

MEMORIA DE CALCULO ACTA No. 10									
DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO		MEMORIAS DE CALCULO			
FECHA EMISIÓN		VERSION		HOJA		1		DE 1	
FECHA	DD	MM	9	AA	2022	CORTE N°	10	ELABORÓ	
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ								
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021		NIT O.C.C.		901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		NIT O.C.C.		93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021		
CAPÍTULO	22. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS		ITEM		22.19 Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2" (incluye Equipo y herramienta menor)				
Localización		MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL		
ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO									
CALLE 23 11/18 - 11/20							1,00		
CALLE 23 11/26							1,00		
CALLE 23 11/34							1,00		
CALLE 23 11/40							1,00		
CALLE 23 11/50							1,00		
CALLE 23 11-45							1,00		
CALLE 23 11-41							1,00		
CALLE 23 11-46							1,00		
CALLE 23 11-35							1,00		
CALLE 23 11-23							1,00		
CALLE 23 11-17							1,00		
CALLE 23 11-15							1,00		
CALLE 23 11-56							1,00		
RICAJURTE CALLE 23									
ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO RED LINEA 1		VILLA CLAUDIA							
MZ B CASA 10							2,00		
MZ B CASA 11							2,00		
MZ B CASA 12							2,00		
CRA 10 25-63							2,00		
CRA 10 25-57							3,00		
MZ A CASA 18							3,00		
CRA 10 25-27							2,00		
CRA 10 25-22							1,00		
CRA 10 25-21							1,00		
CRA 10 25-116							2,00		
CRA 10 25-05							1,00		
ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO RED LINEA 2									
MZ E CASA 5							2,00		
CRA 10 26-22							2,00		
MZ E CASA 3							2,00		

MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

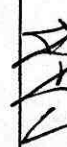
MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISION	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO CODIGO	HOJA 1 DE 1
VERSION	1
CORTE N°	10
ELABORÓ	


OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATO N°	UNID.	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL
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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	901.471.171-1						
CONTRATANTE INTERVENTOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL						
CAPÍTULO	22. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS						
	22.19 Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2" (incluye Equipo y herramienta menor)	und					
	Localización						
	MZ E CASA 2						1,00
	MZ E CASA 1						1,00
	<b>ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO</b>						
	CRA 10 SUR 20-06						1,00
	CRA 10 SUR 24-18						2,00
	CRA 10 24-25						2,00
	CRA 10 24-35						1,00
	CRA 10 24-29						2,00
	CRA 10 24-43						2,00
	CRA 10 24-31						1,00
	CRA 10 24-49						1,00
	CRA 10 24-69						3,00
	CRA 10 24-67						2,00
	CRA 10 24-48						1,00
	<b>ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO</b>						
	MZ D CASA 1						1,00
	CRA 10 SUR 25-52						1,00
	MZ D CASA 6						1,00
	MZ D CASA 6A						2,00
	CRA 10 SUR 25-14						1,00
	CRA 10 SUR 25-10A						2,00
	CRA 10 24C - 20						1,00
	CRA 10 SUR 25-10						1,00
	CRA 10 24-81						1,00
	MZ E CASA 4						4,00
	CRA 10 25-15						1,00
	CRA 10 24-135						1,00
	CRA 10 24-31						1,00
	CRA 10 24-95						2,00
	CRA 10 24A - 53						1,00
	CRA 10 24-04						2,00
	CRA 24-59						1,00
	CRA 10 25-04						3,00
	CRA 10 24-179						1,00
	CRA 10 SUR 24-40						2,00
	CRA 10 24B - 02						1,00
	CALLE 24 B 10-15						1,00
	CRA 10 24-16						1,00
	CRA 10 SUR 24 -71						1,00
	MZ E CASA 6						1,00
	MZ E CASA 7						1,00

u



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
MEMORIAS DE CALCULO		MEMORIAS DE CALCULO		MEMORIAS DE CALCULO		MEMORIAS DE CALCULO		MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO VERSION	1	HOJA	1	DE	1		
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022	CORTE N°	10	ELABORÓ					
OBJETO DEL CONTRATO	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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ								
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021		NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041. ABRIL 07 DE 2021			
INTERVENIOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021			
CAPÍTULO	22. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS	ITEM	22.19 Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2" (incluye Equipo y herramienta menor)						
	Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL		
	MZ E CASA 8						1,00		
	CASA 1 MZ J		1				1,00		
	CASA 1 MZ J		1				1,00		
	CASA 5 MZ I		1				1,00		
	CASA 2 MZ J		1				1,00		
	CASA6 MZ I		1				1,00		
	CASA 8 MZ I		1				1,00		
	CASA 4 MZ J		1				1,00		
	CASA 7 MZ I		1				1,00		
	CASA 8A MZ I		1				1,00		
	CASA 5 MZ J		1				1,00		
	CASA3 MZ J		1				1,00		
	MZ I CASA 9		1				1,0		
OBSERVACIONES:		Subtotal		169,00		TOTAL		169,00	
		Vienen							
		TOTAL							

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Oriando Velázquez Osorio  
 residente de Interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
DIRECCIÓN DE PROCESO		MEMORIAS DE CALCULO							
FECHA EMISION		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO VERSION		HOJA		1 DE 1	
28	DD	MM	9	AA	2022	CORTE N°	10	ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ										
CONTRATANTE INTERVENTOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021		CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		NIT O C.C.		901.471.171-1		CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021	
					NIT O C.C.		93.398.180		CONTRATO N°		0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO	24. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21									
ITEM	24.1.2 Instalacion de Tuberia De Diámetro 3" (Incluye Equipo y herramienta menor)									

Localización	MARGEN	UNID.	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
RED PRINCIPAL DE ACUEDUCTO RED PRINCIPAL	RICAUARTE CALLE 23		93,0				93,00
ACUEDUCTO TRAMO 6 CRA 12 ENTRE CALLE 21 Y 22	RICAUARTE CALLE 20		59,8				59,80
ACUEDUCTO SOBRE CALLE 21 CALLE 21 CON CRA 12			23,5				23,50
ACUEDUCTO TRAMO 7 (CHATARRERIA) CRA 12 ENTRE CALLE 20 Y 20A			60,00				60,00
ACUEDUCTO CRUCE CALLE 21 CALLE 21 CON CRA 12			6,00				6,00
ACUEDUCTO TRAMO 6 PARA INSTALACION TEE CRA 12 SUR CON CALLE 21A			2,30				2,30
ACUEDUCTO TRAMO 6 PROLONGACION TUB 3" CRA 12 SUR CON CALLE 22			4,00				4,00
<b>VILLA CLAUDIA</b>							
RED PRINCIPAL							
RED PRINCIPAL 1			370,6				370,60
RED PRINCIPAL 2			299,3				299,30
CRUCE CALLE 26 BIS			6,0				6,00
LINEA 1 CRUCE CRA 10 SUR CON CALLE 26			6,7				6,7
RED PRINCIPAL DE ACUEDUCTO INSTALACION DE TEE PVC							
RED PRINCIPAL LINEA 2			2,0				2,00
RED PRINCIPAL LINEA 2			2,0				2,00
RED PRINCIPAL DE ACUEDUCTO INSTALACION DE TEE GALVANIZADA							
RED PRINCIPAL LINEA 2			1,6				1,60
CRUCES							
CRUCE CALLE 24 CON CRA 10 GANA GANA			7,1				7,10
EXC PARA VALVULA CALLE 24 BIS CON CRA 10			1,0				1,00



al



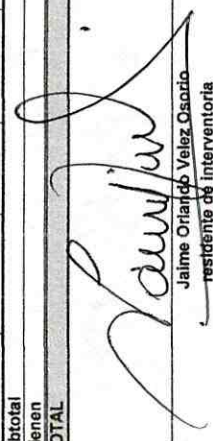
MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISION	28 MM 9 AA 2022
FORMATO CODIGO	10
VERSION	1
HOJA	1 DE 1
ELABORÓ	

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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE INTERVENIOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041. ABRIL/07 DE 2021
		NIT O C.C.	93.388.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021
CAPÍTULO	24. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21	ITEM	24.1.2 Instalacion de Tuberia De Diámetro 3" (Incluye Equipo y herramienta menor)	UNID.	m
			Localización	MARGEN	LONGITUD
			CRUCES		ANCHO
			CRA 10 SUR CON CALLE 24D BIS		ESPESOR
			CRA 10 SUR CON CALLE 25		AREA
			EMPALME		TOTAL
			INSTALACION TUBERIA PARA EMPALMES	5,0	
			PRADERAS DEL SUR		
			TUBERIA DE ACUEDUCTO 3"	54	54,00
OBSERVACIONES:					
				Subtotal	1.010,40
				Vienen	
				TOTAL	1.010,40

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Responsable de obra


  
 Jaime Oriando Velez Osorio  
 responsable de interventoria



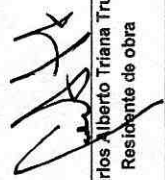
MEMORIA DE CALCULO ACTA No. 10

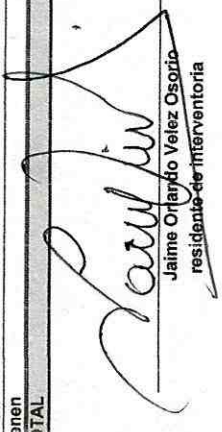
MEMORIAS DE CALCULO			
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
FECHA EMISIÓN	1	HOJA	1 DE
FECHA	DD MM AA	CORTE N°	ELABORÓ
28	9 AA	10	
	2022		

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE INTERVENTOR	NIT O.C.C.		ITEM	UNID.	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN
	901.471.171-1	93.398.180					
UNION TEMPORAL AGUAS 2021							0041, ABRIL/07 DE 2021
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL							0063 06 DE MAYO DE 2021
CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS			MARGEN PRADERAS DEL SUR			
				Localización	VALVULA VALVULA de 3"		
			Subtotal				1,00
			Vienen				1,00
			<b>TOTAL</b>				<b>1,00</b>

OBSERVACIONES:

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Orlando Velez Osorio  
 Residente de Interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO	MEMORIAS DE CALCULO		
FECHA EMISIÓN		1		VERSION	1 DE		
FECHA	DD	MM	AA	CORTE N°	10	ELABORÓ	HOJA
	28	9	2022				1

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE INTERVENTOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
		NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO: ITEMS NO PREVISTOS



Localización	MARGEN	UNID.	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL
VILLA CLAUDIA						
CALLE 24 CRA 10 SUR						1,00
CRA 10 SUR CALLE 25						1,00
VALVULA						2,00
PRADERAS DEL SUR						
VALVULA						
VALVULA de 3"						1,00

NP4A Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorole tráfico pesado metálica.

