,00	Domiciliaria 67 y 68 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			2,00	2,00	2	70,00	Domiciliaria 69 y 70 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	71,00	Domiciliaria 71 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	72,00	Domiciliaria 72 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	73,00	Domiciliaria 73 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	74,00	Domiciliaria 74 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	75,00	Domiciliaria 75 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
			1,00	1,00	2	76,00	Domiciliaria 76 en calle 7 entre cra 5 y cra 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
57,00	19,00			76,00			
27	Empalmes red de acueducto					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	1	1,00	Empalme Calle 7 carrera 9
			1,00	1,00	1	2,00	Empalme Calle 7 carrera 8
			1,00	1,00	1	3,00	Empalme Calle 7 carrera 8
			1,00	1,00	1	4,00	Empalme Calle 7 carrera 7
			1,00	1,00	2	5,00	Empalme Calle 7 carrera 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
4,00	1,00			5,00			
28	Instalacion tuberia de 3" PVC 200 PSI					Total Acumulado	observaciones
Longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ML	Acta	Total ML	
82,95			1,00	82,95	1	82,95	Calle 7 entre 8 y 9
9,50			1,00	9,50	1	92,45	Cruce calle 7 carrera 9
82,62			1,00	82,62	1	175,07	Calle 7 entre 7 y 8
14,80			1,00	14,80	1	189,87	Cruce calle 7 carrera 8
70,00			1,00	70,00	1	259,87	Calle 7 entre 5 y 6
						259,87	
						259,87	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
259,87				259,87			
29	Anclaje de tuberia de acueducto					Total Acumulado	observaciones
	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
			1,00	1,00	1	1,00	Empalme Calle 7 carrera 9 Válvula
			1,00	1,00	1	2,00	Empalme Calle 7 carrera 8 Válvula
			1,00	1,00	1	3,00	Empalme Calle 7 carrera 8 Cruceta
			1,00	1,00	1	4,00	Empalme Calle 7 carrera 7 Válvula
			1,00	1,00	2	5,00	Empalme Calle 7 carrera 9 cruceta
			1,00	1,00	2	6,00	Empalme Calle 7 carrera 6 válvula
			1,00	1,00	2	7,00	Tapón Calle 7 carrera 5
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
4,00	3,00			7,00			
30	Instalación de porta válvula 4" tipo Cherote. Incluye niple de 8" y losa					Total Acumulado	observaciones
UNIDAD	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Válvula calle 7 cra 9
1,00			1,00	1,00	2	2,00	Válvula calle 7 cra 8
1,00			1,00	1,00	2	3,00	Válvula calle 7 cra 7
1,00			1,00	1,00	2	4,00	Válvula calle 7 cra 6



ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	4,00			4,00			
<b>32 Trabajador SISO, Máximo se pagara un mes por todos los tramos</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
	Ancho	Alto	Cantidad	Total MES	Acta	Total MES	
			0,50	0,50	1	0,50	
			0,50	0,50	2	1,00	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,50	0,50			1,00			
<b>33 Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
	Ancho	Alto	Cantidad	Total MES	Acta	Total MES	
			0,50	0,50	1	0,50	
						0,50	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,50				0,50			
<b>ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 01</b>							
<b>NP-01 Excavación en conglomerado</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total m3	Acta	Total m3	
82,95	0,50	1,15	0,50	23,85	1	23,85	Calle 7 entre 8 y 9
9,50	0,50	1,00	0,50	2,38	1	26,23	Cruce calle 7 carrera 9
82,62	0,50	1,00	0,50	20,66	1	46,89	Calle 7 entre 7 y 8
3,40	2,75	0,25	1,00	2,34	1	102,56	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
1,75	1,50	0,25	1,00	0,66	2	103,22	Plato en mal estado calle 7 entre cra 7 y 8
70,00	0,50	1,00	0,50	17,50	2	120,72	Sobre ancho en excavación Calle 7 entre 5 y 6
1,10	1,00	0,25	1,00	0,28	2	121,00	Requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
7,50	1,65	0,25	1,00	3,09	2	124,09	Requerimiento en calle 7 entre cra 8 y 9
1,80	0,55	0,25	1,00	0,25	2	124,34	Sobreancho por fracturamiento calle 7 cra 9
1,65	0,30	0,25	1,00	0,12	2	124,46	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 8 y 9
4,80	0,60	0,25	1,00	0,72	2	125,18	Reposición por diagonal fracturada calle 7 entre cra 7 y 8
1,20	1,40	0,25	1,00	0,42	2	125,60	Sobreancho domiciliaria multiple calle 7 entre cra 7 y 8
4,00	2,80	0,25	2,00	5,60	2	131,20	Plato en mal estado calle 7 entre cra 5 y 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
102,56	28,64			131,20			
<b>NP-02 Acelerante para pavimento SIKA SET L o similar a 7 días x cada m3 de</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total M3	Acta	Total M3	
			31,73	31,73	1	31,73	
			25,71	25,71	2	57,44	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
31,73	25,71			57,44			
<b>NP-03 Jornales ayudante de construcción</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total DIA	Acta	Total DIA	
12			12,00	12,00	1	12,00	Jornales de ayudante para arreglo de redes
8			8,00	8,00	2	20,00	Jornales de ayudante para arreglo de redes
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
12,00	8,00			20,00			
<b>NP-04 Señalización con paral vertical y cinta amarilla de precaución</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ml	Acta	Total ml	
259,87			1,00	259,87	1	259,87	Señalización de excavaciones red principal
90,00			1,00	90,00	2	349,87	Señalización de excavaciones red principal
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
259,87	90,00			349,87			
<b>NP-05 Pasos provisionales en madera</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
longitud	Ancho	Alto	Cantidad	Total ml	Acta	Total ml	
1,50			12,00	18,00	1	18,00	4 pasos provisionales por cada cuadra intervenida
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
18,00				18,00			
<b>ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS EN ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 02</b>							
<b>NP-07 Instalación de válvulas de 3"</b>						<b>Total Acumulado</b>	<b>observaciones</b>
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Calle 7 cra 9
1,00			1,00	1,00	2	2,00	Calle 7 cra 8
1,00			1,00	1,00	2	3,00	Calle 7 cra 7
1,00			1,00	1,00	2	4,00	Calle 7 cra 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	4,00			4,00			



NP -08 Instalación de crucetas de 4 x3						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Calle 7 cra 9
1,00			1,00	1,00	2	2,00	Calle 7 cra 8
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	2,00			2,00			
NP -09 Acoples de 3° PVC presión						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
4,00			1,00	4,00	2	4,00	Calle 7 cra 9
4,00			1,00	4,00	2	8,00	Calle 7 cra 8
2,00			1,00	2,00	2	10,00	Calle 7 cra 7
2,00			1,00	2,00	2	12,00	Calle 7 cra 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	12,00			12,00			
NP -010 Acoples de 4° PVC presión						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
2,00			1,00	2,00	2	2,00	Calle 7 cra 9
2,00			1,00	2,00	2	4,00	Calle 7 cra 8
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	4,00			4,00			
NP -11 Unión de reparación de 3°						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Calle 7 cra 9
2,00			1,00	2,00	2	3,00	Calle 7 cra 8
1,00			1,00	1,00	2	4,00	Calle 7 cra 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	4,00			4,00			
NP -12 Tapas en concreto de 3000 PSI de 1,20 x 1,20 e=0,2						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2	1,00	Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 9
1,00			1,00	1,00	2	2,00	Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 8
1,00			1,00	1,00	2	3,00	Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 7
1,00			1,00	1,00	2	4,00	Tapa de cámara de inspección calle 7 cra 6
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	4,00			4,00			
NP -13 Acero de refuerzo de 6000 PSI						Total Acumulado	observaciones
No. Barra	Peso X ml	Longitud	Cantidad	Total KG	Acta	Total KG	
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	17,60	Acero de refuerzo tapa de camara C1
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	35,20	Acero de refuerzo tapa de camara C1
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	52,80	Acero de refuerzo tapa de camara C2
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	70,40	Acero de refuerzo tapa de camara C2
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	88,00	Acero de refuerzo tapa de camara C3
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	105,60	Acero de refuerzo tapa de camara C3
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	123,20	Acero de refuerzo tapa de camara C4
4,00	1	1,1	16,00	17,60	2	140,80	Acero de refuerzo tapa de camara C4
						140,80	
4,00	1	4,2	16,00	67,20	2	208,00	Acero de refuerzo Longitudinal cuerpo de camara
4,00	1	1,2	27,00	32,40	2	240,40	Acero de refuerzo transversal cuerpo de camara
						240,40	
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	240,40			240,40			
NP -14 Camara cuadrada de 1 x 1 e= 0,15						Total Acumulado	observaciones
Unidad	Ancho	Alto	Cantidad	Total UN	Acta	Total UN	
1,00			1,00	1,00	2,00	1,00	Cámara de inspección calle 7 cra 9
ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	TOTAL			
0,00	1,00			1,00			

