



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.



			CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE		
--	--	--	--	--	--



ACTIVIDADES DE OBRA 05 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K6+350	3.17.4.12.27 SUMINISTRO VÁLVULA MARIPOSA DOBLE EXCENTRICI DAD CON CONTRAPES O HIDRÁULIC O PN40 36" CIERRE AUTOMÁTIC O	LLEGADA DE VÁLVULA MARIPOSA DE CONTRAPESO VÁLVULA M2 A OBRA DESCARGUE Y ADECUACIÓN DE ZONA DE INSTALACION.		CAMIÓN GRÚA Y RETROEXCAV ADORA	
K4+300 - K4+330	2.1.4.1 EXCAVACI ÓN A MÁQUINA A CUALQUIER	SE REALIZA ADECUACIÓN DE ÁREA DEL CAUCE DE LA QUEBRADA PASO BOX SE REALIZA TOPOGRAFÍA Y	JHONATAN VERGARA. MAESTRO CC 1110506083 ALBEIRO REYES. OFICIAL CC	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	



**IBAQUE
VIBRA**



IBAL


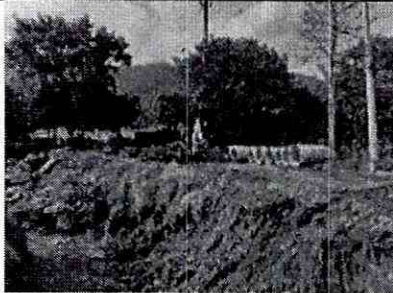
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.

R.I JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.

C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



	PROFUNDIDAD AD	REPLANTEO DE LAS ESTRUCTURAS	1104700859 BRAYAN GARCÍA. AYUDANTE CC 1005719839 CRISTIAN RODRÍGUEZ. AYUDANTE CC 1110582839 JORGE QUIROGA. OPERADOR LUIS TÉLLEZ. AUXILIAR SST CC 1005814348		
					
K12+646- K12+750	3.3.2I ACERO ESTRUCTUR AL	SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12	PUENTE 12 - JHON ALEXANDER CANDIA CC.1110581111 OPERADOR - WILLIAN LIZARAZO CC. 80211379 OFICIOS VARIOS - NICOLAS GUTIERREZ CC 1110527170 TOPÓGRAFO - JAIME ROA CC. 13992048 OFICIOS VARIOS KAREN DAYANNA QUINTANILLA CC. 1106951391 SUPERVISORA SST. - JUAN BAUTISTA MARTÍNEZ CC. 93980850 OFICIAL DE OBRA	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL

SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



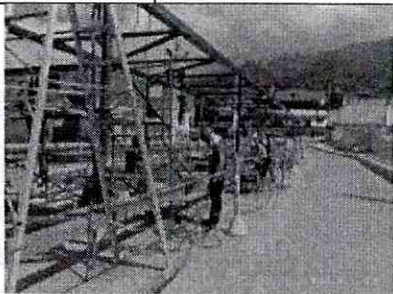
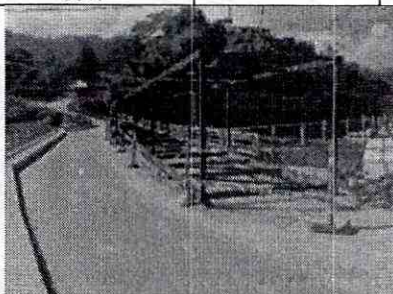
			<p>- WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA - WILLIAM HERNÁNDEZ CC. 1399115 OFICIAL DE OBRA - FREDY FRANCISCO BARRERA CC. 1110533892 AYUDANTE DE OBRA - BERTULFO OSPINA CC. 5820021 AYUDANTE DE OBRA - LAURA VERGARA CC. 110596277 SUPERVISORA - JHON ANDERSON GUZMAN CC. 1106333514 AYUDANTE DE OBRA - DAIRO PORTILLO CC. 1001746108 OFICIAL DE OBRA - JHONATAN VERGARA. MAESTRO CC 1110506083 - ALBEIRO REYES. OFICIAL CC 1104700859 - BRAYAN GARCÍA. AYUDANTE CC 1005719839 - CRISTIAN RODRÍGUEZ. AYUDANTE CC 1110582839 - JORGE QUIROGA. OPERADOR - LUIS TÉLLEZ.</p>	
--	--	--	---	--