*[Signature]*  
Carlos Alberto Triana Trujillo  
Residente de obra

*[Signature]*  
Jaime Orlando Velez Osorio  
residente de interventoria

Subtotal	5,00
Vienen	
<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>

OBSERVACIONES:



MEMORIA DE CALCULO ACTA No. 10

DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO	MEMORIAS DE CALCULO		
FECHA EMISIÓN		CONTRATO DE OBRA CIVIL		VERSION	1	1	DE
FECHA	DD	MM	AA	CORTE N°	10	ELABORO	
	28	9	2022				

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 08 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO: NP5A Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"

ITEM

ITEMS NO PREVISTOS



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL
VILLA CLAUDIA					
CRA 10 SUR CON CALLE 25					
CALLE 24 CRA 10 SUR					2,00
CRA 10 SUR CALLE 25					2,00
VALVULA					2,00
EMPALME					2,00
PRADERAS DEL SUR					
VALVULA					1,00
EMPALME 1					1,00
EMPALME 2					

OBSERVACIONES:

Subtotal  
Viene  
TOTAL

10,00  
10,00

*[Signature]*  
Carlos Alberto Triana Trujillo  
Responsable de obra

*[Signature]*  
Jaime Orlando Velez Ceceiro  
residente de interventoria




MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10


MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISIÓN	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO CODIGO	HOJA 1
VERSION	1
CORTE N°	10
ELABORÓ	ELABORÓ

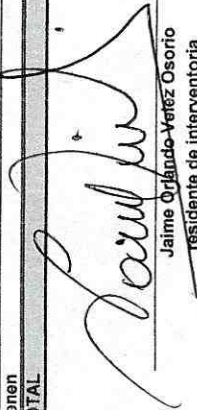
REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021

NP9A Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 3". Soldado

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Localización	MARGEN	UNID.	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	UBICACIÓN
			RED PRINCIPAL	VILLA CLAUDIA					
			EMPALME 1						2
			EMPALME 2						4
			EMPALME 3						2
			EMPALME 4						2
			EMPALME 5						2
			EMPALME 6						1
			VALVULA	PRADERAS DEL SUR					
			EMPALME 1						1,00
			EMAPLME 2						2,00
<p>OBSERVACIONES:</p> 									
<p>Subtotal 16,00</p> <p>Vienen 16,00</p> <p>TOTAL 16,00</p>									

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Orjando-Vélez Osorio  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISIÓN	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO	10
CÓDIGO	HOJA
VERSIÓN	1
CORTE N°	ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL AGUAS 2021  
 INTERVENITOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

NIT O.C.C.: 901.471.171-1  
 NIT O.C.C.: 93.398.180

CONTRATO N°: 0041, ABRIL/07 DE 2021  
 CONTRATO N°: 0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Localización	MARGEN	UNID.	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	UBICACIÓN
			VILLA CLAUDIA						
			ACUEDUCTO EMPALME 7					1,00	
			VALVULA EMPALME 1					1,00	
			EMPALME 2					1,00	
			PRADERAS DEL SUR						
OBSERVACIONES:									
Subtotal									
Vienen									
TOTAL									
3,00									
3,00									



*[Signature]*  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

*[Signature]*  
 Jaime Ospina Velez Osorio  
 residente de interventoria

MEMORIA DE CALCULO ACTA No. 10

MEMORIAS DE CALCULO			
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	
FECHA EMISIÓN	1	HOJA	1 DE
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022	CORTE N°	10
		ELABORO	

OBJETO DEL CONTRATO		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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021



  

CAPÍTULO		ITEMS NO PREVISTOS		ITEM		UNID.		UBICACIÓN	
		NP13A Suministro e instalación de union pasante PVC presion 3"							
		Localización		MARGEN		LONGITUD		ANCHO	
		EMPALME 2		VILLA CLAUDIA				ESPESOR	
		VALVULA		PRADERAS DEL SUR				TOTAL	
		EMPALME 1						2,00	
		EMPALME 2						1,00	
								1,00	

OBSERVACIONES:	
Subtotal	4,00
Vienen	
TOTAL	4,00

*Jaime Osorio Vélez*  
 Jaime Osorio Vélez Osorio  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO		MEMORIAS DE CALCULO	
FECHA EMISIÓN	1	HOJA	1	DE			
FECHA	DD	MM	AA	2022	CORTE N°	10	ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

CONTRATO N°: 901.471.171-1

CONTRATO N°: 93.398.180

FECHA: 0041, ABRIL/07 DE 2021

INTERVENCIÓN: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

FECHA: 0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Localización	MARGEN	UNID.	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL
			VILLA CLAUDIA						
			EMPALME 8						1,00
			EMPALME 9						2,00
			VALVULA						
			EMPALME 1						1,00
			EMPALME 2						1,00

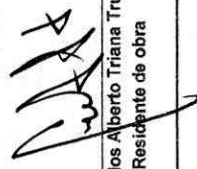



OBSERVACIONES:

Subtotal: 5,00

Vienen: 5,00

TOTAL: 5,00

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Orlando Velez Osorio  
 residente de interventoria





MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO VERSION	1	HOJA	1	DE	1
FECHA EMISION							
FECHA	DD MM AA	CORTE N°	10	ELABORÓ			

REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O POSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL AGUAS 2021  
 NIT O.C.C.: 901.471.171-1  
 CONTRATO N°: 93.398.180  
 UBICACIÓN: 0041, ABRIL/07 DE 2021  
 0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPITULO	PRELIMINARES	ITEM	Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
1.1 Localización y replanteo Topografico									
			<b>PRADERAS</b>						
			TUBO DE 6 PZ 4 PZ 2		4,5				4,50
			MZ J CASA 1		2,60				2,60
			MZ I CASA 5		2,40				2,40
			MZ I CASA 6		5,20				5,20
			MZ J CASA 3		2,50				2,50
			MZ I CASA 7		4,86				4,86
			MZ J CASA 2		4,80				4,80
			MZ J CASA 4		5,25				5,25
			MZ J CASA 5		3,20				3,20
			MZ I CASA 8		2,50				2,50
			MZ I CASA 8A		2,30				2,30
			MZ I CASA 9						
			TUBO DE 6" VALVULA ENCAMISADO DE VALVULA		4,0				4,00
			SUMIDEROS						
			TUBERIA DE 10"		3,2				3,20
			TUBERIA DE 10"		2,1				2,10
			TUBERIA DE 10"		2,5				2,50
			PZ 4 PZ 2		35				35,00
			TUBERIA NUEVA 12"						
			PZ 4 PZ 2		5,8				5,80
			TUBERIA NUEVA 16"						
			VILLA LUCES						
			CALLE 23 A CON CRA 13 SUR		6,35				6,35
			CRA 24 12-285		6,10				6,10
Subtotal									105,16
Vienen									
TOTAL									105,16



OBSERVACIONES

*[Signature]*  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

*[Signature]*  
 Jaime Orlando Velez Osorio  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
MEMORIAS DE CALCULO									
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL				FORMATO CODIGO				
FECHA EMISIÓN	1	HOJA	1	DE	1				
FECHA	DD	MM	AA	2022	CORTE N°	10	ELABORÓ		

OBJETO DEL CONTRATO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL AGUAS 2021  
 INTERVENIOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL  
 NIT O C.C.: 901.471.171-1  
 NIT O C.C.: 93.398.180  
 CONTRATO N°: 0041, ABRIL/07 DE 2021  
 CONTRATO N°: 0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPITULO: PRELIMINARES  
 ITEM: 1.9 Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 Kms a Maquina

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
<b>PRADERAS</b>						
EXCAVACION POZO 4		2	2	1.5		6
POZO 4						
<b>PZ4-PZ2 AGUAS RESIDUALES</b>						
0		0	0.80	2.2	1.8	0.0
2.9		2.9	0.80	1.7	1.4	4.6
5.56		2.66	0.80	1.5	1.2	3.5
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES</b>						
0		0	1.00	1.75	1.76	0.00
6		6	1.00	2.01	2.01	11.30
12		12	1.00	2.25	2.25	12.77
18		6	1.00	2.62	2.62	14.62
24		6	1.00	2.90	2.90	16.57
28.5		4.5	1.00	3.28	3.28	13.91
34.5		6	1.00	3.11	3.11	19.17
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES SOBREECAVACION</b>						
0		0	0.65	1.75	1.14	0.00
6		6	0.65	2.01	1.30	7.34
12		6	0.65	2.25	1.46	8.30
18		6	0.65	2.62	1.70	9.50
24		6	0.65	2.90	1.89	10.77
28.5		4.5	0.65	3.28	2.13	9.04
34.5		6	0.65	3.11	2.02	12.46
<b>EXCAVACION DOMICILIARIAS RESIDUALES PZ4-PZ2 AGUAS RESIDUALES</b>						
MZ I CASA 1		4.3	0.60	1.40		3.61
MZ I CASA 5		2.5	0.60	1.60		2.40
MZ I CASA 6		2.2	0.60	1.60		2.11
MZ J CASA 3		5.1	0.60	1.50		4.59
MZ I CASA 7		2.4	0.60	1.60		2.30
MZ J CASA 2		4.7	0.60	1.40		3.95
MZ J CASA 4		4.65	0.60	1.70		4.74
MZ J CASA 5		5.05	0.60	1.60		4.85
MZ I CASA 8		3	0.60	1.60		2.88
MZ I CASA 8A		2.3	0.60	1.50		2.07
MZ I CASA 9		2.2	0.60	1.60		2.11
<b>EXCAVACION DE CAJA DE INSPECCION PZ4-PZ2 AGUAS RESIDUALES</b>						



