

### 3.1.7.9 SEGURIDAD SOCIAL Y EXÁMENES OCUPACIONALES

A partir del archivo denominado "LISTADO PERSONAL DE CONSORCIO COCORA IBALTOL" se realizó verificación de la información adjunta de afiliaciones al sistema de seguridad social y de exámenes ocupacionales, en las cuales se encontraron las siguientes observaciones:

Se identifica personal en ejecución de actividades que según la documentación presentada no se encuentran afiliados a ARL, EPS, pensión y caja de compensación.

A la fecha sigue mucho personal pendiente de exámenes ocupacionales, personal que no puede estar en ejecución de actividades sin tener un dictamen médico de aptitudes. Solamente tiene examen ocupación el 85% del personal relacionado por el contratista de obra.

A continuación, una descripción de las afiliaciones al sistema general de seguridad social y certificados de exámenes ocupacionales:



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



Tabla 8: Relación de soportes allegados por cada uno de los trabajadores contratados del contratista de obra

No.	Nombre y Apellidos	Cedula Ciudadanía	Cargo	Exámen Ocupacional	Pensión	Salud	ARL
1	RUBEN RODRIGUEZ	80.139.398	SOLDADOR	NO	SI	SI	SI
2	JOSE ORTIZ	1005994628	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
3	LUIS TELLEZ	1005814348	AUXILIAR SST	SI	SI	SI	SI
4	CRISTIAN GIOVANNI ROMERO MAYORGA	1110520434	INGENIERO	SI	SI	SI	SI
5	NORMA PATRICIA COGUA	65762162	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
6	ALBEIRO REYES	1104700859	OFICIAL	SI	SI	SI	SI
7	ALFREDO MARTINEZ	14223604	AYUDANTE DE OBRA	SI	NO	NO	NO
8	JHONATAN MAURICIO VERGARA TORRES	1.110.506.083	OFICIAL DE OBRA	SI	SI	SI	SI
9	ANDRES CALDERON GUAYARA	1024578393	CADENERO 1	SI	SI	SI	SI
10	MANUEL RIBO	5.997.630	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
11	URIEL MORALES GUTIERREZ	14279645	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
12	CESAR RIBO	1110709349	AYUDANTE	SI	NO	NO	NO
13	JAIME ROA	13992048	AYUDANTE	SI	SI	SI	SI
14	WILLIAM LIZARAZO	80211339	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
15	NICOLAS GUTIERREZ	1110527170	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
16	ROBINSON SASTOQUE	5820695	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
17	WALTER SASTOQUE	14138633	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
18	FABIAN ANDRES DIAZ	1110467876	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
19	SERGIO MIRANDA	100035277	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
20	ADRIAN RICARDO GOMEZ	1106632635	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
21	JOHANS CAMILO VANEGAS	93233057	SUPERVISOR	NO	SI	SI	SI
22	WILLIAM TORRES	1005712658	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
23	LUIS FERNANDO RINCON FUQUE	1006127243	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
24	DIEGO CUARTAS	1110511627	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
25	GINNA TRUJILLO	38360926	ING. RESIDENTE	SI	SI	SI	SI
26	ELIAN IBANEZ	1006130187	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
27	JUAN CARLOS TORRES	1024471680	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
28	OSCAR MAURICIO SANCHEZ	1110512496	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
29	MARIA FERNANDA VALDEZ CELIS	1006128005	AUXILIAR	SI	SI	SI	SI
30	KAREN QUINTANILLA	1106951391	PROFESIONAL SST	SI	SI	SI	SI
31	JUAN BAUTISTA MARTINEZ	93980850	OFICIAL	SI	SI	SI	SI
32	WILLIAM HERNANDEZ	1097408660	OFICIAL	NO	SI	SI	SI
33	WILLIAM REYES	1110461367	OFICIAL	NO	SI	SI	SI
34	FREDY BERRERA	1110593892	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
35	BERTULFO OSPINA	5820021	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
36	LAURA VERGARA	1110596277	INGENIERA	SI	SI	SI	SI
37	DAIRO PORTILLO VASQUEZ	1001746108	OFICIAL DE OBRA	SI	SI	SI	SI



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






No.	Nombre y Apellidos	Cedula Ciudadania	Cargo	Examen Ocupacional	Pensión	Salud	ARL
38	GERARDO CHACON	5821835	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
39	RODRIGO CARDOSO	93363480	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
40	ANDERSON GUZMAN	1106333514	AYUDANTE DE OBRA	NO	SI	SI	SI
41	LEIDY RODRIGUEZ JARA	1110508329	PROFESIONAL SST	SI	SI	SI	SI
42	SIMON MOLANO ORTIZ	14.137.572	OFICIAL DE OBRA	SI	SI	SI	SI
43	JAIDER HUMBERTO PENUELA LOZANO	5994936	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
44	HERILVER ANDREY LEON MARTINEZ	1104935298	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
45	YESID MOLANO TOVAR	14215891	MAESTRO DE OBRA	SI	SI	SI	SI
46	OMAR CULMA	1.110.547.865	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
47	SIMON MOLANO TOVAR	19313051	MAESTRO DE OBRA	SI	NO	NO	NO
48	YIMY SALAZAR RODRIGUEZ	93020060	OFICIAL DE OBRA	SI	SI	SI	SI
49	PAULA ANDREA ALMONACID PENAGOS	1110551019	PROFESIONAL SST	SI	SI	SI	SI
50	JOHAN SEBASTIAN ROBAYO	1030684715	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
51	EDDY BERTULFO CARDOZO	93127135	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
52	YESID SANCHEZ CONDE	1110555187	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
53	DEIVER SALINAS CARANTON	5829164	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
54	BLADIMIR PESCADOR	1130671559	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
55	MANUEL RODRIGUEZ	1110602571	CADENERO 1	SI	SI	SI	SI
56	MICHAEL GRANADOS	1110577591	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
57	JUAN CARLOS TOVAR GUZMAN	14239847	INGENIERO RESIDENTE	SI	SI	SI	SI
58	NESTOR BONILLA	1006120147	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
59	ROLANDO QUIROGA	85453292	AYUDANTE DE OBRA	SI	SI	SI	SI
60	ANDREA CAROLINA CAMACHO	1110541812	ADMINISTRATIVA	SI	SI	SI	SI
61	CARLOS ALARCON	79347679	DIRECTOR DE OBRA	SI	SI	SI	SI
62	DIANA MORA URREA	28550650	ING. RESIDENTE	SI	SI	SI	SI
63	RAMIRO BERNAL	14241362	OFICIOS VARIOS	SI	SI	SI	SI
64	LUIS ALVARO SANCHEZ CUEVAS	13.267.718	TOPOGRAFO	SI	SI	SI	SI
65	STEVEN RIASCOS MORENO	1111807474	ING. RESIDENTE	SI	SI	SI	SI

### Convenciones

En el "1. ANEXO SG-SST AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL" no registra pagos a la seguridad social

En el "2. ANEXO SG-SST EXAMENES OCUPACIONALES" no registra examen

			
	<b>IBA&amp;VIBRA</b> EMPRESA IBA&VIBRA DE ACUERDO A LA LEY DE ASOCIACIONES	<b>IBAL</b> EMPRESA IBA&VIBRA DE ACUERDO A LA LEY DE ASOCIACIONES	<b>CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.</b> <b>R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.</b> <b>C.C 5.829.473 DE IBAGUE.</b>

La interventoría ha hecho énfasis en la entrega de los certificados de afiliaciones a seguridad social y Arl, además se han solicitado los exámenes ocupacionales del personal en los frentes de trabajo con el fin de verificar que sean aptos para la actividad.