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			<p>AUXILIAR SST CC 1005814348 - LUIS ÁLVARO SÁNCHEZ CC. 13267718 TOPOGRÁFO - BERNARDINO PULIDO AGUIAR CC. 5822803 MAESTRO - NOEL GARZÓN CC. 5853011 SOLDADOR - BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602232 AYUDANTE PRÁCTICO - JUAN CAMILO GALEANO CC. 1110314500 AYUDANTE PRÁCTICO - JEFERSON ECHEVERRI CC. 1193536226 AYUDANTE PRÁCTICO - KAREN DAYANNA QUINTANILLA RIVERA CC. 1106951391 SUPERVISORA SST.</p>		
					
K3+312	3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA,	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS Y FORMALETA PARA ANCLAJE PIH 053	SIMON MOLANO 19313051 MAESTRO DE OBRA JAIDER HUMBERTO PEÑUELA - 5994936	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	




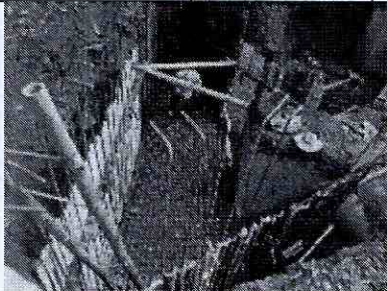
**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



	INCLUYE TRANSPORT E, FIGURADO Y COLOCACI ÓN)		AYUDANTE DE OBRA YESID MOLANO TOVAR – 14215891 MAESTRO DE OBRA SIMON MOLANO ORTIZ – 14137572 OFICIAL DE OBRA HELVER ANDREY LEÓN - 1104935298 AYUDANTE DE OBRA JHOHAN SEBASTIÁN ROBAYO – 1030684715 AYUDANTE DE OBRA BRAYAN ARIMENDEZ - 1110575284 OFICIAL DE OBRA MICHAEL GRANADOS. 1110577591 - TOPÓGRAFO MANUEL RODRÍGUEZ. - 1110602571 CADENERO		
					
K8+300 - K8+380	NP 04 INSTALACI ÓN Y SUMINISTRO DE CONCRETO S ANCLAJES (3.000 PSI -	SE REALIZA RETIRO DE FORMALETA DEL ANCLAJE H98C	1. YESID SÁNCHEZ - 1110555187 AYUDANTE DE OBRA 2. DEIVER DAVID SALINAS - 5829164	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	



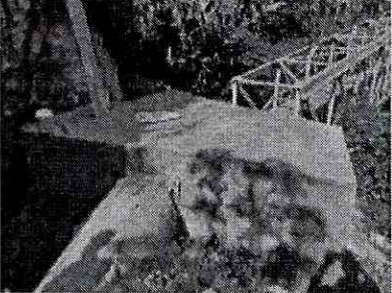

**IBA&UÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



	<p>20,7 MPA) DISTANCIA PROM. 18 KM</p>		<p>AYUDANTE DE OBRA 3. VLADIMIR PESCADOR - 1130671 OFICIAL DE OBRA 4. YIMY SALAZAR -93020060 OFICIAL DE OBRA 2. ROLANDO QUIROGA- 85453292 OFICIAL DE OBRA 5. NÉSTOR FABIO BONILLA - 1006120147 AYUDANTE DE OBRA 6. OMAR CULMA- 1110547865 OFICIAL DE OBRA EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPÓGRAFO FRENTE JOSELITO PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE</p>		
					



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



K9+130 - K9+800	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE REALIZA INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN Y ACCESORIO CON NIPLE DE INSTALACION DE VENTOSA. SE REALIZA FIGURADO DE ACEROS PARA CÁRCAMO	TOPOGRAFÍA CARDOSO MELO RODRIGO C93363480 OFICIOS VARIOS CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OPERADORES EDISON GUTIÉRREZ C1110484592 EDUIN OVIEDO C. 5976196 MIGUEL HERNÁNDEZ C.C 14230433 SST LEIDY RODRÍGUEZ 1110508329	HERRAMIENTAS A MENOR RETROEXCAVADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA	
--------------------	---	--	---	--	--



ACTIVIDADES DE OBRA 06 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K12+646- K12+750	3.3.21 ACERO ESTRUCTURAL	SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12	BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENTAS A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	





IBAGÜE
VIBRA



IBAL
SA ESP. OTICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.