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10**

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROCESO: CONTRATO DE OBRA CIVIL  
 FECHA EMISION: 1 HOJA DE 1 DE 1  
 FECHA: DD 28 MM 9 AA 2022 CORTE N° 10 ELABORÓ


**OBJETO DEL CONTRATO:** 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. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE


**CONTRATANTE INTERVENIOR:** UNION TEMPORAL AGUAS 2021  
 NIT O.C.C.: 901.471.171-1  
 CONTRATO N°: 0041, ABRIL/07 DE 2021

**CAPITULO:** PRELIMINARES  
 NIT O.C.C.: 93.398.180  
 CONTRATO N°: 0063.06 DE MAYO DE 2021

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
Localización	MARGEN	LONGITUD	m3/comp	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
MZ J CASA 1		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 5		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 6		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ J CASA 3		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 7		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ J CASA 2		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ J CASA 4		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ J CASA 5		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 8		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 8A		1	1,00	1,00	1,00	1,00
MZ I CASA 9		1	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>EXCAVACION PARA POZO #3</b>						
POZO #3		2	2,00	1,90		7,60
<b>VILLA LUCES</b>						
<b>EXCAVACION DOMICILIARIAS RESIDUALES</b>						
CALLE 23 A CON CRA 13 SUR		5,6	0,80	1,30		5,82
CRA 24 12-265		5,2	0,60	1,00		3,12
<b>DESCUENTO REVESTIMIENTO</b>						
CALLE 23 A CON CRA 13 SUR		5,6	0,60	0,35		-1,18
CRA 24 12-265		5,2	0,60	0,35		-1,092
<b>INSTALACION DE SILLA YEE</b>						
CRA 24 12-265		1	0,80	1,20		0,96
<b>OBSERVACIONES:</b>						
Subtotal						221,65
Vieren						
<b>TOTAL</b>						<b>221,66</b>



  
**Carlos Alberto Triana Trujillo**  
 Residente de obra

  
**Jaime Orlando Velez Osorio**  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
MEMORIAS DE CALCULO									
DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL				FORMATO CODIGO				
FECHA EMISION					VERSION				
FECHA	DD	MM	9	AA	2022	CORTE N°	10	HOJA	1
ELABORÓ									

OBJETO DEL CONTRATO	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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE								
CONTRATANTE INTERVENIOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL				NIT O.C.C.	901.471.171-1 93.398.180			
CAPÍTULO	PRELIMINARES				ITEM	1.1 Instalación de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico (incluye Equipo y herramienta menor)			

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
PRADERAS						
PZ5-PZ4 AGUAS RESIDUALES LLENO MATERIAL RENOVACION POR CAMBIO DE DISEÑO		0	0,30	0,23	0,18	0,00
		2,9	0,80	0,856	0,68	1,26
		2,66	0,80	0,914	0,73	1,88
PZ4-PZ2 LLENO MATERIAL RECEBO		0	0,30	2,000	1,60	0,00
		2,9	0,80	0,869	0,70	3,33
		2,66	0,30	0,618	0,49	1,58
DESCUENTO TUBO DE 16 PULGADAS		5,56			0,13	-0,72
TUBO DE 16"		5,56	0,2	0,135		-0,30
ATRAQUE GRAVA	2	5,56	0,8	0,1		-0,44
		5,56				
PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES LLENO RECEBO		0	1,00	1,76	1,76	0,00
		6	1,00	1,80	1,80	10,68
		12	1,00	1,95	1,95	11,25
		6	1,00	2,08	2,08	12,09
		24	1,00	2,18	2,18	12,78
		28,5	1,00	2,38	2,38	10,26
		34,5	1,00	2,39	2,39	14,31
PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES SOBREEXCAVACION		0	0,65	1,76	1,14	0,00
		6	0,65	1,80	1,17	6,94
		12	0,65	1,95	1,27	7,31
		18	0,65	2,08	1,35	7,86
		24	0,65	2,18	1,42	8,31
		28,5	0,65	2,38	1,55	6,67
		34,5	0,65	2,39	1,55	9,30
DESCUENTOS		34,5			0,07	-2,52
TUBO 12"		34,5	0,2	0,105		-1,45
ATRAQUE GRAVA	2	34,5	1	0,1		-3,45
		34,5				
PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES RENOVACION CON RAJON		0	0,00	0,00	0,00	0,00
		6	0,00	0,00	0,00	0,00
		12	0,00	0,00	0,00	0,00



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark or signature.



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	1	HOJA	1	DE	1
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN					
FECHA	DD 28	MM 9	AA 2022	CORTE N°	10	ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021
CAPITULO	PRELIMINARES	ITEM	1.1 Instalación de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico (incluye Equipo y herramienta menor)	UNID.	m3/comp

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
18		0	0,00	0,00	0,00	0,00
24		6	1,00	0,72	0,72	2,16
28,5		4,5	1,00	0,90	0,90	3,65
34,5		6	1,00	0,72	0,72	4,87
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES SOBREECAVACION LLENO CON RAJON</b>						
0		0	0,00	0,00	0,00	0,00
6		0	0,00	0,00	0,00	0,00
12		0	0,00	0,00	0,00	0,00
18		0	0,00	0,00	0,00	0,00
24		6	0,65	0,72	0,47	1,41
28,5		4,5	0,95	0,90	0,99	2,37
34,5		6	0,65	0,72	0,47	3,16
<b>DOMICILIARIAS RESIDUALES PZ4-PZ2 AGUAS RESIDUALES</b>						
MZ   CASA 1		4,3	0,60	1,40		3,61
MZ   CASA 5		2,5	0,60	1,60		2,40
MZ   CASA 6		2,2	0,60	1,60		2,11
MZ   CASA 3		5,1	0,60	1,50		4,59
MZ   CASA 7		2,4	0,60	1,60		2,30
MZ   CASA 2		4,7	0,60	1,40		3,95
MZ   CASA 4		4,65	0,60	1,70		4,74
MZ   CASA 5		5,05	0,60	1,60		4,85
MZ   CASA 8		3	0,60	1,60		2,88
MZ   CASA 8A		2,3	0,60	1,50		2,07
MZ   CASA 9		2,2	0,60	1,60		2,11

DESCUENTOS	DESCUENTOS	DESCUENTOS	DESCUENTOS
TUBERIA			
MZ   CASA 1	4,3		-0,02
MZ   CASA 5	2,5		-0,05
MZ   CASA 6	2,2		-0,04
MZ   CASA 3	5,1		-0,09
MZ   CASA 7	2,4		-0,04
MZ   CASA 2	4,7		-0,09
MZ   CASA 4	4,65		-0,02
MZ   CASA 5	5,05		-0,09
MZ   CASA 8	3		-0,02
MZ   CASA 8A	2,3		-0,02
MZ   CASA 9	2,2		-0,02



u



**MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10**


MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	HOJA	1	DE	1
FECHA EMISIÓN		VERSION				
FECHA	DD MM AA	CORTE N°	ELABORÓ			
	28 09 2022	10				


<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	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 HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE					
<b>CONTRATANTE INTERVENIOR</b>	UNION TEMPORAL AGUAS 2021 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C. NIT O.C.C.	901.471.171-1 93.398.180	CONTRATO N°	0041.- ABRIL/07 DE 2021 0063.06 DE MAYO DE 2021	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>PRELIMINARES</b>	<b>ITEM</b>	1.1 Instalación de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico (incluye Equipo y herramienta menor)	<b>MARGEN</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHO</b>
			<b>Localización</b>	<b>UNID.</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>

<b>VILLA LUCES</b>						
<b>EXCAVACION DOMICILIARIAS RESIDUALES</b>						
	CALLE 23 A CON CRA 13 SUR CRA 24 12-265			5,6 5,2	0,80 0,60	1,30 1,00
						5,82 3,12
<b>DESCUENTO REVESTIMIENTO</b>						
	CALLE 23 A CON CRA 13 SUR CRA 24 12-265			5,6 5,2	0,60 0,60	0,35 0,35
						-1,18 -1,092
<b>LLENO INSTALACION DE SILLA YEE</b>						
	CRA 24 12-265			1	0,80	1,20
						0,96
<b>OBSERVACIONES:</b>						
Subtotal Vienen <b>TOTAL</b>						
						174,79
						<b>174,79</b>

**OBSERVACIONES:**



Carlos Alberto Triana Trujillo  
Residente de obra



Jaime Orlando Velaz-Georrio  
residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
MEMORIAS DE CALCULO									
DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO							
FECHA EMISION	1	VERSION							
FECHA	DD 28	MM 9	AA 2022	CORTE N°	10	HOJA	1	DE	1
ELABORÓ									

OBJETO DEL CONTRATO	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. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE								
CONTRATANTE INTERVENIOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041. ABRIL/07 DE 2021				
	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021				
CAPITULO	PRELIMINARES	ITEM	1.12 Acarreo interno en obra 50 mts						

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
<b>PRADERAS</b>						
<b>GRAVA</b>						
PZ 2 PZ 4 INSTALACION GRAVA						
CAMA EN GRAVA		5,56	0,80		0,10	0,44
ATRAQUE	2	5,56	0,20		0,1354	0,30
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES RENOVACION</b>						
		0	1,00	0,00	0,00	0,00
		6	1,00	0,21	0,21	0,62
		12	1,00	0,30	0,30	1,52
		18	1,00	0,54	0,54	2,53
		24	0	0,00	0,00	0,00
		28,5	0	0,00	0,00	0,00
		34,5	0	0,00	0,00	0,00
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES</b>						
CAMA EN GRAVA		34,5	1,00		0,10	3,45
ATRAQUE	2	34,5	0,20		0,1050	1,45
<b>RECEBO</b>						
<b>PZ5-PZ4 AGUAS RESIDUALES LLENO MATERIAL RENOVACION POR CAMBIO DE DISEÑO</b>						
		0	0,30	0,23	0,18	0,00
		2,9	0,80	0,856	0,68	1,26
		5,56	0,80	0,914	0,73	1,88
<b>PZ4-PZ2 LLENO MATERIAL RECEBO</b>						
		0	0,80	2,000	1,60	0,00
		2,9	0,80	0,869	0,70	3,33
		5,56	0,80	0,618	0,49	1,58
<b>DESCUENTO TUBO DE 16 PULGADAS</b>						
		5,56			0,13	-0,721
<b>DESCUENTO ATRAQUE</b>						
		2	0,20	0,1354		-0,301



