

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

los trabajadores, por esta razón, damos cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 y al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021, destinando recursos para la implementación y ejecución de la misma. Diariamente se monitorea la Seguridad Industrial y Salud en el trabajo con los programas y procedimientos que el consorcio implementa, contando con la disposición de un profesional en el área para su ejecución y garantizar su respectiva función.

## 1.2 OBJETIVO GENERAL

Implementar las actividades constructivas para la ejecución del proyecto “REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULCO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”, teniendo en cuenta la participación activa de todo el personal del Contrato para velar por el bienestar integral del trabajador en el desempeño de sus funciones, a su vez contribuir a la conservación de los recursos naturales mediante la estrategia de interacción y sostenibilidad, generando conciencia al equipo de trabajo y la comunidad, a través del control ambiental, social y del SG SST que faciliten y promuevan el desarrollo del proyecto.

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

## 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Informar el avance de obra del periodo comprendido entre el 01 de Octubre al 31 de Octubre de 2021, para presentar al CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL.

Ejecutar las acciones en cada uno de los programas ambientales, teniendo en cuenta las actividades efectuadas por el área técnica durante el periodo del presente informe.

Cumplir con los compromisos adquiridos formulados en los pliegos de condiciones del Contrato de obra.

Brindar al trabajador las herramientas y elementos necesarios que garanticen su seguridad y estado óptimo de bienestar físico, social y mental.

Responder a los requerimientos de entidades como: la empresa ibaguereña de acueducto y alcantarillado IBAL S.A E.S.P. OFICIAL; la Interventoría del proyecto CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERN IBAL, Director De Interventoría. INGENIERO LUIS FRANCISC ESPAÑA RAMIREZ y la autoridad ambiental competente corporación autónoma regional del Tolima, CORTOLIMA.