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBACUERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

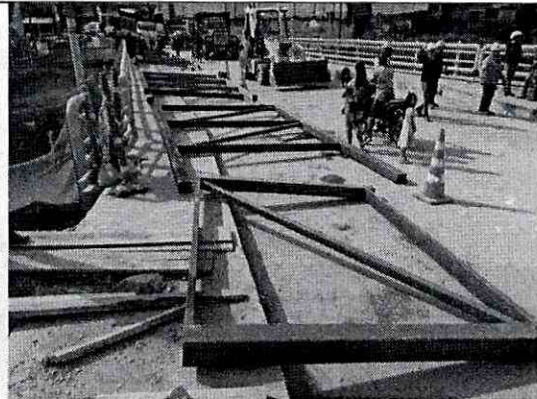
CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.  
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.  
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



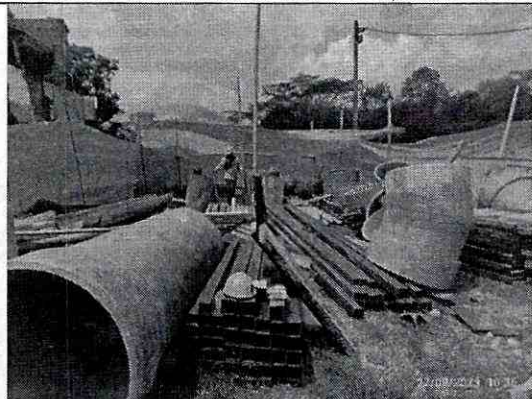
A continuación, se presenta evidencias del manejo del sistema de seguridad y salud en el trabajo en algunos frentes de trabajo:



**Descripción:** Se encuentra personal en desarrollo de actividades sin la dotación reglamentaria



**DESCRIPCION:** Hay materiales de obra que obstruyen los mismos trabajos del frente y dificultan la movilidad tanto de peatones como de trabajadores.



**DESCRIPCION:** Las áreas de almacenamiento se encuentran desordenadas y falta de orden para la recepción y almacenamiento de suministros.



**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.



#### 4. COMPONENTE JURÍDICO

##### 4.1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE LA INTERVENTORÍA.

A continuación, se presenta la información general del contrato de interventoría:

Tabla 9. Información contrato de interventoría.

CONTRATO	CONTRATO N° 0148 DEL 13 DE OCTUBRE DEL 2022
CONTRATANTE	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P.
NIT.	800.089.809-6.
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERBONTRABE.
NIT.	901.641.469-9.
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
CEDULA DE CIUDADANIA	5.829.473 DE IBAGUE.
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCION CANTIDADES DE OBRA NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS (\$1.480742.466) M/CTE.
PLAZO INICIAL	NUEVE (9) MESES CONTADOS APARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO QUE SE ADELANTA UNA VEZ CUMPLIDOS LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACION DEL CONTRATO.
PRORROGA NO. 1	(49) CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO
ADICION No. 1	CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES CIENTO DOCE MIL SETENTA Y CINCO PESOS MCTE (\$133,112,075)
VALOR TOTAL	MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE (1,613,854,541)
SUPERVISOR	ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES.
ACTA DE INICIO	26 DE NOVIEMBRE DEL 2022.
VENCIMIENTO DEL CONTRATO	13 OCTUBRE DEL 2023.

Fuente. Contrato de interventoría 148 de 2022

##### 4.2. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

A continuación, se presenta la información general del contrato de obra:

Tabla 10. Información contrato de obra.

CONTRATO	CONTRATO N° 0144 DE 2022
CONTRATANTE	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P.



**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.



CONTRATO	CONTRATO N°. 0144 DE 2022
NIT.	800.089.809-6.
CONTRATISTA	CONSORCIO CÓCORA OBAL TOL.
NIT.	901.637.146-1.
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS EGIMIO BARON VARGAS.
CEDULA DE CIUDADANIA	10.545.813 DE POPAYAN.
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	VEINTICINCO MIL CUARENTA MILLONES TRECIENTOS NOVENTA Y UN MIL DIECINUEVE PESOS (\$25.040.391.019) M/CTE.
PLAZO INICIAL	OCHO (8) MESES CONTADOS APARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO QUE SE ADELANTA UNA VEZ CUMPLIDOS LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACION DEL CONTRATO.
PRORROGA NO. 1	(49) CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO
PRORROGA NO. 2	(78) SETENTA Y OCHO DÍAS CALENDARIO
SUPERVISOR	ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES.
ACTA DE INICIO	26 DE NOVIEMBRE DEL 2022.
VENCIMIENTO DEL CONTRATO	30 DE NOVIEMBRE DEL 2023.

Fuente. Contrato de obra 144 de 2022.

#### 4.3. REVISIÓN DE PÓLIZAS Y DOCUMENTOS SUSCRITOS.

##### 4.3.1. ANALISIS POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

A continuación, se presenta el análisis de las pólizas del contrato de interventoría:

Tabla 11. Pólizas de la interventoría - Inicial

Amparos	Valor Asegurado	Vigencia	
		Desde	Hasta
Cumplimiento	\$148.075.246.60	13-10-2022	13-01-2024
Calidad del servicio	\$444.222.739.80	13-07-2023	13-07-2028
Pago de salarios y prestaciones sociales	\$74.037.123.30	13-10-2022	13-07-2026

Fuente. Consorcio Interbontrabe.

Tabla 12: Pólizas de la interventoría - Acta de Inicio

Amparos	Valor Asegurado	Vigencia	
		Desde	Hasta
Cumplimiento	\$148.075.246.60	26-11-2022	26-02-2024
Pago de salarios y prestaciones sociales	\$74.037.123.30	26-11-2022	26-08-2026
Calidad del servicio	\$444.222.739.80	26-08-2023	26-08-2028

Fuente. Consorcio Interbontrabe.

Tabla 13: Pólizas de la interventoría - Adición y prórroga No. 1

Amparos	Valor Asegurado	Vigencia	
		Desde	Hasta
Cumplimiento	\$ 161.385.454,10	26-11-2022	15-04-2024
Pago de salarios y prestaciones sociales	\$ 80.692.727,05	26-11-2022	14-10-2026
Calidad del servicio	\$ 484.156.362,30	26-08-2023	14-10-2028

Fuente. Consorcio Interbontrabe.

#### 4.3.2. ANALISIS DE POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.

A continuación, se presenta el análisis de las pólizas del contrato de obra:

Tabla 14. Pólizas del contratista - Inicial.