2

7



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCION DE PROCESO	MEMORIAS DE CALCULO
FECHA EMISION	1 DE 1
DD	MM
28	9
AA	2022
CORTE N°	10
HOJA	ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO	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 HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ				
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
INTERVENIOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021
CAPTULO	CONSORCIO INTERVENIOR DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-4 v. Norma	ITEM	15.1.3 Instalacion de Tubería De Diámetro 10" (incluye Equipo y herramienta menor)	UNID.	ml
			Localización	MARGEN	LONGITUD
			PRADERAS		ANCHO
			SUMIDROS 1	3,2	ALTIMA
			SUMIDROS 2	2,1	AREA
			SUMIDROS 3	2,5	TOTAL
					3,20
					2,10
					2,90



OBSERVACIONES:

Subtotal  
Vienen  
TOTAL

7,80  
7,80


*Carlos Alberto Triana Trujillo*  
Residente de obra

*Jaime O'Harro Velez Ospino*  
residente de interventoria






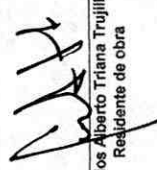
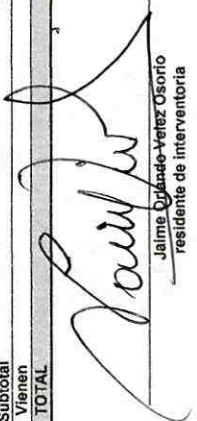


MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10									
DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO VERSION		MEMORIAS DE CALCULO			
FECHA EMISION		1		HOJA		1		DE 1	
FECHA	DD	MM	AA	2022	CORTE N°	10	ELABORÓ		
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ								
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021		NIT O.C.C.		901.471.171-1	CONTRATO N°	0041, ABRIL 07 DE 2021		
INTERVENIOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		NIT O.C.C.		93.398.180	CONTRATO N°	0083 06 DE MAYO DE 2021		
CAPITULO	SOMINIO DE REPOSICION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722 4 de Mayo		ITEM	15.1.6 Instalación de Tubería De Diámetro 16" (incluye Equipo y herramienta menor)					
									
LOCALIZACIÓN		PRADERAS							
PZ 4 PZ 2		MARGEN		LONGITUD		ANCHO		ALTIMETRIA	
TUBERIA NUEVA 16 "		5,8		5,8		5,80		5,80	
Subtotal		5,80							
Vienen		5,80							
TOTAL		5,80							
OBSERVACIONES:									

*JA*  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

*Jaime Oriando Valez-Garibó*  
 Jaime Oriando Valez-Garibó  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10																																																																		
DIRECCIÓN DE PROCESO		CONTRATO DE OBRA CIVIL		FORMATO CODIGO VERSION		MEMORIAS DE CALCULO																																																												
FECHA	DD	MM	AA	2022	CORTE N°	10	HOJA	1	DE	1																																																								
ELABORÓ																																																																		
OBJETO DEL CONTRATO	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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ																																																																	
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021																																																																	
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI																																																																	
CAPÍTULO	19. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION																																																																	
NIT O.C.C.		NIT O.C.C.		NIT O.C.C.		CONTRATO N°		CONTRATO N°		0041, ABRIL/07 DE 2021																																																								
901.471.171-1		93.398.180		19.1.1 Base y cañuela en concreto de 3 000 PSI e = 0.30 Mts (incluye equipo menor, herramienta menor, antisol y formaleta metálica)		9063 06 DE MAYO DE 2021																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Localización</th> <th>MARGEN</th> <th>LONGITUD</th> <th>ANCHO</th> <th>ALTURA</th> <th>AREA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRADERAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>POZO #4 CAÑUELA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>POZO #3 CAÑUELA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>POZO #2 CAÑUELA</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subtotal</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Vienen</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">TOTAL</td> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table>											Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL	PRADERAS							POZO #4 CAÑUELA						1,00	POZO #3 CAÑUELA						1,00	POZO #2 CAÑUELA		1				1,00	Subtotal						3,00	Vienen							TOTAL						3,00
Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL																																																												
PRADERAS																																																																		
POZO #4 CAÑUELA						1,00																																																												
POZO #3 CAÑUELA						1,00																																																												
POZO #2 CAÑUELA		1				1,00																																																												
Subtotal						3,00																																																												
Vienen																																																																		
TOTAL						3,00																																																												
																																																																		
OBSERVACIONES:																																																																		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>Carlos Alberto Triana Trujillo Residente de obra</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Jaime Osorio residente de interventoria</p> </div> </div>																																																																		























MEMORIA DE CALCULO ACTA No. 10

MEMORIAS DE CALCULO


DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	1	HOJA	1	DE	1
FECHA EMISION		VERSION	10	ELABORÓ			
FECHA	DD MM AA	CORTE N°	2022				

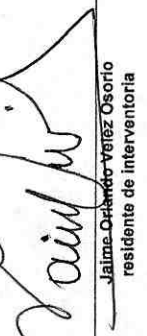
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE						
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041. ABRIL/07 DE 2021		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021		
CAPITULO	20. OTROS	ITEM		MARGEN		UNID.	



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
<b>PZ 2 PZ 4 INSTALACION GRAVA</b>	<b>PRADERAS</b>					
CAMA EN GRAVA		5,56	0,80		0,10	0,44
ATRAQUE	2	5,56	0,20		0,14	0,30
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES RENIVELACION</b>						
0		0	1,00	0,00	0,00	0,00
6		6	1,00	0,21	0,21	0,62
12		6	1,00	0,30	0,30	1,62
18		6	1,00	0,54	0,54	2,53
24		0	0,00	0,00	0,00	0,00
28,5		0	0,00	0,00	0,00	0,00
34,5		0	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES</b>						
CAMA EN GRAVA		34,5	1,00		0,10	3,45
ATRAQUE	2	34,5	0,20		0,11	1,45
<b>DOMICILIARIAS RESIDUALES PZ4-PZ2 AGUAS RESIDUALES</b>						
MZ J CASA 1		4,3	0,60	0,10		0,26
MZ I CASA 5		2,5	0,60	0,10		0,15
MZ I CASA 6		2,2	0,60	0,10		0,13
MZ J CASA 3		5,1	0,60	0,10		0,31
MZ I CASA 7		2,4	0,60	0,10		0,14
MZ J CASA 2		4,7	0,60	0,10		0,28
MZ J CASA 4		4,65	0,60	0,10		0,28
MZ J CASA 5		5,05	0,60	0,10		0,30
MZ I CASA 8		3	0,60	0,10		0,18
MZ I CASA 8A		2,3	0,60	0,10		0,14
MZ I CASA 9		2,2	0,60	0,10		0,13

OBSERVACIONES:	
Subtotal	12,61
Vienen	
TOTAL	12,61

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Quiroz-Varela Osorio  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATO DE OBRA CIVIL  
 FORMATO  
 CÓDIGO  
 VERSIÓN

1 1 DE 1

HOJA

CORTE N° 10

ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATO N° 901.471.171-1  
 CONTRATO N° 93.398.180  
 0041 - ABRIL/07 DE 2021  
 0063.06 DE MAYO DE 2021

NIT O.C.C. 20.8 Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 12"x 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia

ITEM 20. OTROS



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALtura	AREA	TOTAL
<b>PRADERAS</b>						
PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES						
MZ I CASA 1						1,00
MZ I CASA 5						1,00
MZ I CASA 6						1,00
MZ J CASA 3						1,00
MZ I CASA 7						1,00
MZ J CASA 2						1,00
MZ J CASA 4						1,00
MZ J CASA 5						1,00
MZ I CASA 8						1,00
MZ I CASA 8A						1,00
MZ I CASA 9						1,00
<b>VILLA LUCES</b>						
CALLE 23 A CON CRA 13 SUR						1,00

Subtotal  
 Vienen  
 TOTAL

12,00

12,00

OBSERVACIONES:

*Carlos*  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

*Jaime*  
 Jaime Orlando Velez Osorio  
 residente de Interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

FORMATO  
CODIGO  
VERSION

CONTRATO DE OBRA CIVIL

1 1 DE 1

HOJA

ELABORÓ

28 MM 9 AA 2022

CORTE N° 10

OBJETO DEL CONTRATO: 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL AGUAS 2021 NIT O.C.C. 901.471.171-1 CONTRATO N° 0041, ABRIL/07 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL NIT O.C.C. 93.398.180 CONTRATO N° 0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO: ITEMS NO PREVISTOS

Localización

REVESTIMIENTO

DESCUENTO TUBERIA 16

TUBO DE 16

PANTALLA EN CONCRETO PARA POZO 4

MURO

PISO

CALLE 23 A CON CRA 13 SUR

CRA 24 12-265

DESCUENTO TUBERIA DE 6

CALLE 23 A CON CRA 13 SUR

CRA 24 12-265

CALLE 23 A CON CRA 13 SUR

CRA 24 12-265

RESANES

CALLE 23 A CON CRA 13 SUR

CRA 24 12-265

villa claudia

MZ J CASA 1

MZ J CASA 1

MZ J CASA 5

MZ J CASA 2

MZ J CASA 3

MZ J CASA 7

PRADERAS

POZO 2 A POZO 4

BOX COULVERT

VILLA LUCES

TUBERIA DE 6

UNID.