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

## 1.3 LOCALIZACION DEL PROYECTO

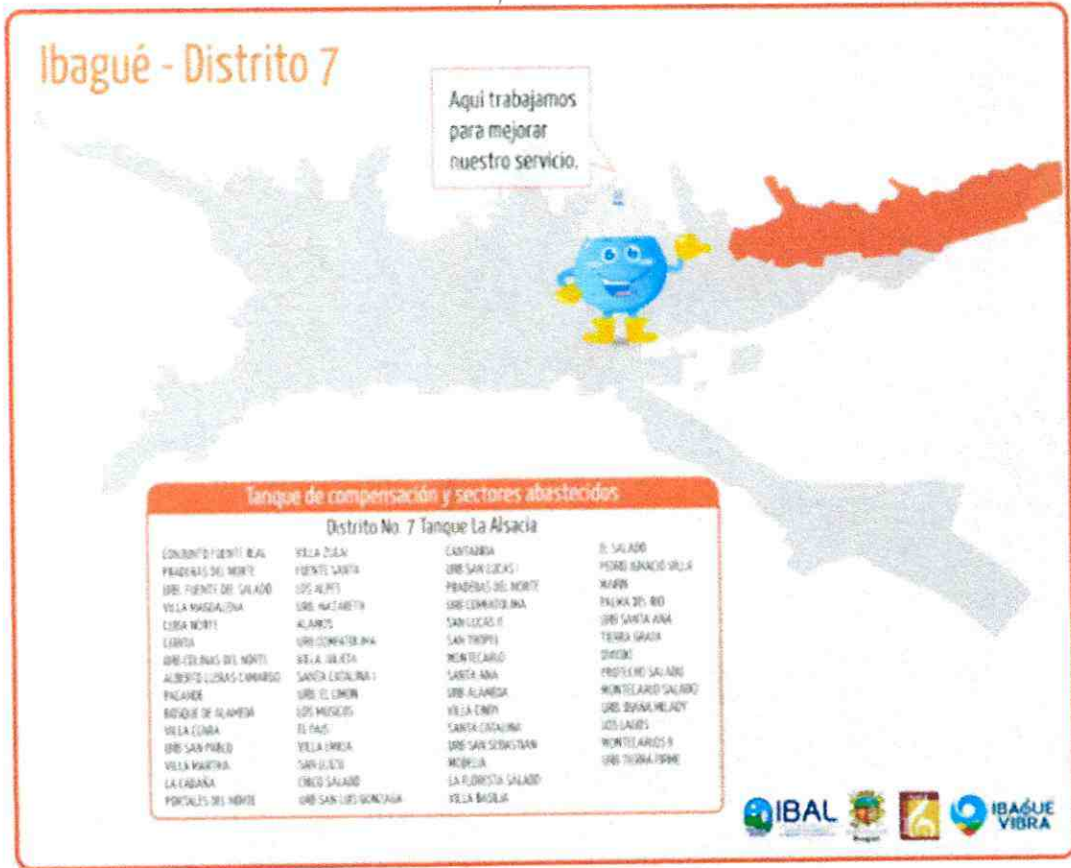


Ilustración 1 Ubicación General del Proyecto.



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

## 1.4 INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA

*Tabla 1 Información del Contrato de Obra.*

CONTRATO No :	N° 0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021.
NIT:	901.478.972-4
REPRESENTANTE LEGAL:	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
CONTRATISTA:	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
OBJETO:	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULCO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.
PLAZO INICIAL :	CIENTO OCHENTA (180) DIAS
VALOR DEL CONTRATO:	\$3.947.940.553,00 M/CTE.
FECHA DE INICIACION:	01 DE JUNIO DE 2021.

A continuación, se ilustra Actas de obra:

*Tabla 2 Fechas de Actas de obra del Contrato No. 0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021*

<b>ACTAS</b>	<b>FECHA</b>
ACTA DE INICIO	01 DE JUNIO DE 2021
ACTA DE MODIFICACION N.01	28 DE JUNIO DE 2021
ACTA DE PARCIAL N.01	30 DE JUNIO DE 2021
ACTA DE MODIFICACION N.02	15 DE JULIO DE 2021
ACTA DE PARCIAL N.02	31 DE JULIO DE 2021
ACTA DE MODIFICACION N.03	23 DE SEPTIEMBRE DE 2021
ACTA DE PARCIAL N.03	30 DE SEPTIEMBRE DE 2021

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

ACTA DE MODIFICACION N.04	22 DE NOVIEMBRE DE 2021
ACTA DE PARCIAL N.04	25 DE NOVIEMBRE DE 2021
ACTA DE MODIFICACION N.05	30 DE NOVIEMBRE DE 2021
ACTA DE PARCIAL N.05	28 DE FEBRERO DE 2022

## 1.5 INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto que está desarrollando el CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 está ubicado el distrito hidráulico numero 7 correspondiente a la comuna 7 del perímetro urbano de la ciudad de Ibagué, la capital del departamento.

A continuación, se ilustra la ubicación de los tramos en la vía a desarrollar en el proyecto en mención.



Tabla 3 Inventario Tramos A Intervenir.

DIRECCIONES TRAMOS DE ALCANTARILLADO	
1	Calle 116 entre carreras 10A-10 B Y 11 Villa Julieta



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

2	Calle 116 entre carreras 11 y 13 Villa Julieta
3	Calle 138 entre Carreras 8 y 8 A Ceiba Norte
4	Calle 140 entre Carreras 8 -8A y 8 B
5	Calle 139 entre 8 A y 8 ceiba norte
6	Carrera 16 A entre 121 y 122 Praderas del Norte
7	Calle 142 entre 10 y los ocbos del Salado (1)
8	Calle 142 entre 10 y los ocbos del Salado (2)
9	Carrera 11 entre 120 y 121 A (residual) Floresta Salado
10	Carrera 11 entre 120 y 121 A (Lluvias) Floresta Salado
11	Carrera 12 entre 141 y 143 Salado
12	Carrera 8 D entre 131 y 133 Montecarlo- la isla
13	Calle 131 entre 8 D y Av. Ambala Montecarlo- la isla
14	Carrera 8 A entre la Transversal 8 y calles 138-139 y 140 Ceiba Norte