JESUS DAVID QUINTERO GARCIA.  
Rep. Legal R&Q INGENIERIA S.A.S

JUAN PABLO ZULUAGA CORREA  
Supervisor



Factura electrónica

# DIANI

CLIFE

85289fbc223b816c074602974497c196ae46e0c08f31542cd365d134e30183e447a6650423632e0e521615363d2

Factura electrónica

Serie: FE00

Folio: 50

Fecha de emisión de la factura Electrónica: 09-10-2023

 Desvalle PDE

**DATOS DEL EMISOR**

NIT: 901446821

Nombre: QYQ INGENIERIA S.A.S

**DATOS DEL RECEPTOR**

NIT: 890802295

Nombre: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P

**TOTALES E IMPUESTOS**

IVA: \$525.117

Total: \$75.162.419

**ESTADO EN EL REGISTRO DE FACTURAS ELECTRÓNICAS**



Factura Electrónica

Legítimo Tenedor actual: QYQ INGENIERIA S.A.S

**Validaciones del documento**

Nombre

Valida NIT

Valida NIT

Resultado

[Modificación](#)

[Aprobación](#)

**Eventos de la factura electrónica**

No tiene eventos asociados



Buen día, envío pantallazo donde ese evidencia que las facturas se encuentran en la plataforma de la DIAN.

Este documento le sirve como certificado de existencia

09-10-2023

09-10-2023

FEQQ

FEQQ50

Factura electrónica

901446321

Q3Q INGENIERIA S.A.S

890603239


EMPRESA DE OBRAS ...

Aprobado con notificación

Factura  
Electrónica

\$75,162,419



	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN		F-GC-22 Versión 11 2022-08-03
	LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA		

# CONTRATO Y AÑO	207-2023	Acta N°	2 parcial	1. VALOR INICIAL (incluido AIIU e IVA)	261.222.313
				2. VALOR ADICION	0
CONTRATISTA	Q&Q Ingenieria S.A.S			3. VALOR TOTAL (1+2)	261.222.313
NIT O CC:	901.446.821-3			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	125.630.741
CDP (#, rubro y fecha)	591 del 5/6/2023			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	75.162.419
RP (#, rubro y fecha)	725 del 22-6-23			6. VALOR POR EJECUTAR (3-4-5)	60.429.153
OBJETO DEL CONTRATO:	GRUPO XXXI, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5,6,7,8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO				
TIPO DE RECURSOS	RECURSOS POIR- EMPRESTITO DAVIVIENDA	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>					
					# 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.					NA
3- Pagos al FIC					NA
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.					X
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)					NA
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51					NA
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)					NA
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)					X
15- Acta parcial o final del contrato.					X
16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor					X

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.

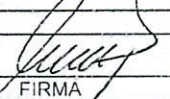
Audrés Felipe Giraldo B.  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

Audrés G.  
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA	
Factura original o Documento equivalente	X
Acta parcial o final del contrato.	X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	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
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación

10/10/23

DATOS DEL SUPERVISOR		
JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	INGENIERO DE ZONA ( E )	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
087000072451	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

11-10-23  
2 M