LONGITUD

ANCHO

ALTURA

AREA

TOTAL

2,6 0,60 0,50 0,78

2,60 -0,13 -0,34

1,20 0,15 0,70 0,13

4,1 0,13 0,60 0,32

1,50 4,10 0,15 0,92

5,6 0,60 0,35 1,18

5,2 0,60 0,35 1,09

5,6 -0,02 -0,10

5,2 -0,02 -0,09

1,00 0,90 0,90

0,70 0,50 0,35

4,00 0,85 3,40

2,5 0,90 0,23

0,8 0,50 0,04

3,9 1 0,39

1,4 0,80 0,11

1 1,00 0,10

1,5 1,60 0,10

0,90

0,35

3,40

0,23

0,04

0,39

0,11

0,10

0,10

0,24



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISIÓN	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO CODIGO	10
VERSION	1
HOJA	1
DE	1
ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C. 901.471.171-1
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C. 93.398.180
CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	CONTRATO N° 0041, ABRIL/07 DE 2021
		CONTRATO N° 0063 06 DE MAYO DE 2021

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
ITEM	UNID.	m3	UBICACIÓN			
NP. 12 Instalación y suministro de concreto de 17,2 mpa (2.500 psi)						
MZI CASA 8	0,5	0,50	0,10			0,03
MZI CASA 8A	2,2	1,20	0,10			0,26
MZ J CASA 4	1,1	0,70	0,10			0,08
SARDINEL	3,1	0,15	0,40			0,19
<b>REVESTIMIENTOS</b>						
DEL POZO 2 AL POZO 4	2,6	0,6	0,5			0,78
DESCUENTO TUBERIA 16					0,13	-0,3372646
TUBO DE 16	2,6					
SUMIDERO # 2	2,1	0,60	0,35			0,44
SUMIDERO # 3	2,5	0,60	0,35			0,53
<b>DESCUENTO TUBERIA 10</b>						
SUMIDERO # 2	2,1				0,05	-0,11
SUMIDERO # 3	2,5				0,05	-0,13
<b>CANUELA SUMIDERO 1</b>						
SUMIDERO #1	1	0,50	0,10			0,05
<b>TUBERIA DOMICILIARIA RESIDUAL</b>						
MZI CASA 9	1,4	0,35	0,35			0,17
MZ J CASA 1	1,4	0,35	0,35			0,17
MZ J CASA 2	1,2	0,35	0,35			0,15
MZI CASA 5	1,1	0,35	0,35			0,13
MZI CASA 2	1,1	0,35	0,35			0,13
MZ J CASA 3	1,1	0,35	0,35			0,13
MZI CASA 4	1,1	0,35	0,35			0,13
MZI CASA 8A	1,1	0,35	0,35			0,13
<b>DESCUENTO TUBERIA</b>						
MZI CASA 9	1,4				0,02	-0,03
MZ J CASA 1	1,4				0,02	-0,03
MZ J CASA 2	1,2				0,02	-0,02
MZI CASA 5	1,1				0,02	-0,02
MZI CASA 2	1,1				0,02	-0,02

9

*[Handwritten signature]*



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISION	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO CODIGO VERSION	1
HOJA	1 DE 1
CORTE N°	10
ELABORÓ	

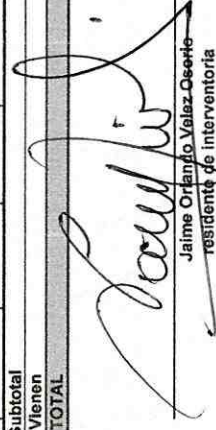
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ		
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.396.180
CAPITULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	

CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021				
CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021				
UNID.	m3				
MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
Localización					
MZ J CASA 3	1,1			0,02	-0,02
MZ I CASA 4	1,1			0,02	-0,02
MZ I CASA 8A	1,1			0,02	-0,02
Subtotal					12,41
Vienen					12,41
TOTAL					12,41

OBSERVACIONES:

NP. 12 Instalación y suministro de concreto de 17,2 mpa (2.500 psi)

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Orlando Velez Osorio  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCIÓN DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISIÓN	1
FECHA	DD 28 MM 9 AA 2022
FORMATO	CÓDIGO
VERSION	10
HOJA	1
DE	1
ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	
NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°
NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°
ITEM	NP 13 caja de inspeccion 60x60x100 cm concreto de 3000 psi y tapa reforzada en concreto de 3000 psi	0041, ABRIL/07 DE 2021
ITEMS NO PREVISTOS		0063 06 DE MAYO DE 2021

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
PZ 2 A POZO 3 RESIDUALES	PRADERAS					
MZ I CASA 8						1,00
MZ I CASA 8A						1,00
MZ I CASA 9						1,00
VILLA LUCES						
CALLE 23 A CON CRA 13 SUR						1,00



UNID.	
Subtotal	4,00
Vienen	
TOTAL	4,00

OBSERVACIONES:

*CA*  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

*Jaime Orlando Velez Osorio*  
 residente de interventoria



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

FORMATO  
CÓDIGO  
VERSION

CONTRATO DE OBRA CIVIL

1 DE 1

HOJA

CORTE N° 10

ELABORÓ

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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATO N°

CONTRATO N°

UNID.

MARGEN

LONGITUD

ANCHO

UBICACIÓN

AREA

TOTAL

0041, ABRIL/07 DE 2021  
0063 06 DE MAYO DE 2021

901.471.171-1

93.398.180

NP. 21 ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI E=0.10 (INCLUYE ALISTADO Y NIVELACION)

MIT O.C.C.

MIT O.C.C.

ITEM

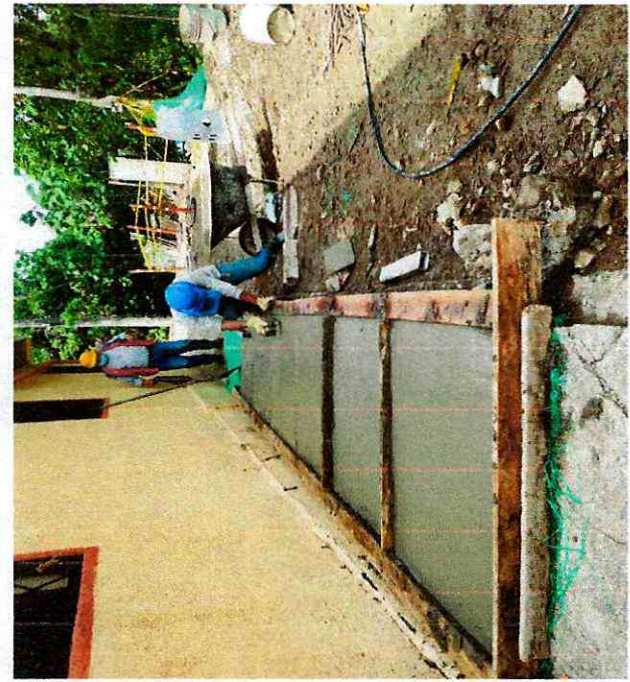
ITEMS NO PREVISTOS

Localización

VILLA CLAUDIA

RESANES DE ANDES VIVIENDAS POR DEMOLICIONES

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	AREA	TOTAL
MZ B CASA 6		1	0,60			0,60
MZ E CASA 8		2	1,80			3,60
MZ E CASA 7		2	1,80			3,60
MZ E CASA 5		4,5	0,25			1,13
MZ E CASA 3		0,2	0,20			0,04
MZ E CASA 2		0,35	0,20			0,07
MZ B CASA 9		1,6	1,00			1,60
MZ B CASA 10		1,5	0,40			0,60
MZ B CASA 10		1,5	0,40			0,60
MZ B CASA 11		1,18	0,85			1,00
MZ B CASA 11		0,65	0,30			0,20
MZ B CASA 11		0,3	0,20			0,06
MZ B CASA 12		0,4	0,30			0,12
MZ B CASA 12		1,9	1,50			2,85
MZ B CASA 12		0,55	0,20			0,11
MZ CASA 1		0,8	0,90			0,72
CRA 10 SUR 25-63		0,85	0,20			0,17
CRA 10 SUR 25-63		1,1	0,17			0,19
CRA 10 SUR 25-57		0,66	0,10			0,07
CRA 10 SUR 25-57		0,66	0,10			0,07
CRA 10 SUR 25-57		0,66	0,10			0,07
MZ A CASA 18		0,35	0,13			0,05
MZ D CASA 6A		0,13	0,13			0,02
MZ D CASA 6A		0,3	0,25			0,08
CRA 10 SUR 25-27		0,7	0,35			0,25
CRA 10 SUR 25-22		0,38	0,15			0,06
CRA 10 SUR 25-21		0,4	0,10			0,04
CRA 10 SUR 25-05		0,6	0,13			0,08
CRA 10 SUR 25-04		0,7	0,25			0,18
CRA 10 SUR 25-04		0,65	0,15			0,10
CRA 10 SUR 25-04		0,15	0,25			0,04
CRA 10 SUR 25-14		0,35	0,20			0,07
CRA 10 SUR 25-14		0,6	0,27			0,16
CRA 10 SUR 25-15		0,12	0,15			0,02
MZ E CASA 4		0,25	0,12			0,03
MZ E CASA 4		0,25	0,12			0,03
MZ E CASA 4		0,25	0,12			0,03
MZ E CASA 4		0,25	0,12			0,03



4

Handwritten signature or mark.



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

MEMORIAS DE CALCULO

FORMATO

CODIGO

VERSION

CONTRATO DE OBRA CIVIL

DIRECCION DE PROCESO

FECHA EMISION

1

HOJA

1

DE

1

FECHA DD MM AA

28

9

AA

2022

CORTE N°

10

ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO 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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE UNION TEMPORAL AGUAS 2021

NIT O.C.C. 901.471.171-1

CONTRATO N°

0041, ABRIL/07 DE 2021

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

NIT O.C.C. 93.398.180

CONTRATO N°

0063 06 DE MAYO DE 2021

CAPÍTULO ITEMS NO PREVISTOS

ITEM

MARGEN

LONGITUD

ANCHO

UBICACIÓN

ALTURA

AREA

TOTAL

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	UBICACIÓN	ALTURA	AREA	TOTAL
MZ D CASA 6		0.4	0.15				0.06
MZ D CASA 1		0.4	0.12				0.05
CRA 10 SUR 24-179		0.21	0.20				0.04
CRA 10 SUR 24-04		0.7	0.20				0.14
CRA 10 SUR 24-59		0.58	0.24				0.14
CRA 10 SUR 24-53		0.18	0.13				0.02
CRA 10 SUR 24-135		0.25	0.15				0.04
CRA 10 SUR 24C-21		0.3	0.35				0.11
CRA 10 SUR 25-10		0.25	0.15				0.04
CRA 10 SUR 24-31		0.32	0.12				0.04
CRA 10 SUR 24-95		0.7	0.50				0.35
CRA 10 SUR 24-81		0.76	0.30				0.23
CRA 10 SUR 24-71		0.23	0.30				0.07
CRA 10 SUR 24B-02		0.65	0.11				0.07
CRA 10 SUR 24-67		0.17	0.20				0.03
CRA 10 SUR 24-65		0.85	0.25				0.21
CRA 10 SUR 24-65		0.35	0.12				0.04
CRA 10 SUR 24-65		0.15	0.22				0.03
CRA 10 SUR 24-49		0.63	0.27				0.17
CRA 10 SUR 24-30		0.77	0.27				0.21
CRA 10 SUR 24A-48		0.4	0.22				0.09
CRA 10 SUR 24-46		0.87	0.30				0.26
CRA 10 SUR 24A-04		0.3	0.36				0.11
CRA 10 SUR 24-43		0.35	0.30				0.11
CRA 10 SUR 24-43		0.54	0.40				0.22
CRA 10 SUR 24-35		0.63	0.26				0.16
CRA 10 SUR 24-25		0.68	0.32				0.22
CRA 10 SUR 24-06		0.29	0.40				0.12
CRA 10 SUR 24-18		0.72	0.77				0.55
CRA 10 SUR 24-40		0.45	0.33				0.15
CRA 10 SUR 24-40		0.4	0.55				0.22