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

15	Carrera 8 B entre Calles 147 -146 y 145 Mirador de los Alpes
16	Carrera 13 A entre Calles 125 y 126 o MZ C y el cementerio barrio Alberto Ileras Camargo
17	Manzana 2 casa 1 hasta la 7 La ceibita
18	carrera 15 entre 120 y 12 Praderas del norte
19	CALUCAIMA(RESIDUAL)
20	CALUCAIMA(VIADUCTO)
21	Calle 115 entre 17 y 20 Tierra Firme
22	PALO GRANDE
23	Carrera 13 entre 115 y 120 La Cabaña - Cantabria
24	CALLE 141 A ENTRE TRANSVERSAL 10 Y CARRERA 10 SALADO
25	CALLE 129 ENTRE CARRERAS 9 Y 10 PEDRO IGNACIO VILLA MARIN
26	CALLE 141 A ENTRE CARRERAS 8 C BIS Y TRANSVERSAL 8 SALADO
27	CALLE 141 A ENTRE TRANSVERSAL 10 Y CARRERA 10 SALADO

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

28	CALLE 143 ENTRE CARRERAS 8 I Y 9 SALADO
29	CALLE 163 ENTRE CARRERAS 9 Y DIAGONAL 161 CEIBITA
30	CALLE 145 CARRERA 8 I HASTA EL CEMENTERIO
31	CALLE 8 E BIS ENTRE CALLES 131 A Y 132 SAN LUCAS

## CAPITULO 2. INFORMACIÓN GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Las actividades ejecutadas en los tramos del proyecto se encuentran relacionadas en el avance de obra del 26 de Noviembre de 2021 al 28 de Febrero de 2022.

En el periodo de los meses de Diciembre de 2021 hasta Febrero de 2022 se realizaron las siguientes actividades:

### **Tramo 14 Carrera 8ª entre transversal 8 y calle 141 la Ceiba Norte.**

Se continúa con las actividades de alcantarillado en el sector haciendo las acometidas domiciliarias desde el pozo 4 al pozo 5, siendo el pozo 4 en la calle 139, y el pozo 5 en la calle 138. Terminando los trabajos de las domiciliarias en el tramo de la calle 139 a la 138, se procede con las actividades pertinentes para la reposición e instalación de la red central de alcantarillado de 8" en el tramo de la calle 141 a la calle 140 referente a las líneas entre los pozos 1 y 3, estando el pozo 1 en la calle 141, el pozo 2 entre 141 y 140 y el pozo 3 en la calle 140.

### **Tramo 16 Alberto Lleras Camargo**



# **CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021**

Se llevan a cabo las actividades de empalme de la red de acueducto previamente instalada en el sector donde se conecta la nueva red a los tres puntos de los cuales recibe o entrega en circuito dicho sector.

## **Tramo 23 La cabaña - Cantabria**

Se llevan a cabo las actividades de empalme de la red de acueducto previamente instalada en el sector donde se conecta la nueva red a los cinco puntos de los cuales recibe o entrega en circuito dicho sector.

## **Tramo Adicional Carrera 8B entre Calle 139 y Calle 140 la Ceiba Norte.**

Se da inicio al tramo Adicional comprendido en la Carrera 8B entre la calle 139 y la calle 140 ubicado en el barrio la Ceiba Norte. Donde se inicia la reposición de la red central del alcantarillado desde la calle 140 hacia la calle 139, donde debido a la profundidad se debió instalar entibado metálico para poder instalar la tubería nueva en algunos puntos. En este sector presentan sobre anchos debido a que la tubería antigua no se encontraba en línea recta de un pozo al otro llegando a salir en un punto de la zanja, pero esto generó que la excavación tendiera a derrumbarse del lado donde se encontraba la tubería existente. Además al realizar la instalación de la red central se realizó de manera paralela una investigación en los andenes de las viviendas y los predios para encontrar la ubicación de las cajas de inspección, pudiéndose instalar las sillas yee y luego realizando los llenos en recebo compactado cada 15 cm, esto se hace en pro de realizar la limpieza del frente antes de la realización de las acometidas domiciliarias para evitar la acumulación de material de excavación.