			<p>NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789</p>		
					
<p>K9+130 - K9+800</p>	<p>2.1.4.1 EXCAVACION A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD</p>	<p>SE REALIZA INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN Y ACCESORIO CON NIPLA DE INSTALACION DE VENTOSA. SE REALIZA FIGURADO DE ACEROS PARA CÁRCAMO</p>	<p>BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803</p>	<p>HERRAMIENTA A MENOR RETROEXCAVADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA</p>	



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789	
				
K3+312	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS Y FORMALETA PARA ANCLAJE PIH 053	SIMON MOLANO TOVAR - 19313051 MAESTRO DE OBRA JAIDER HUMBERTO PEÑUELA - 5994936 AYUDANTE DE OBRA YESID MOLANO TOVAR - 14215891 MAESTRO DE OBRA SIMON MOLANO ORTIZ - 14137572 OFICIAL DE OBRA HELVER ANDREY LEÓN - 1104935298 AYUDANTE DE OBRA JHOHAN SEBASTIÁN ROBAYO - 1030684715 AYUDANTE DE OBRA BRAYAN ARIMENDEZ - 1110575284 OFICIAL DE OBRA MICHAEL GRANADOS. 1110577591 - TOPÓGRAFO MANUEL	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR





**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			RODRÍGUEZ. - 1110602571 CADENERO		
					
K4+300 - K4+330	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE REALIZA DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE DE LA ZONA DE CONSTRUCCIÓN DE PASO BOX	INGENIEROS DIANA MORA 28550650 CRISTIAN ROMERO INGENIERO 1110520434 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NORMA COGUA C.C 65762162 TOPÓGRAFO CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIOS VARIOS CONTROLADORES S VIALES PASO BOX WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS OPERADORES LUIS ADOLFO CAJAMARCA JORGE QUIROGA. OPERADOR	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENTAS A MENOR	



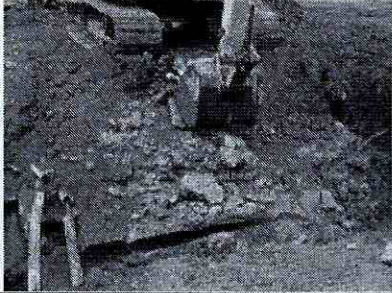



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.



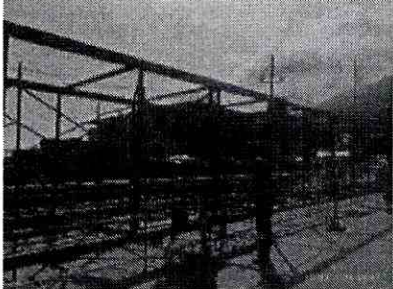
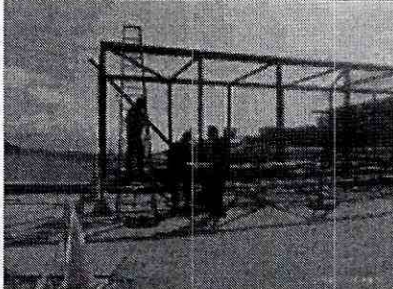
					
K3+900	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE REALIZA EXCAVACION, EXTENDIDA DE TRITURADO INSTALACION DE TUBERIA GRP Y RELLENOS CORRESPONDIENTES	EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPÓGRAFO JOSÉ HILSON GIL 14217777 MAESTRO DE OBRA JOHAN RESTREPO 1006130836 AYUDANTE DE OBRA PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENTA MENOR	
					
ACTIVIDADES DE OBRA 07 DE OCTUBRE DEL 2023					
UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



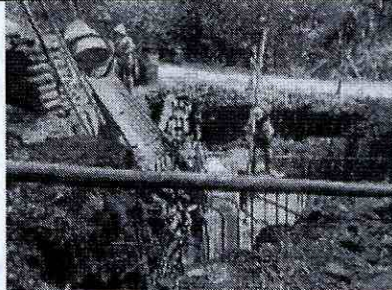

<p>K12+646- K12+750</p>	<p>3.3.2I ACERO ESTRUCTUR AL</p>	<p>SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12</p>	<p>BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789</p>	<p>MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320</p>	
					
<p>K3+312</p>	<p>NP 03 INSTALACIÓ N Y SUMINISTRO DE CONCRETO S ANCLAJES (3.000 PSI - 20,7 MPA) DISTANCIA PROM. 21 KM</p>	<p>SE REALIZA FUNDIDA EN CONCRETO DE 300 PSI DE PARTE DEL ANCLAJE PIH 053</p>	<p>SIMON MOLANO TOVAR - 19313051 MAESTRO DE OBRA JAIDER HUMBERTO PEÑUELA - 5994936 AYUDANTE DE OBRA YESID MOLANO TOVAR - 14215891MAESTR</p>	<p>RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR</p>	