RICAUARTE

RESANES DE ANDES VIVIENDAS POR DEMOLICIONES

CALLE 23 N 11-15		0.35	0.50				0.18
CALLE 23 N 11-15		1.3	0.90				1.17
CALLE 23 N 11-15		0.35	0.50				0.18



MEMORIA DE CALCULO ACTA No.10

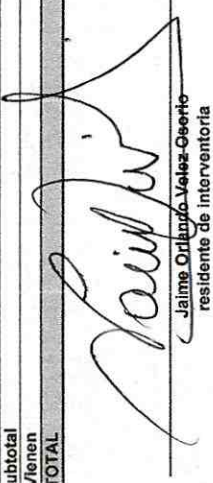
MEMORIAS DE CALCULO	
DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL
FECHA EMISION	1
FORMATO CODIGO VERSION	1
FECHA	DD MM AA
28	09 2022
CORTE N°	10
ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	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 No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
CONTRATANTE INTERVENTOR	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	CONTRATO N° 0041, ABRIL/07 DE 2021
CAPÍTULO	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	0063.06 DE MAYO DE 2021
ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	UBICACIÓN

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	TOTAL
CALLE 23 N 11-40		0.55	0.30			0,17
CALLE 23 N 11-50		0.85	0.30			0,26
CALLE 23 N 11-45		0.9	0.90			0,81
CALLE 23 N 11-45		0.3	0.15			0,05
CALLE 22 N 11-89		0.6	0.85			0,51
CRA 12 N 21 - 74		0.3	0.30			0,09
CRA 12 N 21 - 26		0.7	0.30			0,21
CRA 12 N 21-21		0.7	0.30			0,21
CRA 12 N 20 A 87		1.4	0.45			0,63
CRA 12 N 20 A 13		0.75	0.28			0,21
CRA 12 SUR N 20 - 86		1.2	0.30			0,36
CRA 12 SUR N 20 - 74		0.8	0.50			0,40
CRA 12 SUR N 20-87		1.35	0.95			1,28
CRA 12 SUR N 20-69		0.4	0.22			0,09
Subtotal						29,47
Vienen						
TOTAL						29,47

OBSERVACIONES:

  
 Carlos Alberto Triana Trujillo  
 Residente de obra

  
 Jaime Orlando Velez-Osorio  
 residente de interventoria













ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

CÓDIGO: GJR-009  
FECHA DE VIGENCIA:  
12/01/2022  
VERSIÓN: 04  
Página 1 de 1  
3.528.154.036,84  
160 DÍAS

Valor Contrato  
Plazo  
Valor Anticipo

\$  
\$  
\$

Objeto: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Suspension No1  
Relincio No 1  
Prorroga 1  
Prorroga 2  
Prorroga 3  
Prorroga 4  
Suspension No2  
Relincio No 2  
Fecha Iniciación  
Fecha Terminación  
Fecha elaboración presente acta  
Fecha prebido de ejecución presente acta  
valor presente acta

jueves, 23 de diciembre de 2021  
miércoles, 26 de enero de 2022  
90 Días  
30 Días  
60 Días  
30 Días  
miércoles, 6 de julio de 2022  
jueves, 25 de agosto de 2022  
miércoles, 2 de junio de 2021  
sábado, 17 de septiembre de 2022  
miércoles, 28 de septiembre de 2022  
sábado, 17 de septiembre de 2022

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

ACTA MODIFICATORIA No 10  
\$  
368.254.296,21  
ACUMULADO TOTAL

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEMS	DETALLE	CPC	DESCRIPCION	UND	CANT.	VUNIT	ACUMULADO ACTA ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL		
							VITOTAL	CANT.	CANT.	VITOTAL	CANT.	VALOR		VITOTAL	
1	PRELIMINARES														
1.1	Localización y replanteo Topográfico.			m	1976,98	\$	5.093,73	\$	10.070.202,34	1554,60	\$	7.918.712,66	2565,00	\$	13.065.417,45
1.8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina			M3/comp	0,00	\$	40.101,68	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00
1.9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina			M3/comp	2927,16	\$	54.005,94	\$	158.083.973,32	1880,70	\$	101.569.026,36	3038,69	\$	164.107.255,81
1.10	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación			M3/comp	0,00	\$	25.700,70	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00
3	EXCAVACIONES A MANO			m3/comp	2219,71	\$	68.496,81	\$	152.043.159,35	1369,19	\$	93.784.969,19	2305,79	\$	157.939.149,94
3.1	Excavaciones en material común (m. o. a. 2 mts. en seco)			m3	1969,04	\$	31.013,58	\$	42.272.857,04	913,05	\$	28.316.992,64	1598,92	\$	49.588.140,29
3.2	Excavaciones en material común (m. o. a. 2 mts. en seco)			m3	96,67	\$	24.045,83	\$	23.114.342,64	557,48	\$	13.405.165,49	914,43	\$	21.988.154,37
4	GRUPAS DE PAVIMENTACION			m2	0,00	\$	134.870,85	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00
6.1	Rotura pavimento rígido E= 0.15 m.			m2	942,99	\$	36.864,30	\$	34.762.526,39	577,22	\$	21.778.737,52	679,22	\$	25.038.829,98
6.12	Rotura pavimento flexible (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)			m3	358,29	\$	88.742,43	\$	31.798.525,24	137,96	\$	11.798.838,52	229,67	\$	19.582.348,32
6.2	Corte de Pavimento Rígido con Contradora			m	1074,00	\$	18.196,82	\$	19.543.384,68	164,30	\$	2.989.737,53	373,28	\$	6.792.508,97
20	OTROS			m	3921,00	\$	16.835,86	\$	55.911.891,06	2370,24	\$	39.505.028,81	3772,92	\$	63.520.409,42
20.1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polilombra de h-2mts			m3	342,87	\$	80.477,74	\$	27.593.563,67	332,22	\$	26.736.471,61	557,44	\$	44.861.537,74
20.4	Suministro e Instalación Lecho en Arena para Tubería			und	5,00	\$	281.402,07	\$	1.407.030,35	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00
20.52	Señales provisional móvil para obra tipo tripede incluye tablero			Und	512,00	\$	46.054,47	\$	23.579.888,64	269,00	\$	12.388.652,43	434,00	\$	20.171.852,86
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			Und	512,00	\$	16.849,31	\$	8.626.846,72	269,00	\$	4.532.464,39	434,00	\$	7.379.897,78
22.1	Suministro e Instalación de union PF Macho 1/2"			Und	512,00	\$	19.459,15	\$	9.953.884,60	255,00	\$	4.582.083,23	424,00	\$	8.250.679,60
22.1.1	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola			m	2773,00	\$	6.677,78	\$	18.384.152,90	1059,12	\$	7.072.782,18	1596,59	\$	10.661.996,09
22.1.7	Suministro e Instalación Tubería Acrometal Domiciliaria p/Usad Polietileno			Und	512,00	\$	43.481,93	\$	22.262.748,16	289,00	\$	11.696.639,17	438,00	\$	19.045.085,34
22.1.9	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2"			m	2048,28	\$	45.682,58	\$	93.570.714,96	1397,60	\$	63.845.973,81	2408,00	\$	110.003.852,64
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21			m	157,00	\$	69.394,00	\$	10.899.288,00	157,00	\$	10.899.288,00	157,00	\$	10.899.288,00
24.1	De Ø 3" PVC RDE 21			ml	112,61	\$	24.724,00	\$	2.784.249,64	112,61	\$	2.784.249,64	112,61	\$	2.784.249,64
24.1.2	De Ø 3" PVC RDE 21			und	11,00	\$	1.109.376,00	\$	12.137.136,00	11,00	\$	12.137.136,00	11,00	\$	12.137.136,00
ITEM NO PREVIENSTOS				und	8,00	\$	242.336,00	\$	1.936.688,00	8,00	\$	1.936.688,00	13,00	\$	3.110.348,00
NP1A	Instalación de Tubería De Diámetro 4" (incluye Equipo y Herramienta menor)			und	69,00	\$	326.902,00	\$	22.556.238,00	69,00	\$	22.556.238,00	79,00	\$	3.269.020,00
NP2A	Demolicion de andén en concreto e= 0,08 - 0,10 mts			und	5,00	\$	1.151,00	\$	5.755,00	5,00	\$	5.755,00	5,00	\$	5.755,00
NP3A	Suministro e Instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Mustang no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"			und	1,00	\$	1.109.376,00	\$	12.137.136,00	1,00	\$	12.137.136,00	1,00	\$	12.137.136,00
NP4A	Suministro e Instalación Tapa valvula tipo chorrote tráfico pesado metálica.			und	13,00	\$	1.211.680,00	\$	1.211.680,00	13,00	\$	1.211.680,00	13,00	\$	1.211.680,00
NP5A	Suministro e Instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"			und	79,00	\$	3.269.020,00	\$	25.825.258,00	79,00	\$	25.825.258,00	79,00	\$	25.825.258,00