# **CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021**

## **Tramo Adicional Calle 141 entre la Carrera 8B y la Transversal octava la Ceiba Norte.**

Se da inicio al tramo Adicional comprendido en la calle 141 entre la carrera 8B y la Transversal 8 ubicado en el barrio la Ceiba Norte. Donde se inicia la reposición de la red central del alcantarillado desde la carrera 8B hacia la transversal 8, donde debido a la profundidad se debió instalar entibado metálico para poder instalar la tubería nueva en algunos puntos además de la realización de un cajeo controlado para tener la excavación en terraza evitando riesgos para los trabajadores encargados de las instalación de la tubería, dicho cajón se realizó con medidas de 2 metros de ancho y 1 metro de altura por la longitud requerida. Además al realizar la instalación de la red central se realizó de manera paralela una investigación en los andenes de las viviendas y los predios para encontrar la ubicación de las cajas de inspección, pudiéndose instalar las sillas yee las cuales para las domiciliarias más profundas requirieron del uso de dos semicodos para evitar peligros a la hora de la construcción de las acometidas domiciliarias, se guido de la realización de los llenos en recebo compactado cada 15 cm, esto se hace en pro de realizar la limpieza del frente para evitar la acumulación de material de excavación.

## **Tramo 11 Carrera 12 entre Calles 141 y 144 El Salado.**

Se da inicio al tramo 11 comprendido en la antigua Carrera 12 actual Carrera 8i entre las Calles 141 y 144 ubicado en el sector de El Salado. Donde se inicia la reposición de la red central del alcantarillado desde la calle 142 hacia la calle 141 en los tramos comprendidos entre el pozo 3 y el pozo 5, con la particularidad que en el tramo entre el pozo 4 y el pozo 5 se tuvo que construir un nuevo pozo para recibir las aguas provenientes de un conjunto de viviendas recientemente construido. Además al realizar la instalación de la red central se realizó de manera paralela una investigación en



# **CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021**

los andenes de las viviendas y los predios para encontrar la ubicación de las cajas de inspección, pudiéndose instalar las sillas yee y luego realizando los llenos en recebo compactado cada 15 cm, esto se hace en pro de realizar la limpieza del frente antes de la realización de las acometidas domiciliarias para evitar la acumulación de material de excavación.

## **Tramos 9 y 10 Carrera 11 entre 120 y 121ª La Floresta.**

Se da inicio a las actividades de construcción de las acometidas domiciliarias, para las cuales se vio la necesidad de instalar semicodos en algunas de ellas debido a la presencia de un poste de electricidad, luego en las domiciliarias de la manzana D también se necesitó hacer uso de semicodos para poder pasar las domiciliarias sobre la red de aguas lluvias que obstruía el paso de dichas domiciliarias. Se realiza la construcción de la cámara de aquietamiento en la esquina de la calle 121ª debido a la necesidad de organizar las aguas los dos sistemas (Residuales y Lluvias) debido a que en los momentos de las precipitaciones más fuertes el sistema colapsaba y se presentaban inundaciones en cuadra a intervenir.

## **2.1 CONTROL DE POLIZAS**

A continuación, se relaciona el estado de las garantías.



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

Tabla 4 Pólizas de garantía del Contrato No. 0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021

POLIZA DE GARANTIA N. |- 100004725 CUMPLIMIENTO EXPEDIDA POR LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A APROBADA POR LA RESOLUCION N. 0367 DEL 03 DE JUNIO DE 2021 EXPEDIDA POR LA SECRETARIA GENERAL DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P. OFICIAL.