AMPARO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	12/10/2022	12/12/2023	\$ 2.504.039.101,90
Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	12/10/2022	12/06/2023	\$ 1.252.019.550,95
Estabilidad de la obra	12/10/2022	12/06/2028	\$ 5.008.078.203,80
Calidad del servicio	12/10/2022	12/06/2028	\$ 7.512.117.305,70
Predios, labores y operaciones	12/10/2022	12/06/2023	\$ 1.252.019.550,95
Patronal	12/10/2022	12/06/2023	\$ 1.252.019.550,95
Contratistas y subcontratistas	12/10/2022	12/06/2023	\$ 1.252.019.550,95
Vehículos propios y no propios	12/10/2022	12/06/2023	\$ 1.252.019.550,95

Fuente. Consorcio Interbontrabe

Tabla 15: Pólizas del contratista - Acta de Inicio

AMPARO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	26/11/2022	26/01/2024	\$ 2.504.039.101,90
Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	26/11/2022	26/07/2026	\$ 1.252.019.550,95
Estabilidad de la obra	26/07/2023	26/07/2028	\$ 3.389.095.792,80
Calidad del servicio	26/07/2023	26/07/2028	\$ 2.428.473.616,80
Buen manejo de anticipo	26/11/2022	26/08/2023	\$ 6.260.097.754,75
Predios, labores y operaciones	12/10/2022	26/07/2023	\$ 1.252.019.550,95
Patronal	12/10/2022	26/07/2023	\$ 1.252.019.550,95
Contratistas y subcontratistas	12/10/2022	26/07/2023	\$ 1.252.019.550,95
Vehículos propios y no propios	12/10/2022	26/07/2023	\$ 1.252.019.550,95

Fuente. Consorcio Interbontrabe

Tabla 16: Pólizas del contratista - Prórroga No. 1

AMPARO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	25/07/2023	15/03/2024	\$ 2.504.039.101,90
Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	25/07/2023	15/09/2028	\$ 1.252.019.550,95
Estabilidad de la obra	15/09/2023	15/09/2028	\$ 3.389.095.792,80
Calidad del servicio	15/09/2023	15/09/2028	\$ 2.428.473.616,80
Buen manejo de anticipo	25/07/2023	15/10/2023	\$ 6.260.097.754,75
Predios, labores y operaciones	12/10/2022	15/09/2023	\$ 1.252.019.550,95



AMPARO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Patronal	12/10/2022	15/09/2023	\$ 1.252.019.550,95
Contratistas y subcontratistas	12/10/2022	15/09/2023	\$ 1.252.019.550,95
Vehículos propios y no propios	12/10/2022	15/09/2023	\$ 1.252.019.550,95

*Fuente. Consorcio Interbontrabe*

## 5. COMPONENTE AMBIENTAL

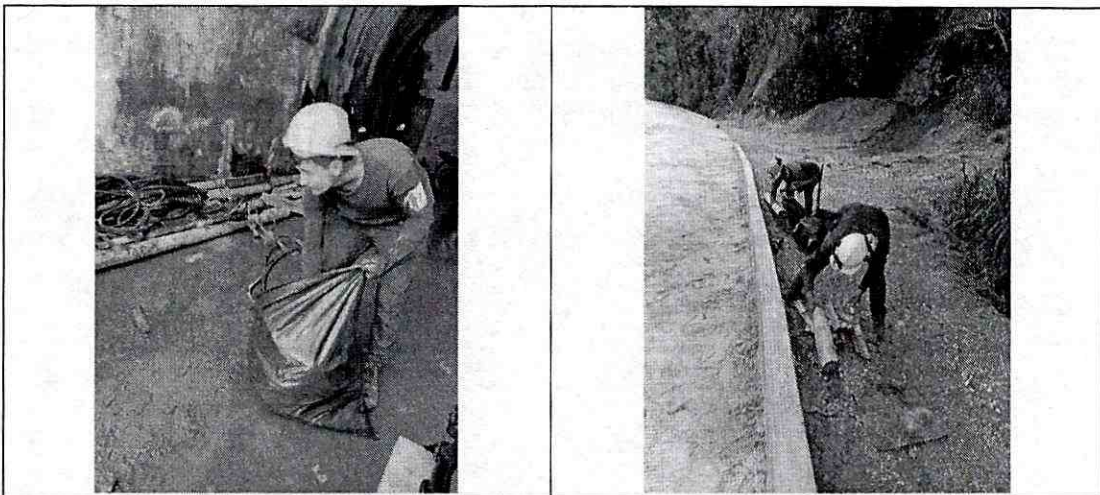
### 5.1. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL COMPONENTE POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

Se realizó seguimiento y control al componente de sistema de gestión ambiental consignado en el documento del programa de ejecución de la guía de manejo ambiental de obras – (PEGMA) presentado por el componente ambiental del contratista; a continuación, se describen las inspecciones realizadas.

#### 5.1.1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Si bien el contratista ha puesto en marcha acciones para reducir la presencia de residuos sólidos en los frentes de obra tales uso de recipientes reutilizables o compra de alimentación en viviendas cercanas al punto de obra, limpieza general de la obra al finalizar la jornada, no ha sido suficiente ya que los puntos ecológicos no se evidencian en la mayoría de frentes de trabajo activos infringiendo la normatividad vigente, además no se da cumplimiento con la demarcación de los puntos y la señalización infamativa para la correcta disposición.

A la fecha aún no se allegan al equipo de interventoría los soportes de la disposición del material procedente de la excavación en la escombrera respectiva.





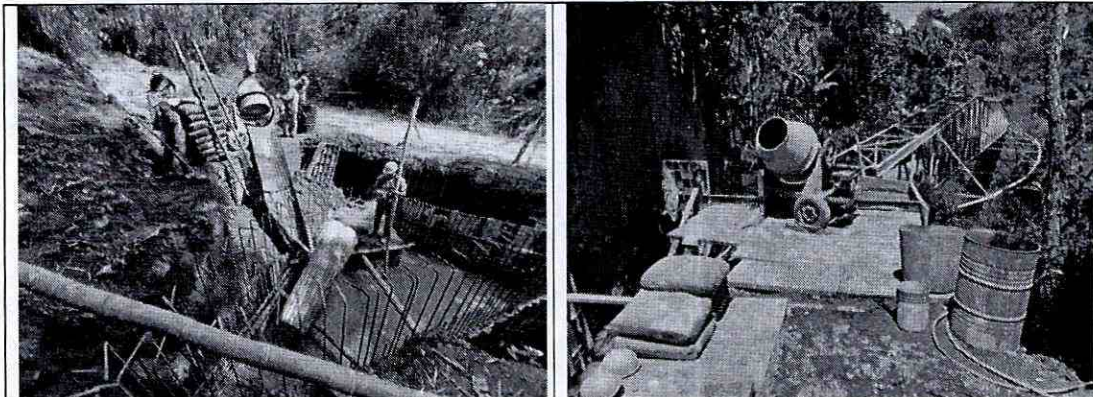
**IBAL**  
SA ESP OFICIAL  
EMPRESA IBAGÜERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

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



### 5.1.2. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

El contratista ha implementado un protocolo de manejo de residuos peligrosos a partir del decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible en el Decreto 1076 de 2015. Para dar cumplimiento cabal a la normativa es necesario fijar las fichas de seguridad de productos químicos (cemento-ACPM). se debe rotular todos los recipientes, tanques y/o pimpinas que contienen sustancias químicas, además de socializar la información de las fichas de seguridad durante las charlas de seguridad para en caso de emergencia por contacto o derrame se pueda actuar de forma correcta.