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			<p>O DE OBRA SIMON MOLANO ORTIZ - 14137572 OFICIAL DE OBRA HELVER ANDREY LEÓN - 1104935298 AYUDANTE DE OBRA JHOHAN SEBASTIÁN ROBAYO - 1030684715 AYUDANTE DE OBRA BRAYAN ARIMENDEZ - 1110575284 OFICIAL DE OBRA MICHAEL GRANADOS. 1110577591 - TOPÓGRAFO MANUEL RODRÍGUEZ. - 1110602571 CADENERO</p>		
					
K4+300 - K4+330	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD	SE REALIZA DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE DE LA ZONA DE CONSTRUCCIÓN DE PASO BOX	INGENIEROS DIANA MORA 28550650 CRISTIAN ROMERO INGENIERO 1110520434 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NORMA COGUA C.C 65762162 TOPÓGRAFO CHACON GONZALEZ	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



			<p>GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIOS VARIOS CONTROLADORE S VIALES PASO BOX WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS OPERADORES LUIS ADOLFO CAJAMARCA JORGE QUIROGA. OPERADOR</p>		
K3+900	<p>2.1.4.1 EXCAVACI ÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDID AD</p>	<p>SE REALIZA EXCAVACION, EXTENDIDA DE TRITURADO INSTALACION DE TUBERIA GRP Y RELLENOS CORRESPONDIENTES</p>	<p>EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPÓGRAFO JOSÉ HILSON GIL 14217777 MAESTRO DE OBRA JOHAN RESTREPO 1006130836 AYUDANTE DE OBRA PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR</p>	<p>RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR</p>	



IBAGÜE VIBRA



IBAL

SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE		
--	--	--	---	--	--



ACTIVIDADES DE OBRA 09 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K12+646- K12+750	3.3.21 ACERO ESTRUCTURAL	SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12	BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	

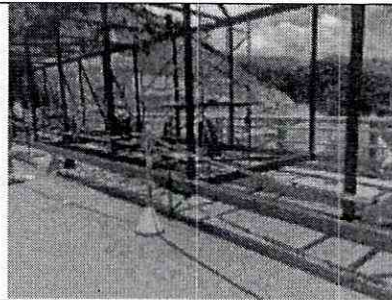


**IBAGUÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



<p>K4+300 - K4+330</p>	<p>2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD</p>	<p>SE REALIZA EXCAVACION PARA CONSTRUCCIÓN DEL PASO 1 TIPO BOX</p>	<p>INGENIEROS DIANA MORA 28550650 CRISTIAN ROMERO INGENIERO 1110520434 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NORMA COGUA C.C 65762162 TOPÓGRAFO CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIOS VARIOS CONTROLADORE S VIALES PASO BOX WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS OPERADORES LUIS ADOLFO CAJAMARCA JORGE QUIROGA. OPERADOR</p>	<p>RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR</p>	
----------------------------	--	--	---	---	--




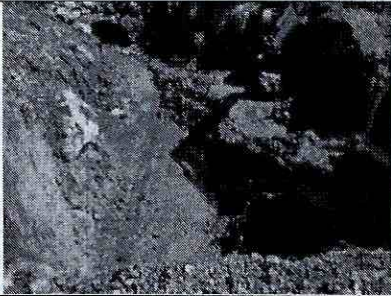
IBAQUE VIBRA



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAQUE.



				
K3+312	3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORT E, FIGURADO Y COLOCACION)	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS Y FORMALETA PARA ANCLAJE PIH 053	SIMON MOLANO TOVAR - 19313051 MAESTRO DE OBRA JAIDER HUMBERTO PEÑUELA - 5994936 AYUDANTE DE OBRA YESID MOLANO TOVAR - 14215891 MAESTRO DE OBRA SIMON MOLANO ORTIZ - 14137572 OFICIAL DE OBRA HELVER ANDREY LEÓN - 1104935298 AYUDANTE DE OBRA JHOHAN SEBASTIÁN ROBAYO - 1030684715 AYUDANTE DE OBRA BRAYAN ARIMENDEZ - 1110575284 OFICIAL DE OBRA MICHAEL GRANADOS. 1110577591 - TOPÓGRAFO MANUEL RODRÍGUEZ. - 1110602571 CADENERO	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR

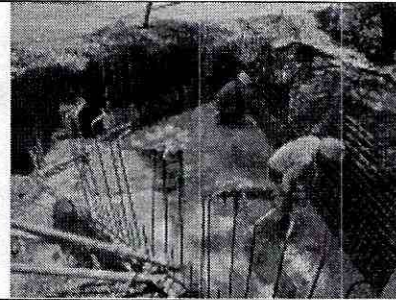
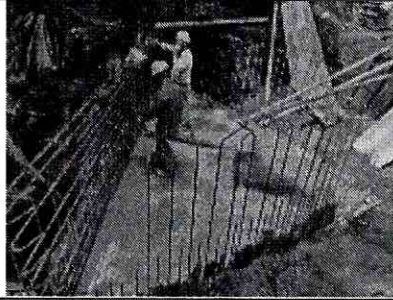


**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



ACTIVIDADES DE OBRA 10 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K4+300 - K4+330	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE REALIZA EXCAVACION PARA CONSTRUCCIÓN DEL PASO I TIPO BOX	INGENIEROS DIANA MORA 28550650 CRISTIAN ROMERO INGENIERO 1110520434 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NORMA COGUA C.C 65762162 TOPÓGRAFO CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIOS VARIOS CONTROLADORES VIALES PASO BOX WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS OPERADORES LUIS ADOLFO CAJAMARCA JORGE QUIROGA. OPERADOR	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENTAS MENOR	



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL

SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.



K3+312	3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORT E, FIGURADO Y COLOCACI ÓN)	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS Y FORMALETA PARA ANCLAJE PIH 053 SE DEJA TERMINADO PARA POSTERIOR FUNDIDA	SIMON MOLANO TOVAR - 19313051 MAESTRO DE OBRA JAIDER HUMBERTO PEÑUELA - 5994936 AYUDANTE DE OBRA YESID MOLANO TOVAR - 14215891 MAESTRO DE OBRA SIMON MOLANO ORTIZ - 14137572 OFICIAL DE OBRA HELVER ANDREY LEÓN - 1104935298 AYUDANTE DE OBRA JHOHAN SEBASTIÁN ROBAYO - 1030684715 AYUDANTE DE OBRA BRAYAN ARIMENDEZ - 1110575284 OFICIAL DE OBRA MICHAEL GRANADOS. 1110577591 - TOPÓGRAFO MANUEL RODRIGUEZ. - 1110602571 CADENERO	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	

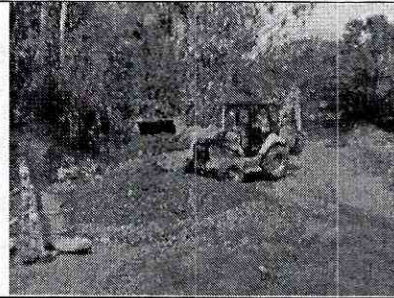
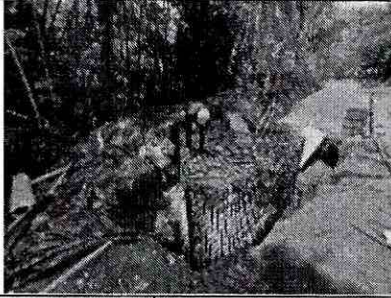


IBAGÜE
VIBRA



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



<p>K8+300 - K8+380</p>	<p>2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD</p>	<p>SE REALIZA EXCAVACION PARA UBICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO YA CONSTRUIDAS Y CONTINUACIÓN DE ACTIVIDADES.</p>	<p>1. YESID SÁNCHEZ - 1110555187 AYUDANTE DE OBRA 2. DEIVER DAVID SALINAS - 5829164 AYUDANTE DE OBRA 3. VLADIMIR PESCADOR - 1130671 OFICIAL DE OBRA 4. YIMY SALAZAR -93020060 OFICIAL DE OBRA 2. ROLANDO QUIROGA- 85453292 OFICIAL DE OBRA 5. NÉSTOR FABIO BONILLA - 1006120147 AYUDANTE DE OBRA 6. OMAR CULMA- 1110547865 OFICIAL DE OBRA EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPÓGRAFO FRENTE JOSELITO PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO</p>	<p>MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320</p>	
----------------------------	---	--	--	---	--



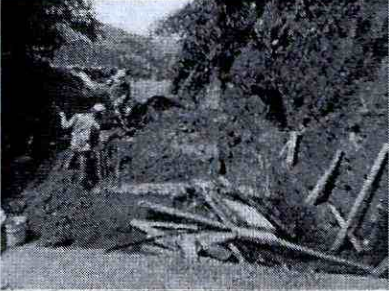

**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.**



			CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE		
					
K9+130 - K9+800	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD	SE CONTINÚAN EXCAVACIONES PARA CÁRCAMO EN CONCRETO, SE REALIZA BÚSQUEDA DE ANCLAJE H13 PARA SU CONSTRUCCIÓN	BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789	HERRAMIENT A MENOR RETROEXCAV ADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA	