CONCEPTO	VIGENTE (Fechas)		VALOR
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-06-2021	01-06-2022	789.588.110,60
SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	01-06-2021	28-11-2024	789.588.110,60
CALIDAD DEL SERVICIO	01-06-2021	28-11-2022	789.588.110,60
ESTABILIDAD DE LA OBRA	01-06-2021	28-11-2026	789.588.110,60

POLIZA DE GARANTIA N. |- 100001180 RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL EXPEDIDA POR LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A APROBADA POR LA RESOLUCION N. 0367 DEL 03 DE JUNIO DE 2021 EXPEDIDA POR LA SECRETARIA GENERAL DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P. OFICIAL.

CONCEPTO	VIGENTE (Fechas)		VALOR
	DESDE	HASTA	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01-06-2021	28-11-2022	1.184.382.165,90

## 2.2 INFORME DE EQUIPO Y PERSONAL

Relación de personal

Dentro de este período se relaciona el siguiente personal de obra:

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

*Tabla 5 Relación de Personal.*

ÍTEMS	CARGO:	CANTIDAD (Unidad)
1	Director de obra	1
2	Ingeniero residente	2
3	Ingeniero Auxiliar de Obra	1
4	Topógrafo	2
5	Especialista en SST (SISO)	1
6	Especialista Ambiental	1
7	Supervisoras SST (SISO)	2
8	Profesional Social	1

## Relación equipos

Dentro de este período se relaciona la siguiente maquinaria:

*Tabla 6 Relación de Equipos.*

ÍTEMS	EQUIPOS	CANTIDAD (Unidad)
1	Retroexcavadora	1
2	Planta eléctrica	1
3	Demolador Mecánico	1
4	Volqueta sencilla	2
5	cortadora	2
6	compactador saltarín	2
7	Mezcladora	2

# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

## 2.3 AREA FINANCIERA

### BALANCE

Tabla 7 Balance general del estado del Contrato No. 0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021.

BALANCE DEL CONTRATO		
VALOR DEL CONTRATO ORIGINAL	\$ 3.947.940.553,00	
VALOR ACTA PARCIAL N.1		\$ 372.598.676,00
VALOR ACTA PARCIAL N.2		\$ 325.967.399,00
VALOR ACTA PARCIAL N.3		\$ 400.748.302,00
VALOR ACTA PARCIAL N.4		\$ 577.338.029,00
VALOR ACTA PARCIAL N.5		\$ 366.716.194,00
SALDO POR EJECUTAR		\$ 1.947.940.953,00
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>\$ 3.947.940.553,00</b>	<b>\$ 3.947.940.553,00</b>


### 2.3 RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se realizan actividades de reposición de redes de alcantarillado y acueducto en los sectores. Carrera 13 entre 115 y 120 La Cabaña – Cantabria - Carrera 8ª entre transversal 8 y calle 141 la Ceiba Norte - Carrera 11 entre 120 y 121ª La Floresta – Carrera 13 A entre calles 125 y 126 barrio Alberto Lleras Camargo - Carrera 12 entre Calles 141 y 144 El Salado - Calle 141 entre la Carrera 8B y la Transversal octava la Ceiba Norte - Carrera 8B entre Calle 139 y Calle 140 la Ceiba Norte.

Se ejecutaron las actividades bajo la supervisión y acompañamiento de interventoría.

La interventoría dejó constancia que las obras recibidas cumplen con las normas y especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, cartera y especificaciones estipuladas para este proyecto.