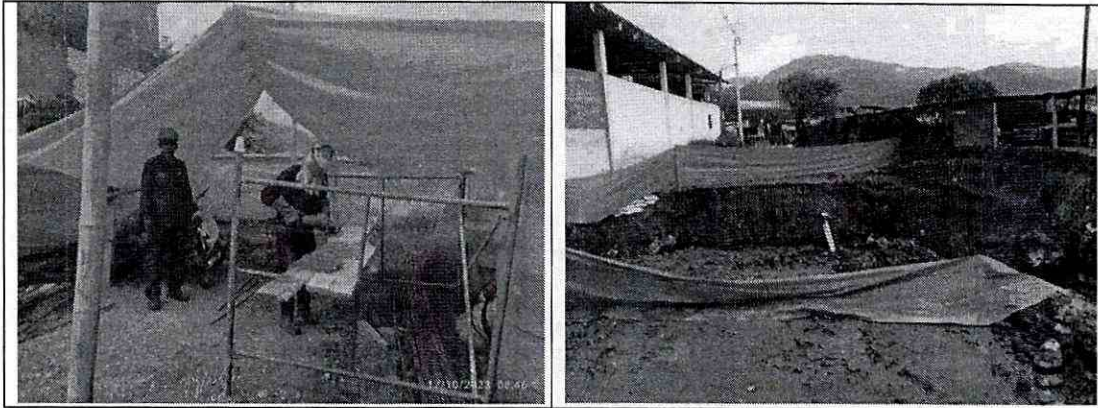
### 5.1.3. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Teniendo en cuenta que las actividades se desarrollan en su mayoría en zona rural, se instaló cerramiento perimetral en la obra con poli sombra en algunos sectores, en otros solo se delimitó con plástico verde y cintas de peligro no pase, en ningún momento se presenta contaminación por polución, los vehículos y maquinaria utilizada en obra no generan humo que pueda contaminar el medio ambiente; No se generan emisiones atmosféricas con relación a generación en gran escalar de material particulado; Se cuenta con maquinaria en el periodo, pero no se genera ruido considerable, ni quejas o reclamos, tampoco se ve afectada la comunidad en sectores donde se utiliza el equipo de soldadura y herramientas electricas.



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBACUERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

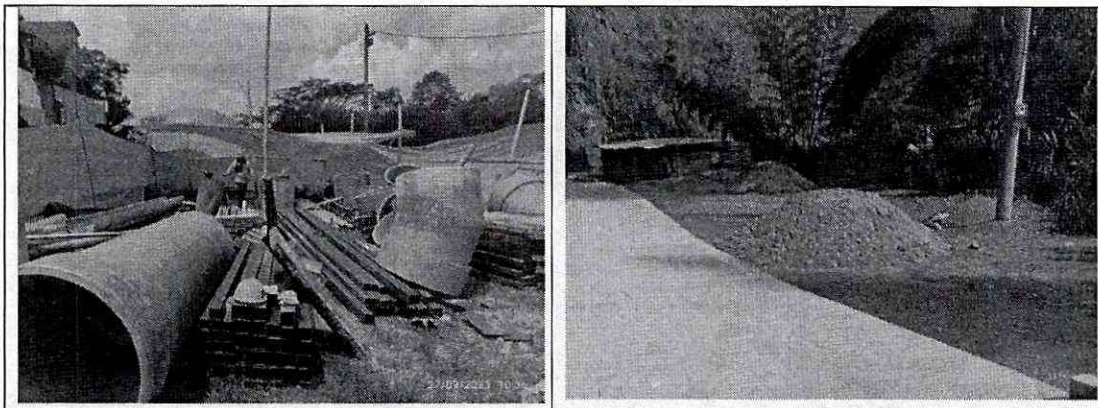
CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.  
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.  
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



#### 5.1.4. PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El contratista tiene asignados diferentes puntos para el almacenamiento de sus materiales de obra, pero no cuenta con un programa para el almacenamiento adecuado, se siguen evidenciando zonas de acopio desordenadas, con materiales mezclados y en algunos casos regados en las zonas de acopio.

En el periodo, se presentó ingreso de materiales como materiales, pétreos, cemento, acero, tubería, entre otros. El cemento se encuentra en bodega de cada campamento, el acero se tiene también en sitio de bodega; los materiales de rio están debidamente apilados pero a la intemperie, se recomienda cubrirlos para preservar el material.



#### 5.1.5. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPO EN OBRA

Durante el periodo del presente informe, el contratista contó con maquinaria amarilla y volquetas, solamente se envía la relación de inspección operacional de

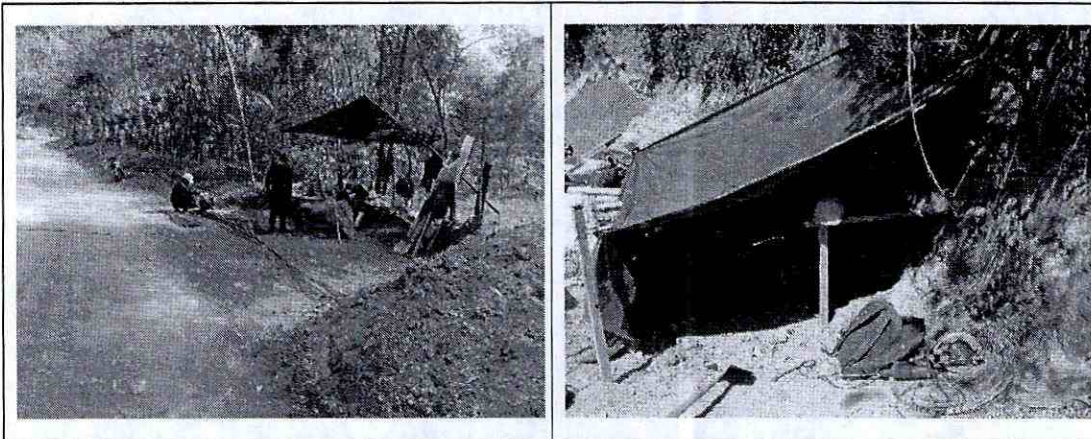
las retroexcavadoras CAT 320 , CAT 416E, Deere 310G y Deere 160. En este periodo los pre operacionales no se evidencian en su totalidad. A la fecha de corte del presente informe el contratista no hecho entrega parcial de certificados de idoneidad de conductores y operadores, requisito que se ha solicitado desde inicio de actividades.

#### **5.1.6. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS**

El contratista no cuenta con instalaciones sanitarias en el frente de obra, los trabajadores expresan que hacen uso de los baños en las casas aledañas, lo que dificulta el logro de una correcta higiene, además es responsabilidad del contratista garantizar a su frente de trabajo.

#### **5.1.7. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES**

Ha mejorado la organización de estos espacios por parte del contratista, pero aún se debe mejorar, a pesar de que cuentan con un espacio asignado para tal fin no se da un uso adecuado ya que se almacena herramientas y materiales de construcción con productos para el consumo humano.



#### **5.1.8. PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA**

A lo largo de la obra no se encuentra persona encargada del tema ambiental o social, y se puede evidenciar el mal manejo ambiental en varios frentes donde se hacen disposición final productos químicos sin el correcto manejo ambiental.