**IBA&UE
VIBRA**

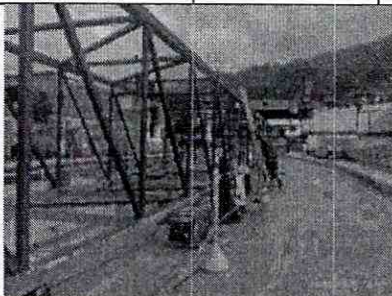
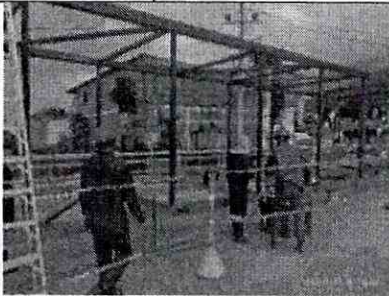


IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



K12+646- K12+750	3.3.21 ACERO ESTRUCTUR AL	SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12	BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	
---------------------	------------------------------------	--	---	--	--



ACTIVIDADES DE OBRA 11 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE	ÍTEM CONTRACT UAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
-----------------	-------------------------	---------------------------------------	---	--------------------------------------	-----------



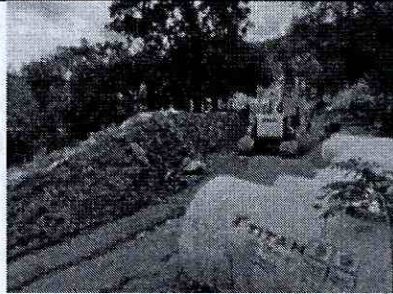
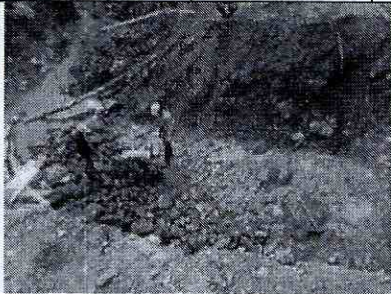
**IBAGUÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ASPERUETO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ACTIVIDADES					
K4+300 - K4+330	2.3.31 CONCRETO CICLÓPEA CIMENTACIÓN (2.500 PSI - 17,2 MPA)	SE REALIZA ESTABILIZACIÓN DE TERRENO CON CONCRETO CICLÓPEO PARA INSTALACION DE TUBERIA DEL BOX	INGENIEROS DIANA MORA 28550650 CRISTIAN ROMERO INGENIERO 1110520434 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NORMA COGUA C.C 65762162 TOPÓGRAFO CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIOS VARIOS CONTROLADORES S VIALES PASO BOX WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS OPERADORES LUIS ADOLFO CAJAMARCA JORGE QUIROGA, OPERADOR	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	
					
K12+646- K12+750	3.3.21 ACERO ESTRUCTURAL	SE REALIZA ARMADO DE ESTRUCTURA DE PASO 12	BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO	



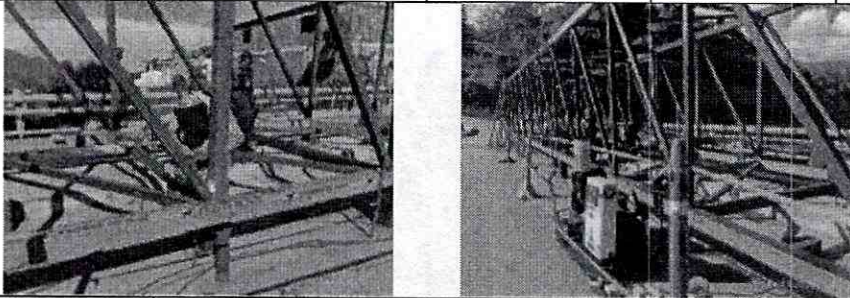
IBAGÜE
VIBRA



IBAL
SA ESP. OTICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			<p>JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789</p>	<p>EXCAVADOR A 320</p>	
					
<p>K9+130 - K9+800</p>	<p>2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD</p>	<p>SE CONTINÚAN EXCAVACIONES PARA CÁRCAMO EN CONCRETO, SE REALIZA BÚSQUEDA DE ANCLAJE H13 PARA SU CONSTRUCCIÓN, SE REALIZA BÚSQUEDA DE ACCESORIOS EN ALTA PENDIENTE PARA INSTALACION DE LOS FALTANTES.</p>	<p>BERTULFO OSPINA CC. 5820021 JAIME ROA CC. 13992048 JULIÁN DAVID ROJAS CC. 1088251825 JEFERSON ECHEVERRY HERNÁNDEZ CC. 1193536226 NELSON RENJIFO CC. 93372418 JUAN CAMILO GALEANO SERRANO CC. 1110514500 NOEL GARZÓN</p>	<p>HERRAMIENT A MENOR RETROEXCAVADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA</p>	