*Anexo 1 Seguridad social.*

  
**JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA**  
C.C 79.262.433 de Bogotá  
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
NIT 901.478.972 - 4



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

## 2.4 REGISTRO FOTOGRAFICO AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	
CONTRATO	0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021	
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.	
	<p style="text-align: center;"><b>Carrera 13 entre 115 y 120 La Cabaña - Cantabria</b></p> 	

### TRABAJOS REALIZADOS EN TRAMO 23

Carrera 7 No. 60-21 Edificio Distrito 60 Apartamento 509 - Celular 3103498107

Email licitacionesjh@gmail.com - oficinajro@gmail.com

Ibagué Tolima



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	
CONTRATO	0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021	
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULCO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.	
	<p style="text-align: center;"><b>Calle 141 entre 8B y Transversal 8 ceiba norte</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>TRABAJOS REALIZADOS EN TRAMO ADICIONAL</b></p>	

Carrera 7 No. 60-21 Edificio Distrito 60 Apartamento 509 - Celular 3103498107

Email licitacionesjvh@gmail.com - oficinajcro@gmail.com

Ibagué Tolima



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	
CONTRATO	0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021	
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULCO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.	

**Carrera 8 B entre la Calles 139 y 140 Ceiba Norte**



**TRABAJOS REALIZADOS EN EL TRAMO ADICIONAL**

Carrera 7 No. 60-21 Edificio Distrito 60 Apartamento 509 - Celular 3103498107

Email licitacionesjvh@gmail.com - oficinajcr.o@gmail.com

Ibagué Tolima



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
CONTRATO	0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULCO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

Carrera 8A entre Calles 140 y 141 La Ceiba Norte



**TRABAJOS REALIZADOS EN EL TRAMO 14**

Carrera 7 No. 60-21 Edificio Distrito 60 Apartamento 509 - Celular 3103498107

Email licitacionesjvh@gmail.com - oficinajer0@gmail.com

Ibagué Tolima



# CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
CONTRATO	0062 DEL 06 DE MAYO DE 2021
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

Carrera 12 entre Calle 141 y 142 el Salado.



TRABAJOS REALIZADOS EN TRAMO 11

Carrera 7 No. 60-21 Edificio Distrito 60 Apartamento 509 - Celular 3103498107

Email licitacionesjvh@gmail.com - oficinajcro@gmail.com

Ibagué Tolima



# CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

NTT. 901.479.007-6

Ibagué, 21 de Noviembre de 2021.

Ingeniera  
**DILEY VANESSA BARRERO OLAYA**  
Supervisora Contrato  
**Interventoría Externa Ibal**  
Contrato 0063 de 06 mayo 2021

**Asunto:** Solicitud empalme y resultado de prueba Hidrostática

Estimada Ingeniera:

Por medio del presente nos permitimos solicitar el empalme de los siguientes tramos: **Calle 145 entre Carreras 8 I y 8D Barrio Salado (Sector Iglesia), Calle 129 entre Carreras. 10 y 9 Barrio Pedro Ignacio Villa Marin.**

Ya habiendo cumplido con la entrega del protocolo de la prueba hidrostática por parte del Contratista Consorcio Distrito 7.

Se anexa resultado de la prueba hidrostática.

Atentamente



**LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ**  
Representante Legal  
**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL**  
Contrato 0063 de 06 de mayo de 2021

Recibi:  
  
21-Nov-2021.

---

Dirección: Centro Comercial Arroyuelos, Local 6, Ibagué, Tolima.

Teléfono: 300 556 1508

Correo electrónico: [interventoriaexterna2021@gmail.com](mailto:interventoriaexterna2021@gmail.com)

**PRUEBA DE PRESIÓN  
HIDROSTÁTICA EN REDES DE  
AGUA POTABLE**

**TRAMO:  
Calle 129 entre Cras. 10 y 9  
Montecarlo**

**CONSORCIO REDES HIDRÁULICAS 2021**

**OBJETO:**

**REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS  
REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA  
GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS  
SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO  
07 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL  
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ**



**INFORMACIÓN GENERAL SECTOR PRUEBAS**

Ubicación: Calle 129 entre Cras. 10 y 9 Barrio Montecarlo Sector: Salado  
 Punto de localización de la prueba: Entrada por la Calle 129 estado acueducto tubería 3" PVC  
 Distrito: 7