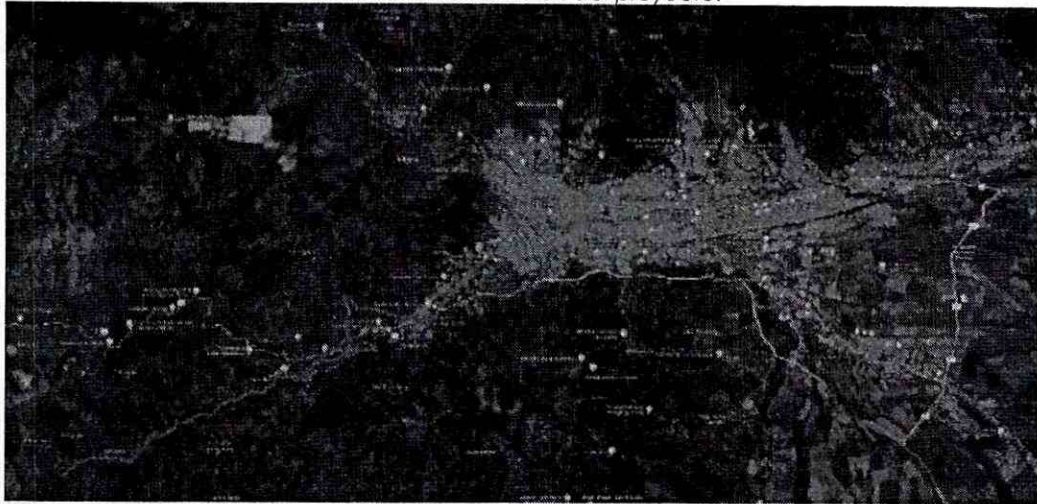
Se realiza la solicitud de un informe de afectación de fauna y flora, para implementar planes de acción de mitigación a este componente.

## 6. COMPONENTE TÉCNICO

### 6.1. LOCALIZACIÓN GENERAL Y DEL PROYECTO.

El proyecto se ejecutará sobre toda la línea de aducción desde la bocatoma ubicada en el río cócora, hasta la planta de tratamiento en la Pola Ibagué, esta línea cuenta con 19.3 Km de recorrido, las estructuras de entrada a la PTAP ubicada en la Pola, la línea de conducción y conexión al tanque sur. Incluye estructuras como viaductos, pasos elevados, anclajes, estructuras disipadoras de presión, estructuras de medición y control, que permitan el funcionamiento y puesta en marcha de este acueducto complementario. La tubería ya instalada se encuentra en diferentes materiales como CCP, GRP Y Acero al Carbón.

*Ilustración 1. Ubicación del proyecto.*



*Fuente Google Earth.*

### 6.2. SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE OBRA.

El presente informe se presenta el avance detallado de las cantidades de obra ejecutadas a la fecha por el contratista de acuerdo con el presupuesto oficial y cantidad contratada.

*Tabla 17. Ejecución del contrato.*

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ml	2728.64	2017.6	73.94%
1.1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4573.61	4320.1	94.46%
2.3.3i	TRANSPORTE DE SOBRANTE	m <sup>3</sup> . Km	487450.01	115830	23.76%



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAQUEÑA DE  
AGÜESTO Y ALCANTARILLADO

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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
2.3.4I	CARGUE DE SOBANTES A MAQUINA	m3	16116.85	3861	23.96%
2.3.5I	DISPOSICION FINAL DE SOBANTES EN ESCOMBRERA AUTORIZADA	m3	16116.85	3861	23.96%
2.2.1I	LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	m3	10952.62	7877.4	71.92%
2.2.2I	SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS MEDIO MECANICO	m3	4553.84	1368.65	30.05%
2.2.5I	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA	m3	283.65	46.33	16.33%
2.2.8	PIEDRA PARTIDA (GRAVILLA TUBERIA PLINIO)	m3	577.05	579.52	100.43%
2.1.4.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	18827.68	17673.62	93.87%
2.4.14	Geotextil no tejido 2500	m2	202.41	80	39.52%
2.5.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO	m3	5.66	36.73	648.94%
2.5.4	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	m3	335.09	269.78	80.51%
2.5.5	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m3	131.52	13.26	10.08%
2.6.7	Entibado tipo 3 metalico deslizando	m2	8557.23	110.56	1.29%
3.1.2.1I	INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO DE 13.8 Mpa (2.000 PSI) PARA SOLADO	m3	50.53	48.14	95.27%
3.1.2.4I	Concreto ciclopeo elevacion (2500 PSI -17.2 Mpa)	m3	92.8	22.41	24.15%
3.3.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)	Kg	577540.5	155712.98	26.96%
3.3.2I	ACERO ESTRUCTURAL	kg	23217	20812.5	89.64%
4.17.5	Instalacion tubería GRP de 32" a 36"	ml	541.23	515.47	95.24%
4.17.4	Instalacion tubería GRP de 24"	ml	173.75	69.72	40.13%
100.1.4I	Instalacion tubería GRP de 24" en cercha	ml	104	42	40.38%
5.14.1	CONSTRUCCION HEXÁPODOS	und	40	40	100.00%
5.16.1	UTILIZACION DE MOTOBOMBA	dia	10	176	1760.00%
8.2I	Señales provisional movil para obra tipo tripode incluye tablero	und	30	12	40.00%
8.3I	Suministro de maletines para cerramiento (2.00m. X 1.00 x 0.50) con cinta reflectiva grado ingenieria incluye tapa de llenado y tapon de drenaje. 30KG	und	5	6	120.00%
8.4I	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	und	21	1	4.76%
NP.2	EXCAVACION EN ROCA A MANO DE 2 A 4 M EN SECO	m3	-	16.62	-



**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 IBAGÜE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
NP.3	Concreto anclaje (3.000 psi - 20,7 mpa) distancia prom. 21,5 km	m3	-	607.45	-
NP. 4	Concreto anclaje (3.000 psi - 20,7 mpa) distancia prom. 18 km	m3	-	515.84	-
NP. 06	SUM E INSTALACION SILLETAS PASO ELEVADO COMBEIMA DN600MM	und	-	18	-
NP 07	Cargue, descargue y manipulación tubería (WSP, AC,GRP y HD) EXISTENTE Y SUMINISTRADA. Cualquier Diámetro	ml / km	-	1103.4	-
NP. 08	Limpieza de cunetas	ml	-	1318	-
NP. 09	Pilotes(Caisson) pre excavados manualmente d=1,00 m (incluye excavación, encofrados y concreto (anillos y pilotes) según diseño y todo lo necesario para su correcta instalación; no incluye acero de refuerzo.	ml	-	73	-
NP.10	Cargue, suministro, extendida y compactación de base granular filtrante (incluye dosificación en obra)	ml	-	1444.56	-
NP.11	Suministro e instalación filtro francés 4"	ml	-	1357.5	-
NP 12	Suministro e instalación pavimento de concreto especial hidráulico - MR 43 acelerado a 3 Días (No incluye acero)	m3	-	774.4	-
NP.13	Suministro e instalación concreto 4000 psi acelerado para estructuras especiales sector Morrochusco k9+500 - k9+800 (premezclado y bombeado) según especificaciones	m3	-	398.11	-
NP.14	SUM E INST CONCRETO 4000 PSI ACELERADO PARA ESTRUCTURAS ESPECIALES CAMARAS POLA Y BOQUERON (Premezclado y Bombeado)	m3	-	278.23	-
NP.15	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21D= 2"	ml	-	1191	-
NP.16	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 D= 3"	ml	-	2291.1	-
NP.17	Instalación tubería estándar Ø36" PN32 extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), cilindro metálico y anillo de junta traslapada norma AWWA C-200	ml	-	190.9	-