IBAGÜE
VIBRA



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			<p>CC. 5853011 BERNARDINO PULIDO TRIANA CC. 1110602231 BERNARDINO PULIDO A CC. 5822803 ALVARO ANDRÉS ROJAS CC. 5827789</p>		
K3+900	<p>2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD</p>	<p>SE REALIZA EXCAVACION, EXTENDIDA DE TRITURADO INSTALACION DE TUBERIA GRP Y RELLENOS CORRESPONDIENTES</p>	<p>EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPÓGRAFO JOSÉ HILSON GIL 14217777 MAESTRO DE OBRA JOHAN RESTREPO 1006130836 AYUDANTE DE OBRA PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE</p>	<p>RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR</p>	

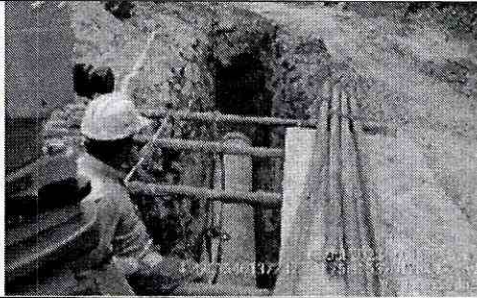


**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜEÑA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ACTIVIDADES DE OBRA 12 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K8+300 - K8+380	2.3.5I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO DE 20,7 MPA (3,000 PSI)	SE REALIZA INSTALACION DE FORMALETA Y FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE SOPORTE Y PASO PEATONAL.	OMAR CULMA CC 1110547865 YESID SÁNCHEZ CC 1110555187 DEIVER SALINAS CC 5.829.164 VLADIMIR PESCADOR CC 1.130.671	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	
K9+130 - K9+800	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE CONTINÚAN EXCAVACIONES PARA CÁRCAMO EN CONCRETO, SE REALIZA FUNDIDA DE CONCRETO DE LIMPIEZA ANCLAJE H13 PARA SU CONSTRUCCIÓN, SE REALIZA BÚSQUEDA DE ACCESORIOS EN ALTA PENDIENTE PARA INSTALACION DE LOS FALTANTES.	EDWIN OVIEDO CC 5976196 ÓSCAR CARDINA CC 93337333 WILLIAN LIZARAZO CC 80211339 NICOLAS GUTIÉRREZ CC 1110527170 DAVISON MATALLANA CC 1105616867 JHON CASTAÑEDA CC 6888245 EDISON GUTIÉRREZ	HERRAMIENT A MENOR RETROEXCAVADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA	



IBAQUE VIBRA



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.

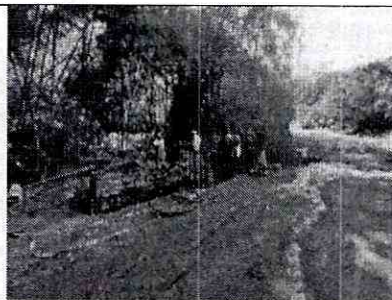
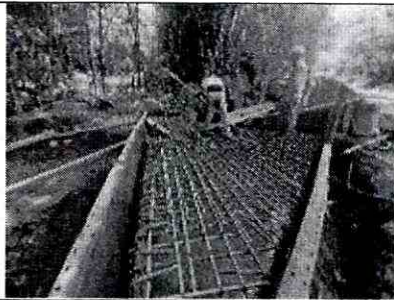


			1110484592 SERGIO MIRANDA 1000035277 RAFAEL SÁNCHEZ 1110512496 ALEJANDRO SÁNCHEZ 1007420066 GERARDO CHACON 5821835		
K3+312	NP 03 INSTALACIÓ N Y SUMINISTRO DE CONCRETO S ANCLAJES (3.000 PSI - 20,7 MPA) DISTANCIA PROM. 21 KM	SE REALIZA FUNDIDA EN CONCRETO DE 300 PSI TERMINACIÓN DEL ANCLAJE PIH 053	SIMÓN MOLANO TOVAR CC 19.313.051 YESID MOLANO TOVAR CC 14.215.891 SIMÓN MOLANO ORTIZ CC 14.137.572 JAIDER PEÑUELA CC 5.994.936 ANDREY RAMIREZ CC 1104935298 SEBASTIÁN ROBAYO CC 1030684715 MANUEL RODRÍGUEZ CC 1.110.602.571 EDDY CARDOZO CC 93127135 JULIO CARDENAS CC 93.362.168	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ACTIVIDADES DE OBRA 13 DE OCTUBRE DEL 2023

UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K8+300 - K8+380	2.3.5I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO DE 20,7 MPA (3,000 PSI)	SE REALIZA FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE SOPORTE Y PASO PEATONAL.	OMAR CULMA CC 1110547865 YESID SÁNCHEZ CC 1110555187 DEIVER SALINAS CC 5.829.164 VLADIMIR PESCADOR CC 1.130.671	MEZCLADOR A 1 BULTO HERRAMIENT A MENOR RETRO EXCAVADOR A 320	
K9+130 - K9+800	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	SE CONTINÚAN EXCAVACIONES PARA CÁRCAMO EN CONCRETO,	EDWIN OVIEDO CC 5976196 ÓSCAR CARDINA CC 93337333 WILLIAN LIZARAZO CC 80211339 NICOLAS GUTIÉRREZ CC 1110527170 DAVISON MATA LLANA CC 1105616867 JHON CASTAÑEDA CC 6888245 EDISON GUTIÉRREZ	HERRAMIENT A MENOR RETROEXCAVADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA	



**IBAGUÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			1110484592 SERGIO MIRANDA 1000035277 RAFAEL SÁNCHEZ 1110512496 ALEJANDRO SÁNCHEZ 1007420066 GERARDO CHACON 5821835		
K9+130 - K9+800	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD AD	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACEROS ANCLAJE H13 PARA SU CONSTRUCCIÓN, SE REALIZA BÚSQUEDA DE ACCESORIOS EN ALTA PENDIENTE PARA INSTALACION DE LOS FALTANTES.	EDWIN OVIEDO CC 5976196 ÓSCAR CARDINA CC 93337333 WILLIAN LIZARAZO CC 80211339 NICOLAS GUTIÉRREZ CC 1110527170 DAVISON MATA LLANA CC 1105616867 JHON CASTAÑEDA CC 6888245 EDISON GUTIÉRREZ 1110484592 SERGIO MIRANDA 1000035277 RAFAEL SÁNCHEZ 1110512496 ALEJANDRO SÁNCHEZ 1007420066 GERARDO	HERRAMIENT A MENOR RETROEXCAV ADORA DE LLANTAS Y DE ORUGA	



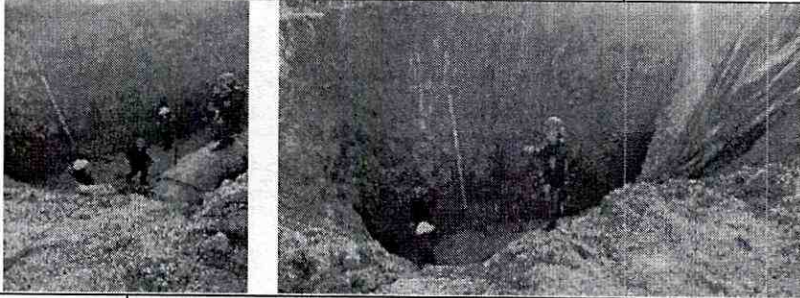
IBAGÜE
VIBRA



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



			CHACON 5821835		
					
K4+300 - K4+330	NP 80 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO CERTIFICAD O NORMA 401 CLASE 2 UNIÓN DE CAUCHO	SE REALIZA INSTALACION DE TUBERIA EN CONCRETO DE 44" PARA PASO BOX Y ATRAQUE DE TUBERIA	INGENIEROS DIANA MORA 28550650 - WILLIAM STIVEN HERNÁNDEZ CC. 1097408660 OFICIAL DE OBRA ALFREDO REINOSO AYUDANTE 14223604 JHONATAN VERGARA. MAESTRO CC 1110506083 ALBEIRO REYES. OFICIAL CC 1104700859 BRAYAN GARCÍA. AYUDANTE CC 1005719839 OPERADORES IZA GONZALEZ LUIS ADALBERTH OPERADOR ORUGA JORGE QUIROGA. OPERADOR CONTROLADOR VIAL CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXISC 10060237 66 OFICIOS VARIOS SST LEIDY RODRÍGUEZ 1110508329	RETRO EXCAVADOR A HERRAMIENT A MENOR	