**INFORMACIÓN DEL MATERIAL**

Marca: Durman  
 Clase de tubería: PVC RDE 21  
 Tipo: Unión Mecánica

**PROTOCOLO DE PRUEBAS HIDRAULICAS DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO**

**INFORMACIÓN DE LA PRUEBA**

Tipo de prueba: Hidrostática  
 Diámetros comprometidos en la prueba: 3 pulgadas  
 Presión estática: 42 PSI = 29,53 m.c.a.  
 Presión mínima de la prueba: 52 PSI = 36,56 m.c.a.  
 Fecha de la prueba: 19 de noviembre de 2021  
 Hora inicio de la prueba: 5:10 p.m.  
 Hora de terminación de la prueba: 7:10 p.m.  
 Duración de la prueba: 2 horas  
 Medición: 1 PSI = 0,703 m.c.a.

**DETALLES DE ACCESORIOS QUE INTERVIENEN EN LA PRUEBA**

ACCESORIO	DIÁMETRO	CANTIDAD	MATERIAL	OTROS
Tapón liso presión	3"	2	PVC	
Collar de derivación	3" x 1/2"	3	PVC	
Llave de paso	1/2"	1	PVC	
Adaptadores PF's	1/2"	3	PVC	
Accesorios varios	3"	1	HIERRO	Valvula de compuerta
Manguera PF + UAD	1/2"	3	PVC	
Manómetro de Glicerina	1/2"	2	-	
T	3"	1	PVC	

**RESULTADO DE LA PRUEBA**

Presión de prueba: 70 PSI  
 Resultado: 70 PSI Se mantuvo  NO Presencia de fuga  No

LOCALIZACIÓN DE PRESENCIA DE FUGA: Ninguna

OBSERVACIONES: Ninguna

Se realizó lectura con la presión de trabajo de servicio de acueducto de IBAL, la cual marco una presión de 42 P.S.I = 29,53 m.c.a; Basados en esta lectura se inyecta presión a la tubería por medio de un compresor en agua, hasta alcanzar los 70 P.S.I= 49,22 m.c.a ; manteniéndose la misma durante dos horas.

**NOTA:** Metodología utilizada "NORMA DE CONSTRUCCIÓN PARA PRUEBAS DE PRESIÓN HIDROSTÁTICA EN REDES DE AGUA POTABLE DE EPM" norma y especificación general de construcción NEGC-704-04 "Prueba Hidrostática de tuberías".

**RESPONSABLES**

CONTRATISTA	INTERVENTORIA	SUPERVISOR	EJECUTO LA PRUEBA
			
CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 NIT 901478972 - 4	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	ING. MATEO CASAS MIRANDA	JULIO CESAR RUBIO RODRIGUEZ 1.110.596.821 DE IBAGUÉ

<b>CONTRATO IBAL: No. Y Fecha:</b>		062 del 06 de mayo de 2021
<b>CONTRATISTA:</b>	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021, R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA	
<b>OBJETO:</b>	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO 07 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE	

**FORMATO PARA CONTROL Y REGISTRO DE PRUEBA DE PRESION HIDROSTATICA**

Fecha de prueba : 19-nov-21  
 Hora de inicio : 5:10 P.M.  
 Hora final: 7:10 P.M.  
 Ubicación prueba: Calle 129 entre Cras. 10 y 9 Barrio Montecarlo  
 Fluido usado en la prueba: Agua potable  
 Presión de trabajo (Pt) : 42 PSI  
 Presión de diseño o de fabricación de tuberías y accesorios : 200 PSI NTC 382-2295  
 Presión de prueba (Pp) : 70 PSI

**1. ESPECIFICACIONES DE LA LINEA DE PRUEBA**

- 1.1 Material de la tubería: PVC (DURMAN)  
 1.2 Diámetro interior de la tubería: 3"  
 1.3 Longitud del tramo: 80 MTS.  
 De Abcisa: "000 A Abcisa: 0,078  
 1.4 Descripción del tramo de prueba:  
Red de acueducto instalada al costado derecho de la vía, sobre calle 129 entre Cras. 10 y 9 a una distancia de 1,40 del sardinel y cota clave de 1,10 mts.