**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.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
NP.18	Instalación accesorios para tubería estándar Ø36" PN32 extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL)	un	-	12	-
NP.19	Soldadura tubería estándar Ø36" PN32 WSP 36" Junta traslapada espesor lamina 16mm 4 cordones	un	-	40	-
NP.20	Concreto ciclopeo elevacion (3000 PSI -21 Mpa)	m3	-	117.82	-
NP.21	Suministro e instalación Cinta PVC Sika V-15	ml	-	94.58	-
SUMINISTRO					
3.17.8.3.1.11	Tubería en Acero al Carbón 36" (900 mm)	ml	35	22.94	65.54%
3.17.8.3.8.1	Accesorios acero al carbón 36" de 0° a 45° 450 psi	un	3	4	133.33%
3.13.2.303	Niples pasamuro en HD 6" (150mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	11	2	18.18%
3.15.3.5.4	Codo HD 6" (150 mm)	un	7	4	57.14%
3.17.4.4.1.7	Válvula ventosa (cámara doble) 6" Brida	un	8	5	62.50%
3.17.4.14.9	Registro de Bola de 6"	un	7	4	57.14%
3.15.7.1.12	Unión Tipo Dresser de 24"	un	2	2	100.00%
3.15.7.3.16	Unión HD de montaje autoportante de 36"	un	2	2	100.00%
3.15.7.3.8	Unión HD de montaje autoportante de 14"	un	5	4	80.00%
3.15.2.3.48	Reducción HD 24" x 14" (600 mm x 350 mm) EB	un	1	1	100.00%
3.17.4.12.8	Válvula mariposa de 14" PN 10	un	5	4	80.00%
3.17.4.12.12	Válvula mariposa de 24" PN16	un	8	13	162.50%
3.15.1.3.63	Tee HD 24" x 24" (600 mm x 600 mm) EB	un	3	2	66.67%
3.15.3.9.12	Codo HD 24" (600mm)	un	2	1	50.00%
3.15.7.3.12	Unión HD de montaje autoportante de 24"	un	7	6	85.71%
3.13.2.357	Niple pasamuro con anillo de anclaje L=1,00 m B x L DN24"	un	7	5	71.43%
3.15.8.2.10	Filtro tipo Yee 24"	un	1	1	100.00%
3.17.4.18.1	Valvula anular 24"	un	2	2	100.00%
3.13.2.46	Niples en HD 6" (150 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	3	1	33.33%
3.13.2.76	Niples en HD 10" (250 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	7	4	57.14%
3.13.2.326c	Niples pasamuro en HD 32" (800mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	3	2	66.67%
3.15.1.3.80	Tee HD 32" x 6" (800 mm x 150 mm) EB	un	2	1	50.00%
3.15.7.3.15	Unión HD de montaje autoportante de 32"	un	2	1	50.00%





**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAGÜEÑA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
3.17.4.12.15	Válvula mariposa de 32"	un	1	1	100.00%
3.17.4.12.4A	Válvula mariposa de 6"	un	2	1	50.00%
3.15.5.1.34	Yee HD 14" x 14" (350 mm x 350 mm) EL	un	2	2	100.00%
3.15.7.1.8	Unión Tipo Dresser de 14"	un	2	1	50.00%
3.17.4.12.11	Válvula mariposa de 20"	un	1	1	100.00%
3.17.4.6.8	Válvula reguladora de nivel de 14"	un	1	1	100.00%
NP.22	Suministro Tubería GRP FP DN 600mm PN25	ml	-	89	-
NP 23	Suministro tubería GRP FP DN 800 PN25	ml	-	60.84	-
NP.24	SUMINISTRO EMPAQUES DN 600 TIPO II	un	-	100	-
NP.25	SUMINISTRO EMPAQUES DN 900 TIPO II	un	-	100	-
NP.26	Suministro Tubería estándar Ø36" PN32 extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), Recubrimiento externo e interno con mortero de cemento, cilindro metálico y anillo de junta traslapada norma AWWA C-200	ml	-	228	-
NP.27	SUMINISTRO ACOPLE GRP FPC DN600 PN 25 (INSTALACION ENTERRADA)	ml	-	14	-
NP 28	Suministro acople GRP FPC DN800 PN 25 (Instalación enterrada)	ml	-	12	-
NP.29	SUMINISTRO CODO HV203 VERTICAL GRP FP DN600 PN 25 SN 5000. BL1=BL2=450mm (INSTALACION ENTERRADO) 29.07°	un	-	1	-
NP.30	SUMINISTRO CODO HV203A y HV203B VERTICAL GRP FP DN600 PN 25 SN 5000. BL1=BL2=450mm (INSTALACION ENTERRADO) 22.78°	un	-	2	-
NP.31	SUMINISTRO TUBERIA GRP FP DN600 PN 25 SN05000 (INSTALACION AEREA) INCLUYE PROTECCION UV	un	-	131.28	-
NP.32	SUMINISTRO ACOPLE GRP FPC DN600 PN 25 (INSTALACION AEREA) incluye proteccion UV	un	-	14	-
NP.33	SUMINISTRO CODO COMBINADO GRP FP DN600 PN 25 SN 5000. BL1=BL2=700mm (INSTALACION ENTERRADO) 46.73°	un	-	1	-
NP.34	SUMINISTRO CODO COMBINADO GRP FP DN600 PN 25 SN 5000. BL1=BL2=700mm (INSTALACION ENTERRADO) 48.76°	un	-	1	-
NP.35	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo	un	-	1	-



**IBAGÜE  
VIBRA**



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAQUEÑA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
	30° 00' 00" L=750mm x L=750mm,extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm				
NP.36	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 44° 40' 12" L=1100mm x L=1100mm,extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.37	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 45° 00' 00" L=1100mm x L=1100mm,extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	2	-
NP.38	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5413mm, extremo bridado (EB) x extremo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A CI 300	un	-	1	-
NP.39	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 9° 45' 24" L=945mm x L=1375mm,extremo corto liso para soldadura (EL) x extremo largo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.40	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1810mm, extremo junta	un	-	1	-



**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.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
	traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm				
NP.41	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=830mm x L=750mm, extremo largo junta traslapada (JT) x extremo corto liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.42	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=1390mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.43	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3640mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.44	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1200mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.45	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 22°30'00" L=450mm x L=450mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura	un	-	2	-



**IBAGÜE  
VIBRA**



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA INACUERNA DE  
ACUEDUCTO Y ALGANTARIADO

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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
	(EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm				
NP.46	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1110mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.47	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1700mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.48	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=920mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.49	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 48° 06' 00" L=1960mm x L=1250mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.50	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3337mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta	un	-	1	-



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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
	traslapada e=5/8" Longitud L=150mm				
NP.51	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 46° 46' 12" L=1250mm x L=1250mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	un	-	1	-
NP.52	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5463mm, extremo bridado (EB) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", brida ASME B16.47 Serie A CI 300	un	-	1	-
NP.65	TUBERIA GRP FP DN800 PN25 SN5000 PROTECCION UV	ml	-	11.47	-
NP.66	ACOPLE GRP FPC DN800 PN25 PROTECCION UV	un	-	4	-
NP.67	NIPLE BRIDADO FP GRP DN 0600 PN 25 SN 05000 ANSI L=1000mm	un	-	2	-
NP.68	NIPLE BRIDADO FP GRP DN 0600 PN 25 SN 05000 ANSI L=1000mm PROTECCION UV	un	-	2	-
NP.69	Tee GRP FP DN600xDN150 PN25 SN5000 ELXEBXEL para ventosa (Instalación Enterrada) Norma de fabricación ANSI 16.5 SERIE A CLASE 150	un	-	1	-
NP.70	(V1) Codo Combinado GRP FP DN800 PN25 SN5000 (18,85°) BL1=BL2=450mm (Instalación Enterrada)	un	-	1	-
NP.71	(HV) Codo Combinado GRP FP DN800 PN25 SN5000 (5,94°) BL1=BL2=450mm (Instalación Enterrada)	un	-	1	-
NP.72	(HVn-5) Codo Combinado GRP FP DN800 PN25 SN5000 (60,86°) BL1=BL2=1350mm (Instalación Enterrada)	un	-	1	-
NP.73	(Vn-6) Codo Vertical GRP FP DN800 PN25 SN5000 (39,18°) BL1=BL2=700mm (Instalación aérea) Incluye Proteccion UV	un	-	1	-