368.254.296,21  
ACUMULADO TOTAL









ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-009  
FECHA DE VIGENCIA:  
12/01/2022  
VERSION: 04  
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato  
Plazo  
Valor Anticipo

\$  
\$  
\$

Objeto: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPLEJOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Suspension No1  
Relicuo No 1  
Prorroga 1  
Prorroga 2  
Prorroga 3  
Prorroga 4

Suspension No2  
Relicuo No 2  
Fecha Inicialion  
Fecha Terminacion  
Fecha elaboracion presente acta  
Fecha prelobo de ejecucion presente acta  
valor presente acta

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

ACTA MODIFICATORIA No 10  
\$ 368.254.296,21

ACUMULADO ACTA ANTERIOR  
ACUMULADO TOTAL

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEMS	DETALLE	CPC	DESCRIPCION	UNO	CANT.	VUNIT	VITOTAL	ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTANTE ACTA		ACUMULADO TOTAL
								CANT.	VITOTAL	CANT.	VALOR	
ALCANTARILLADO												
1	PRELIMINARES											
1.1	Localización y mediano topográfico			m	4020,67	\$ 5,092,73	\$ 20.480.207,40	3.945,23	\$ 20.995.921,13	4050,39	\$ 595.656,05	\$ 20.631.577,77
1.9	Cargue y retiro de sobrantes hasta 24 kms a Manajuna			m3/comp	8250,04	\$ 54.005,94	\$ 445.531.387,28	8.039,93	\$ 434.204.085,20	8261,59	\$ 11.970.686,63	\$ 446.174.771,83
1.11	Suministro de Recibo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico			m3/comp	7273,26	\$ 68.496,81	\$ 498.195.002,54	7.056,51	\$ 483.348.082,25	7231,30	\$ 11.972.694,41	\$ 495.320.776,66
1.12	Acarreo interno en obra 50 mts			m3	562,11	\$ 16.192,42	\$ 9.101.880,69	29,56	\$ 478.691,74	64,08	\$ 558.897,57	\$ 1.037.529,31
3.0	EXCAVACIONES A MANO											
3.1	Excavaciones en material común			m3	414,11	\$ 31.013,58	\$ 12.843.126,65	414,11	\$ 12.843.126,65	405,09	\$ 248.914,90	\$ 12.994.211,66
3.2	Excavaciones en conglomerado			m3	1553,82	\$ 36.661,43	\$ 56.965.226,50	1.463,34	\$ 53.647.950,33	1512,56	\$ 55.635.796,40	\$ 55.635.796,40
3.7	Excavaciones en material común			m3	0,00	\$ 51.089,30	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
3.8	Excavaciones en conglomerado			m3	25,75	\$ 55.794,28	\$ 1.436.702,71	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
4.0	De 0 a 2 mts en Seco											
4.1	Excavaciones en material común y Conglomerado			m3	3444,07	\$ 24.045,83	\$ 82.815.589,82	3.377,86	\$ 81.223.459,42	3454,23	\$ 1.896.380,04	\$ 83.059.879,45
4.5	Excavaciones en material común y Conglomerado			m3	626,74	\$ 39.570,73	\$ 20.914.524,84	570,14	\$ 19.925.816,96	590,16	\$ 667.942,53	\$ 19.699.759,49
6	OBRAS DE PAVIMENTACION											
6.13	Rotura pavimento rígido E= 0,10 m.			m2	1042,90	\$ 22.753,20	\$ 23.749.812,91	1.004,56	\$ 22.856.977,35	1038,60	\$ 23.631.496,27	\$ 23.631.496,27
6.14	Rotura pavimento flexible EF 0,10 m.			m2	1946,49	\$ 20.881,77	\$ 40.646.093,84	1.946,49	\$ 40.646.093,84	1.946,49	\$ -	\$ 40.646.093,84
6.15	Rotura pavimento flexible (fichaje cargue a mano y retiro de sobrantes)			m3	0,00	\$ 88.742,43	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
6.21	Rotura de Pavimento Flexible			m3	0,00	\$ 103.304,77	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
6.22	Rotura de Pavimento Rígido			m3	0,00	\$ 137.004,81	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Emetididad)											
15.1	De 0,00 a 2,00 Mts											
15.1.1	De Diámetro 6"			m	1339,49	\$ 56.891,51	\$ 75.810.713,73	1.486,29	\$ 84.557.282,40	1542,85	\$ 3.417.783,81	\$ 87.775.066,20
15.1.2	De Diámetro 8"			m	342,56	\$ 79.966,82	\$ 27.393.433,86	342,56	\$ 27.393.433,86	342,56	\$ -	\$ 27.393.433,86
15.1.3	De Diámetro 10"			m	465,47	\$ 106.699,84	\$ 49.666.574,52	455,47	\$ 48.598.576,12	463,27	\$ 832.258,75	\$ 49.430.834,88
15.1.4	De Diámetro 12"			m	475,11	\$ 148.798,03	\$ 70.690.680,93	448,11	\$ 66.673.404,12	483,11	\$ 5.107.581,05	\$ 71.880.985,17
15.1.6	De Diámetro 16"			m	81,60	\$ 252.966,27	\$ 20.642.047,63	81,60	\$ 20.642.047,63	87,40	\$ 1.467.204,37	\$ 22.108.493,10
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Emetididad)											
16.1	De 2,00 a 4,00 Mts											
16.1.3	De Diámetro 12"			m	117,20	\$ 151.340,69	\$ 17.757.128,87	85,20	\$ 12.894.226,79	85,20	\$ -	\$ 12.894.226,79
16.1.5	De Diámetro 16"			m	261,25	\$ 256.788,06	\$ 67.085.880,68	251,25	\$ 64.518.000,08	251,25	\$ -	\$ 64.518.000,08

ACUMULADO ACTA ANTERIOR  
ACUMULADO TOTAL

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

CONDICIONES CONTRACTUALES

ALCANTARILLADO

ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA - RECURSOS PROPIOS

COND





ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-009  
FECHA DE VIGENCIA: 12/01/2022  
VERSION: 04  
Página 1 de 1  
180 Días

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021		Valor Contrato	\$
Plazo		Valor Anticipo	\$
Suspension No1			
Retención No 1		Jueves, 23 de diciembre de 2021	
Prorroga 1		miércoles, 26 de enero de 2022	
Prorroga 2		90 Días	
Prorroga 3		30 Días	
Prorroga 4		60 Días	
Retención No 2		30 Días	
Fecha Terminación		miércoles, 6 de julio de 2022	
Fecha elaboración presente acta		Jueves, 26 de agosto de 2022	
Fecha prelo de ejecución presente acta		miércoles, 2 de junio de 2021	
valor presente acta		sábado, 17 de septiembre de 2022	
		miércoles, 28 de septiembre de 2022	
		sábado, 17 de septiembre de 2022	
		\$	368.254.296,21

ITEMS	DETALLE	CONDICIONES CONTRACTUALES		ACUMULADO ACTA ANTERIOR			ACTA MODIFICATORIA No 10			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL	
		CPC	DESCRIPCION	CANT.	VITOTAL	VUNIT	CANT.	VITOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Entidad)													
17.1	De 0,00 a 2,00 Mts													
17.1.1	De Diámetro 24"	ml	45.422.085,42	81,75	\$	555.621,84	\$	45.422.085,42	81,75	\$	45.422.085,42	0,00	\$	45.422.085,42
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Entidad)													
18.1	De 2,00 a 4,00 Mts	ml	60.177.674,61	105,13	\$	572.412,01	\$	60.177.674,61	105,13	\$	60.177.674,61	0,00	\$	60.177.674,61
18.1.1	De Diámetro 24"	ml	60.177.674,61	105,13	\$	572.412,01	\$	60.177.674,61	105,13	\$	60.177.674,61	0,00	\$	60.177.674,61
18.1.2	De Diámetro 27"	ml	58.127.738,10	55,77	\$	1.042.276,10	\$	58.127.738,10	55,77	\$	58.127.738,10	0,00	\$	58.127.738,10
19	CONSTRUCCION DE PONDOS DE INSPECCION													
19.1.1	Base y cunetas en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts	und	22.153.747,00	44,00	\$	503.494,25	\$	22.153.747,00	44,00	\$	22.153.747,00	0,00	\$	22.153.747,00
19.1.2	Parte interior	ml	8.622.873,66	76,59	\$	112.584,85	\$	8.622.873,66	76,59	\$	8.622.873,66	0,00	\$	8.622.873,66
19.1.3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 Mts	ml	12.881.259,01	26,46	\$	486.821,58	\$	12.881.259,01	26,46	\$	12.881.259,01	0,00	\$	12.881.259,01
19.1.4	Cono de reducción H = 0,65 Mts	und	7.666.097,30	17,00	\$	450.946,90	\$	7.666.097,30	17,00	\$	7.666.097,30	0,00	\$	7.666.097,30
19.1.5	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	und	2.668.394,80	136,00	\$	19.620,55	\$	2.668.394,80	136,00	\$	2.668.394,80	0,00	\$	2.668.394,80
19.1.6	Suministro e instalación de Arotapa Completa Virocompactada	und	38.206.500,00	50,00	\$	764.130,00	\$	38.206.500,00	50,00	\$	38.206.500,00	0,00	\$	38.206.500,00
19.1.8	Caja de Inspección 60 x 60 x 100 Cmte en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	391.873,16	0,00	\$	391.873,16	\$	391.873,16	0,00	\$	391.873,16	0,00	\$	391.873,16
19.1.9	Caja de Inspección 80 x 60 x 100 Cmte, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	482.870,31	0,00	\$	482.870,31	\$	482.870,31	0,00	\$	482.870,31	0,00	\$	482.870,31
20	OTROS													
20.0	Entibado Tipo 3 (Metalico) Con Tableros	m2	46.949,53	0,00	\$	46.949,53	\$	46.949,53	0,00	\$	46.949,53	0,00	\$	46.949,53
20.0.1	Señalización en Guadua C/3 mis y Polilombra de 1/2mts	ml	62.034.756,62	3.594,68	\$	16.835,86	\$	62.034.756,62	3.594,68	\$	62.034.756,62	0,00	\$	62.034.756,62
20.0.2	Señales provisional movi para obra tipo tripede incluye tablero	und	15.758.515,92	56,00	\$	281.402,07	\$	15.758.515,92	56,00	\$	15.758.515,92	0,00	\$	15.758.515,92
20.5	Suministro e instalación Lecho en Grava para Cama de Tubería D= 1/2 a 3/4	m3	52.842.933,09	424,40	\$	121.981,56	\$	52.842.933,09	424,40	\$	52.842.933,09	12,61	\$	53.308.137,39
20.6	Suministro e instalación de Kit Silla Yee 8"x6" PVC incluye Agarraderas Caucho y Adhervencia	und	9.663.294,68	52,00	\$	186.832,59	\$	9.663.294,68	52,00	\$	9.663.294,68	0,00	\$	9.663.294,68
													368.254.296,21	

u





ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJ-R-009  
FECHA DE VIGENCIA:  
12/01/2022  
VERSIÓN: 04  
Página 1 de 1  
3.528.154.036.84  
180 Días