**1.5 Presión en puntos notables:**

Descripción	Abcisa	Cota (m.s.n.m.)	Presión (psi)
Punto registro	000+004		72 Lbs.
Punto más bajo	000+000		72 Lbs.
Punto más alto	000+078		70 Lbs.

**1.6 Accesorios instalados:**

	Cantidad	Abcisas		
		"000	"078	
Tapones	2	"000	"078	
Válvulas de entrada	1	004		
Válvulas de purga				
Ventosas	1	"078		
Salidas para pitómetros				
Manómetros	2	"000	"078	
Hidrante	1	"04,3+003		
Válvula 3" para Hidrante	1	"04,3+002		
Otros (T para hidrante)	1	"04,3		



CONTRATO IBAL: No. Y Fecha	062 del 06 de mayo de 2021
CONTRATISTA:	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021, R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
OBJETO:	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO 07 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

**2. VOLUMEN DE LLENADO**  
 Longitud (m): 80      Area (M<sup>2</sup>): 0,004417875      Volúmen (M<sup>3</sup>): 0,35343

**3. LECTURAS DE PRUEBA HIDROSTATICA EN EL SITIO DE LLENADO Y CONTROL DE VOLUMEN DE AGUA**

Caudal de pérdida máxima permitida: N/A      l/mm de diámetro /km.hora) o (l/h)  
 Pérdida máxima registrada: 0      (l/mm de diámetro/km./hora) o (l/h)  
 Descripción del tramo de prueba:

No.	Hora	Presión de prueba (pp)	Caudal de fugas registrado (l/mm de diámetro/km/hora)	Caudal de fugas admisibles (l/mm de diámetro/km/hora)	Observaciones
1	5:10 P.M.	70 PSI	0	N/A	Inicio prueba
2	6:10 P.M.	70 PSI	0	N/A	Presión estable
3	7:10 P.M.	70 PSI	0	N/A	Presión estable (FIN PRUEBA)
4					
5					
6					Fin de prueba. Presión estable

APROBADA: SI ( X ), NO ( )      RECHAZADA: SI ( ) , NO ( X )

**3.1** Descripción de problemas encontrados durante la prueba de presión hidrostática (fugas, desacoples, deformaciones, entre otros):  
 El 16 de Noviembre se instalaron equipos, se llenó tubería, pero debido a que la presión no se sostuvo se localizaron algunas fugas, se corrigieron y se realizan nuevamente en la fecha con los resultados descritos.

ELABORO: REALIZO PRUEBAS:      NOMBRE: JULIO CESAR RUBIO  
 Operario equipos de pruebas

FIRMA: 

REGISTRO FOTOGRAFICO



Vista desde Cra 99

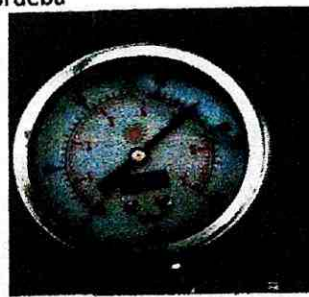


Vista desde Cra 10A

Registro Inicio de prueba

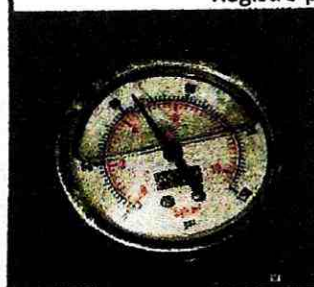


Punto bajo

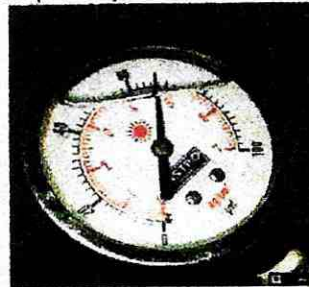


Punto alto

Registro prueba sostenida (1 hora)



Punto bajo



Punto alto

Registro fin prueba (2 horas)



Punto bajo



Punto alto