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAQUEÑA DE  
AGUAS Y ALCANTARILLADO

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



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE EJECUCION
NP.74	(Vn7) Codo Vertical GRP FP DN800 PN25 SN5000 (16,65°) BL1=BL2=450mm (Instalación aérea) Incluye Protección UV	un	-	1	-
NP.75	(HV) Codo combinado GRP FP DN800 PN25 SN5000 (11,80°) BL1=BL2=450mm (Instalación aérea)	un	-	1	-
NP.76	Codo Horizontal GRP FP DN800 PN25 SN5000 (12,25°) BL1=BL2=450mm (Instalación Enterrada)	un	-	1	-
NP.77	Tee GRP FP DN800xDN200 PN25 SN5000 para drenaje (Instalación Enterrada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150	un	-	1	-
NP.78	Tee GRP FP DN800xDN100 PN25 SN5000 para ventosa (Instalación Enterrada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150	un	-	1	-
NP.79	Niple ELxEB GRP FP DN800 PN25 SN5000 L=1000mm (No incluye tornillería) (Instalación Enterrada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150 - (Sin Acoplar)	un	-	1	-

Fuente. Consorcio Interbontrabe

De acuerdo con la programación de obra allegada por el contratista en el presente periodo se debería tener un avance de obra ejecutada igual o superior al 100%; Con el seguimiento realizado se determina que el avance a la fecha es del 51.11% aproximado.

Realizando un análisis de las inversiones y el avance físico de obra podemos concluir que los trabajos que se vienen realizando presentan un retraso de obra del 48.89%, esta interventoría ha solicitado al contratista en repetidas ocasiones los planes de acción y actualización de programaciones para su correcto seguimiento, también se viene solicitando el incumplimiento por parte del contratista al contrato de obra N°. 0144 DE 2022.

A continuación, se describe el seguimiento, inspección y control a las labores que desarrolla día a día el contratista de obra con el objetivo de garantizar una correcta ejecución de los trabajos siguiendo los lineamientos emitidos por el consultor y las recomendaciones hechas por la interventoría.

Tabla 18. Actividades ejecutadas.



**ACTIVIDADES DE OBRA 26 DE AGOSTO DEL 2023**



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAGÜERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

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



UBICACIÓN DE ACTIVIDADES	ÍTEM CONTRACTUAL	ACTIVIDADES Y/O DESCRIPCIÓN DIARIA	PERSONAL EN OBRA POR PARTE DE CONTRATISTA	MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN OBRA	NOVEDADES
K10+530 - K10+650	4.17.5 INSTALACION TUBERIA GRP DE 32" A 36"	SE REALIZA EXCAVACION Y APLICACIÓN DE TRITURADO PARA LA INSTALACION DE ACCESORIOS Y TUBERIA GRP 36"	TOPOGRAFÍA CARDOSO MELO RODRIGO C93363480 OFICIOS VARIOS CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIAL PORTILLO VASQUEZ DAIRÓ JOSE C1001746108 AYUDANTE ARROYO MERCADO JESUS ALBERTO C1052083243 OPERADORES EDUIN OVIEDO C. 5976196 EDISON GUTIÉRREZ C1110484592 SST LEIDY RODRÍGUEZ C1110508329	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR	
					
K10+880 - K11+100	NP 12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAVIMENTO DE CONCRETO ESPECIAL HIDRÁULICO - MR 43 ACELERADO A 3 DÍAS (NO INCLUYE ACERO)	SE CONTINUAN LOS TRABAJOS DE FUNDIDA DE CONCRETO HIDRÁULICO FINALIZACIÓN DEL PRIMER TÚNEL. SE REALIZAN TRABAJOS ARREGLO DE TUBERIA QUE SE DIRIGE A CAJA EN EL SECTOR ENTRE TUNELES.	JHON ALEXANDER CANDIA CC.1110581111 OPERADOR URIEL MORALES CC. 14279645 OFICIOS VARIOS WILLIAN LIZARAZO CC. 80211379 OFICIOS VARIOS NICOLAS GUTIERREZ CC 1110527170 TOPOGRAFO MANUEL RIBO CC. 5997634 OFICIOS VARIOS JAIME ROA CC. 13992048 OFICIOS VARIOS	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR	



IBAQUE  
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.



			<p>MARIA FERNANDA VALDES CELIS CC 1006128005 OFICIOS VARIOS LUIS FERNANDO RINCON CC 100612724 AYUDANTE DE OBRA ELIAN DAVID IBANEZ CC 1006150187 AYUDANTE DE OBRA JUAN CARLOS TORRES CC. 1024471680 AYUDANTE DE OBRA SERGIO MIRANDA CC. 1000035277 AYUDANTE DE OBRA OSCAR SANCHEZ CC. 1110512496 OFICIAL DE OBRA JOSE HILSON ARIAS CC. 14217777 MAESTRO DIEGO ALONSO CUARTAS GARCIA CC. 1110511627 OFICIAL DE OBRA WALTER ANDRES SASTOQUE CC. 14138633 AYUDANTE DE OBRA ROBINSON SASTOQUE CC. 5820695 FABIAN ANDRES DIAZ MARIN CC. 1110467876 OFICIAL DE OBRA JORGY STIVEN RIVERA CC. 1005716503 ANDRÉS ARISTIZABAL CC. 1152690932 KAREN DAYANNA QUINTANILLA CC. 1106951391 SUPERVISORA SST.</p>		
--	--	--	---	--	--





**IBAGUÉ  
VIBRA**



**IBAL**

SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAGUEREÑA 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>K6+530</p>	<p>3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)</p>	<p>SE CONTINUAN ACTIVIDADES DE FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS PARA LA PLACA INFERIOR DE LA VÁLVULA M2</p>	<p>YESID SÁNCHEZ - 1110555187 AYUDANTE DE OBRA DEIVER DAVID SALINAS -5829164 AYUDANTE DE OBRA VLADIMIR PESCADOR - 1130671 OFICIAL DE OBRA YIMY SALAZAR - 93020060 OFICIAL DE OBRA ROLANDO QUIROGA- 85453292 OFICIAL DE OBRA NÉSTOR FABIO BONILLA - 1006120147 AYUDANTE DE OBRA OMAR CULMA- 1110547865 OFICIAL DE OBRA EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPOGRAFO PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR -14239847 INGENIERO RESIDENTE</p>	<p>RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR</p>	
---------------	---	---	--	---	--



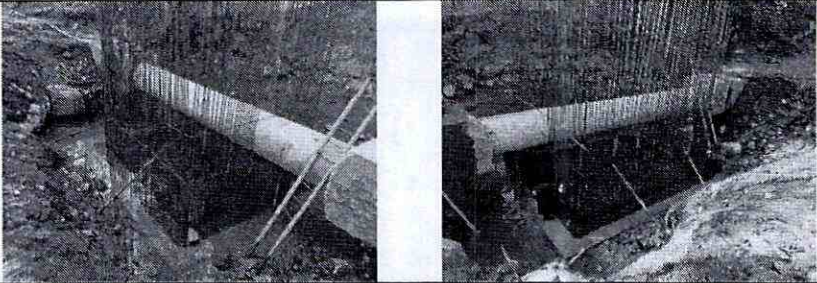
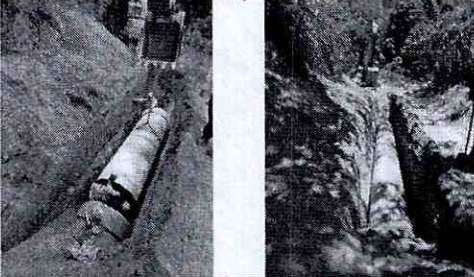
**IBAGUÉ  
VIBRA**