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021		Valor Contrato	\$
OBLITO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		Valor Anticipo	\$
SUSPENSIONES		Suspension No1	
		Relicuo No 1	Jueves, 23 de diciembre de 2021
		Prorroga 1	miércoles, 26 de enero de 2022
		Prorroga 2	90 Días
		Prorroga 3	30 Días
		Prorroga 4	30 Días
		Suspension No2	
		Relicuo No 2	miércoles, 6 de julio de 2022
		Fecha Inicialción	Jueves, 26 de agosto de 2022
		Fecha Terminación	miércoles, 2 de junio de 2021
		Fecha elaboración presente acta	sábado, 17 de septiembre de 2022
		Fecha prelado de ejecución presente acta	miércoles, 28 de septiembre de 2022
		valor presente acta	sábado, 17 de septiembre de 2022
			\$ 368.254.296,21

ITEMS	DETALLE	CONDICIONES CONTRACTUALES		ACUMULADO ACTA ANTERIOR				ACTA MODIFICATORIA No 10				PRESENTE ACTA		ACUMULADO TOTAL	
		CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	VIUNIT	VITOTAL	CANT.	VITOTAL	CANT.	VITOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VITOTAL	
20.7	suministro e instalación de Kt. Silla Yee 10" X 6" PVC incluye agarreaderas Caucho y Adhweras			55,00	\$ 276.334,95	\$ 15.198.422,25	55,00	\$ 15.198.422,25	55,00	\$ 15.198.422,25	0,00	\$ -	55,00	\$ 15.198.422,25	
20.8	suministro e instalación de Kt. Silla Yee 12" X 6" PVC incluye agarreaderas Caucho y Adhweras			90,00	\$ 358.834,50	\$ 32.295.105,00	90,00	\$ 32.295.105,00	90,00	\$ 32.295.105,00	12,00	\$ 4.306.014,00	90,00	\$ 32.295.105,00	
20.10	suministro e instalación de Silla Yee 16" X 6" PVC incluye Caucho y Adhweras			1,00	\$ 400.805,01	\$ 400.805,01	1,00	\$ 400.805,01	1,00	\$ 400.805,01	0,00	\$ -	1,00	\$ 400.805,01	
20.43	Municipio de Aguas Con Diámetros de 8" a 12"			13,00	\$ 672.260,81	\$ 8.739.390,53	13,00	\$ 8.739.390,53	13,00	\$ 8.739.390,53	0,00	\$ -	13,00	\$ 8.739.390,53	
20.44	Municipio de Aguas Con Diámetros de 12" a 24"			19,00	\$ 1.175.419,10	\$ 22.332.962,90	19,00	\$ 22.332.962,90	19,00	\$ 22.332.962,90	0,00	\$ -	19,00	\$ 22.332.962,90	
ITEMS NO PRENTOS															
NP 1	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diámetro de 18"			0,00	\$ 317.862,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	
NP 2	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diámetro de 20"			120,05	\$ 403.717,00	\$ 48.466.225,85	120,05	\$ 48.466.225,85	120,05	\$ 48.466.225,85	0,00	\$ -	120,05	\$ 48.466.225,85	
NP 3	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 18"			67,00	\$ 322.056,00	\$ 21.577.752,00	67,00	\$ 21.577.752,00	67,00	\$ 21.577.752,00	0,00	\$ -	67,00	\$ 21.577.752,00	
NP 4	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 20"			292,84	\$ 408.331,00	\$ 119.576.675,03	292,84	\$ 119.576.675,03	292,84	\$ 119.576.675,03	0,00	\$ -	292,84	\$ 119.576.675,03	
NP 5	suministro e instalación de silla yee 18x6" pvc incluye agarreaderas caucho y adherencia			3,00	\$ 423.110,00	\$ 1.269.330,00	3,00	\$ 1.269.330,00	3,00	\$ 1.269.330,00	0,00	\$ -	3,00	\$ 1.269.330,00	
NP 6	suministro e instalación de silla yee 20x6" pvc incluye agarreaderas caucho y adherencia			59,00	\$ 595.515,00	\$ 35.135.385,00	59,00	\$ 35.135.385,00	59,00	\$ 35.135.385,00	0,00	\$ -	59,00	\$ 35.135.385,00	
NP 7	instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3.000 psi)			72,60	\$ 669.380,00	\$ 48.596.988,00	72,60	\$ 48.596.988,00	72,60	\$ 48.596.988,00	0,00	\$ -	72,60	\$ 48.596.988,00	
NP 8	suministro e instalación de silla yee 24x6" pvc incluye agarreaderas caucho y adherencia			5,00	\$ 505.833,00	\$ 2.529.165,00	5,00	\$ 2.529.165,00	5,00	\$ 2.529.165,00	0,00	\$ -	5,00	\$ 2.529.165,00	
NP 9	cementación estructura concreto reforzado			42,63	\$ 341.433,00	\$ 6.028.864,49	42,63	\$ 6.028.864,49	42,63	\$ 6.028.864,49	0,00	\$ -	42,63	\$ 6.028.864,49	
NP 10	entibado tipo 1a (discomin en madera)			6.055,85	\$ 27.653,00	\$ 172.659.717,45	6.055,85	\$ 172.659.717,45	6.055,85	\$ 172.659.717,45	0,00	\$ -	6.055,85	\$ 172.659.717,45	
NP 11	lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación			155,43	\$ 25.700,70	\$ 3.994.659,80	155,43	\$ 3.994.659,80	155,43	\$ 3.994.659,80	0,00	\$ -	155,43	\$ 3.994.659,80	

368.254.296,21













**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES  
AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD  
SOCIAL Y PARAFISCALES PARA  
CONTRATOS DE OBRA**

**CÓDIGO:** GJ-R-061

**FECHA VIGENCIA:**  
2019-09-19

**VERSIÓN:** 01

**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**Página 1 de 2**

**CONTRATO DE OBRA N° 041 DEL 07 DE ABRIL DE 2021**


**CONTRATANTE** EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL

**CONTRATISTA** UNIÓN TEMPORAL AGUAS 2021

<b>OBJETO</b>	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
<b>PLAZO INICIAL</b>	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
<b>FECHA DE INICIO</b>	02 DE JUNIO DE 2021
<b>PRORROGA N°1</b>	NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO
<b>PRORROGA N°2</b>	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO
<b>PRORROGA N°3</b>	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO
<b>PRORROGA N°4</b>	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO
<b>SUSPENSIÓN N° 1</b>	23 DE DICIEMBRE DE 2021
<b>REINICIO N° 1</b>	26 DE ENERO DE 2022
<b>SUSPENSIÓN N° 2</b>	6 DE JULIO DE 2022
<b>REINICIO N° 2</b>	25 DE AGOSTO DE 2022
<b>VALOR INICIAL</b>	TRES MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$3'528.154.037,00).
<b>ADICIÓN</b>	\$150.822.679,11
<b>VALOR ACTUALIZADO</b>	\$3.678.976.716,11
<b>INTERVENTORÍA</b>	CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA DEL IBAL

El suscrito LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ representante legal del CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL, en su calidad de INTERVENTOR del contrato en mención:



	<b>CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PARA CONTRATOS DE OBRA</b>	CÓDIGO: GJ-R-061
		FECHA VIGENCIA: 2019-09-19
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 2
<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		

**CERTIFICA:**

Contratista persona natural <input type="checkbox"/>	Contratista persona jurídica <input checked="" type="checkbox"/>
2. El contratista presentó la planilla número _____ de fecha _____ en la que consta que ha efectuado el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensión, y riesgos laborales, de él y del personal a cargo (Cuando a ello hubiere lugar), para el período de _____. Verificado el monto de cada uno de los aportes en la planilla, se constató que se ajusta a la base de liquidación que aplica para este tipo de contratos.	2. El contratista presentó certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal acreditando que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y pagos de parafiscales a que hubiere lugar.

Se expide la presente constancia para efectos del respectivo pago en la ciudad de Ibagué, a los 17 días del mes de SEPTIEMBRE del año 2022.

  
 \_\_\_\_\_  
**LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ**  
 Representante legal  
 Consorcio interventoría externa IBAL



**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
NIT. 901.479.007-6**

INFORME	PERIÓDICO: <input checked="" type="checkbox"/> ÚNICO: _____	No: 07
PERIODO DE EJECUCIÓN	DEL 1 DE JULIO AL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2022	
VALOR AUTORIZADO A CANCELAR	\$368.254.296,21	

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA
NUMERO:	0041 DEL 7 DE ABRIL DE 2021
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL AGUAS – RL ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
OBJETO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
VALOR:	\$3.528.154.037
PLAZO	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO
ADICIÓN	\$150.822.679,11
VALOR ACTUALIZADO	\$3.678.976.716,11
SUPERVISOR:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ACUEDUCTO Y PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ALCANTARILLADO
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL
FECHA DE INICIO: (Día/mes/año)	02 DE JUNIO DE 2021
PRORROGA N 1	NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA N 2	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA N 3	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA N 4	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO

Dirección: Av. Ambalá No. 90 – 04, Centro Comercial Arroyuelos, Local 6,  
Ibagué, Tolima.  
Teléfono: 300 556 1508 - Correo electrónico: [interventoriaexterna2021@gmail.com](mailto:interventoriaexterna2021@gmail.com)