**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.**



ACTIVIDADES DE OBRA 28 DE AGOSTO 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
					
K10+530 - K10+650	4.17.5 INSTALACION TUBERIA GRP DE 32" A 36"	SE REALIZA EXCAVACION Y APLICACION DE TRITURADO PARA LA INSTALACION DE ACCESORIOS Y TUBERIA GRP 36"	TOPOGRAFIA CARDOSO MELO RODRIGO C93363480 OFICIOS VARIOS CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIAL PORTILLO VASQUEZ DAIRO JOSE C1001746108 AYUDANTE ARROYO MERCADO JESUS ALBERTO C1052083243 OPERADORES EDUIN OVIEDO C. 5976196 EDISON GUTIÉRREZ C1110484592 SST LEIDY RODRÍGUEZ C1110508329	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR	
					
K10+880 - K11+100	NP 12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAVIMENTO DE CONCRETO ESPECIAL	SE REALIZAN REPLANTEOS LIMPIEZA Y ALISTAMIENTO DE LA ZONA ENTRE TUNELES PARA LA FUNDIDA DE ESTA ZONA	JHON ALEXANDER CANDIA CC.1110581111 OPERADOR URIEL MORALES CC. 14279645 OFICIOS VARIOS	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA 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.



	<p>HIDRÁULICO - MR 43 ACELERADO A 3 DÍAS (NO INCLUYE ACERO)</p>		<p>WILLIAN LIZARAZO CC. 80211379 OFICIOS VARIOS NICOLAS GUTIERREZ CC 1110527170 TOPOGRAFO MANUEL RIBO CC. 5997634 OFICIOS VARIOS JAIME ROA CC. 13992048 OFICIOS VARIOS MARIA FERNANDA VALDES CELIS CC 1006128005 OFICIOS VARIOS LUIS FERNANDO RINCON CC 100612724 AYUDANTE DE OBRA ELIAN DAVID IBANEZ CC 1006150187 AYUDANTE DE OBRA JUAN CARLOS TORRES CC. 1024471680 AYUDANTE DE OBRA SERGIO MIRANDA CC. 1000035277 AYUDANTE DE OBRA OSCAR SANCHEZ CC. 1110512496 OFICIAL DE OBRA JOSE HILSON ARIAS CC. 14217777 MAESTRO DIEGO ALONSO CUARTAS GARCIA CC. 1110511627 OFICIAL DE OBRA WALTER ANDRES SASTOQUE CC. 14138633 AYUDANTE DE OBRA ROBINSON SASTOQUE CC. 5820695 FABIAN ANDRES DIAZ MARIN CC. 1110467876 OFICIAL DE OBRA JORGY STIVEN RIVERA CC. 1005716503</p>		
--	---	--	---	--	--



**IBAGÜE  
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 IBAGÜE.**



			<p>ANDRÉS ARISTIZABAL CC. 1152690932 KAREN DAYANNA QUINTANILLA CC. 1106951391 SUPERVISORA SST.</p>		
K12+646- K12+750	<p>2.5.2 DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO</p>	<p>SE REALIZA DEMOLICIÓN DE CONCRETO DE ANCLAJE DE PRUEBA SOBRE EL COSTADO BOQUERÓN PARA INICIAR CON LA INSTALACION DE TUBERIA GRP 36"</p>	<p>BERTULFO OSPINA CC. 5820021 - AYUDANTE DE OBRA LAURA VERGARA TORRES CC. 1110596277 - INGENIERA SUPERVISORA KAREN DAYANNA QUINTANILLA RIVERA CC. 1106951391 - SUPERVISORA SST</p>	<p>MEZCLADORA 1 BULTO HERRAMIENTA MENOR RETRO EXCAVADORA 320</p>	
K9+130 - K9+800		<p>SE REALIZA SOLDADURA DE TUBERIA WSP INTERNAMENTE</p>	<p>ANDRÉS RODRÍGUEZ C.C 1106768776 SOLDADOR CAICEDO CHICA BRAYAN ALEXIS C1006023766 OFICIOS VARIOS</p>	<p>HERRAMIENTA MENOR MEZCLADORA DE 1 BULTO RETROEXCAVA DORA DE LLANTAS Y DE ORUGA</p>	



**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.



K6+530	3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)	SE CONTINUAN ACTIVIDADES DE FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS PARA LA PLACA INFERIOR DE LA VÁLVULA M2	YESID SÁNCHEZ - 1110555187 AYUDANTE DE OBRA DEIVER DAVID SALINAS - 5829164 AYUDANTE DE OBRA VLADIMIR PESCADOR - 1130671 OFICIAL DE OBRA YIMY SALAZAR - 93020060 OFICIAL DE OBRA ROLANDO QUIROGA - 85453292 OFICIAL DE OBRA NÉSTOR FABIO BONILLA - 1006120147 AYUDANTE DE OBRA OMAR CULMA - 1110547865 OFICIAL DE OBRA EDDY CARDOZO.CC - 93127135 TOPOGRAFO PAULA ALMONACID CC.1110551019- PROFESIONAL SST JULIO CARDENAS - 93362168 OPERADOR JUAN CARLOS TOVAR - 14239847 INGENIERO RESIDENTE	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR	SE DEBE MANTENER LA MOTOBOMBA FUNCIONANDO TODO EL DÍA CONTINUO PARA EL CONTROL DEL NIVEL FREÁTICO



**IBAQUE VIBRA**



**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAQUEÑA DE  
AGUVEDUTO Y ALCANTARILLADO

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



LLEGADA TANQUE SUR	3.3.1 ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)	SE REALIZA FIGURADO E INSTALACION DE ACEROS PARA LA CÁMARA REGULADORA DE NIVEL SE REALIZA INSTALACION DE FORMALETA Y DE CINTA PVC PARA JUNTA DE CONCRETO.	MAESTRO JHONATAN VERGARA MAESTRO: 1110506083 AYUDANTES ALBEIRO REYES OFICIAL 1104700859 ALFREDO REINOSO AYUDANTE 14223604 AUXILIAR SST LUIS TÉLLEZ C1005814348	RETROEXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR MEZCLADORA DE 1 BULTO	
ACTIVIDADES DE OBRA 29 DE AGOSTO 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
K10+530 - K10+650	4.17.5 INSTALACION TUBERIA GRP DE 32" A 36"	SE REALIZA EXCAVACION Y APLICACIÓN DE TRITURADO PARA LA INSTALACION DE ACCESORIOS Y TUBERIA GRP 36"	TOPOGRAFIA CARDOSO MELO RODRIGO C93363480 OFICIOS VARIOS CHACON GONZALEZ GERARDO AUGUSTO C5821835 OFICIAL PORTILLO VASQUEZ DAIRÓ JOSE C1001746108 MARTINEZ GOMEZ JUAN BAUTISTA C93180850 OPERADORES EDUIN OVIEDO C.	RETRO EXCAVADORA HERRAMIENTA MENOR	