



# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.						
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021						
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL						
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA						

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1	DESCRIPCION ITEM	De 0 a 2 mts en seco	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
----------	---	------	-----	------------------	----------------------	-------	----	------	----------------

UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
43	1,30	1,30	2,43
48	0,90	0,90	6,05
50	0,30	0,30	0,72
53	0,50	0,50	0,48
55	0,50	0,50	0,50
60	0,40	0,40	1,01
63	0,40	0,40	0,48
<b>TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>			
Pozo 0 a Pozo 1	0,70	1,17	1,92
Pozo 1 a Pozo 2	0,7	1,29	73,38
Pozo 2 a Pozo 3	0,70	1,43	12,68
Descuento tubería		0,03	-3,12
<b>TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>			
Pozo 0 a Pozo 4	0,70	1,21	71,17
Descuento tubería		0,03	-2,72



*[Handwritten signature]*





# IBAL S.A. E.S.P. MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021				
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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.												
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021												
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL												
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA												
	R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA												
	R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ												
CAPÍTULO	4	ITEM	4.1	DESCRIPCION ITEM	De 0 a 2 mts en seco					UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
				Excavaciones en material comun y conglomerado									
				SOBRE ANCHOS POR ABS									
											0,50	0,23	1,00
										0,10	0,65	0,54	1,00
										0,90	0,85	0,50	1,00
										1,00	0,50	0,40	1,00
										2,00	0,20	0,15	1,00
										0,82	0,60	0,35	1,00
										2,46	0,40	0,55	1,00
										1,44	0,60	0,80	1,00
										0,60	0,90	0,80	1,00
										0,06	0,00	0,00	1,00
													0,01



# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	----------------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA:** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
**INTERVENTORIA:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
**SUPERVISIÓN:** ING.MATEO CASAS MIRANDA

**R.L.:** JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
**R.L.:** LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPÍTULO	ITEM	4.1	DESCRIPCION ITEM	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
			EXCAVACIONES A MAQUINA				
			Excavaciones en material comun y conglomerado				
			TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO				
			Pozo 12 a Pozo 8 de 0 a 2 metros	87,90	3,08	2,00	0,60
						1,00	0,00
<b>TOTAL</b>							<b>639,95</b>
				<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>			<b>639,95</b>
				<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>			<b>0,00</b>
				<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>			<b>639,95</b>

**OBSERVACIONES:**

  
**CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021**  
**JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA**  
**CONTRATISTA**

  
**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL**  
**LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ**  
**INTERVENTOR**

ING.MATEO CASAS MIRANDA  
SUPERVISOR





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2021	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021				
ACTA PARCIAL	6											
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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.											
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021											
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL											
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA											
CAPÍTULO	4	ITEM	4.2	DESCRIPCION ITEM	De 0 a 2 mts en seco				UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
				Excavaciones en roca	40			3,00	0,50	0,50	0,10	1,08
					43			3,00	1,30	1,30	0,10	2,43
					48			5,00	0,90	0,90	0,10	6,05
					50			2,00	0,30	0,30	0,10	0,72
					53			3,00	0,50	0,50	0,10	0,48
					55			2,00	0,50	0,50	0,10	0,50
					60			5,00	0,40	0,40	0,10	1,01
					63			3,00	0,40	0,40	0,10	0,48
<b>TOTAL</b>												
<b>254,05</b>												
OBSERVACIONES:												
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA												
254,05												
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES												
0,00												
CANTIDAD ACUMULADA												
254,05												

CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTOR

ING.MATEO CASAS MIRANDA  
SUPERVISOR









# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

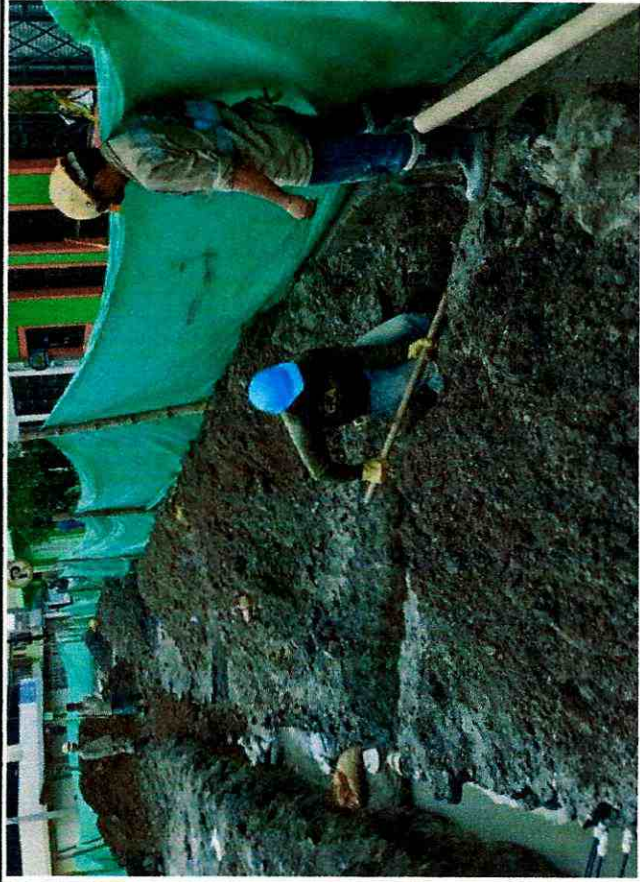
FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANTARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 R.L.  
**INTERVENTORIA** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L.  
**SUPERVISIÓN** ING.MATEO CASAS MIRANDA

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPÍTULO	ITEM	6.21	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Flexible	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
----------	------	------	------------------	------------------------------	-------	----	------	----------------



UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION	UNID.			CANTIDAD	Medida Total
	largo	ancho	alto		
<b>TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>					
Pozo 0 a Pozo 1	2,95	0,70	0,10	1,00	0,21
Pozo 1 a Pozo 2	81,83	0,70	0,10	1,00	5,73
Pozo 2 a Pozo 3	13,30	0,70	0,10	1,00	0,93
<b>TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>					
Pozo 0 a Pozo 4	84,56	0,70	0,10	1,00	5,92
<b>DOMICILIARIAS</b>					
<b>TRAMO 11 CARRERA 12 ENTRE 141 Y 144 EL SALADO</b>					
Lote Plaza El Salado	3,90	0,6	0,10	1,00	0,23
Nueva Plaza El Salado 1	3,80	0,6	0,10	1,00	0,23
Nueva Plaza El Salado 2	3,29	0,6	0,10	1,00	0,20
Cra 8i # 143-21	3,10	0,6	0,10	1,00	0,19
Cra 12 # 143-13	3,10	0,6	0,10	1,00	0,19
Cra # 143-05	4,50	0,6	0,10	1,00	0,27
Cra 12 # 143-70	4,51	0,6	0,10	1,00	0,27
Lote	5,10	0,6	0,10	1,00	0,31





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	----------------	--------------	---------------------------

**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 COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	<b>R.L.</b> JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
<b>INTERVENTORIA</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	<b>R.L.</b> LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
<b>SUPERVISIÓN</b> ING.MATEO CASAS MIRANDA	

CAPÍTULO	6	ITEM	6.21	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Flexible	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO	
					Calle 143 # 11-56	4,80	0,6	0,10	1,00	0,29
					Cra 12 # 143-36	4,80	0,6	0,10	1,00	0,29
					Cra 12 # 143-48	7,10	0,6	0,10	1,00	0,43
					Cra 12 # 143-20	5,00	0,6	0,10	1,00	0,30
					Cra 12C # 10C-143	4,60	0,6	0,10	1,00	0,28
					Cra 12 # 141-129	4,50	0,6	0,10	1,00	0,27
					Cra 12 # 141-137	4,80	0,6	0,10	1,00	0,29
					Cra 12 # 141-119	4,60	0,6	0,10	1,00	0,28
					Lote izq.	4,60	0,6	0,10	1,00	0,28
					Cra 12 # 141-107	4,90	0,6	0,10	1,00	0,29
					Cra 8i # 141-111	5,30	0,6	0,10	1,00	0,32
					Cra 12 # 141-75	6,30	0,6	0,10	1,00	0,38
					Casa Lote	4,70	0,6	0,10	1,00	0,28
					Cra 12 # 142-24	4,70	0,6	0,10	1,00	0,28
					Cra 12 # 141-118	4,10	0,6	0,10	1,00	0,25
					Lote	4,50	0,6	0,10	1,00	0,27
					Cra 12 # 141-100	6,10	0,6	0,10	1,00	0,37
					Cra 12 # 141-78	4,70	0,6	0,10	1,00	0,28
					Transv. 8 # 141-45	7,20	0,6	0,10	1,00	0,43



# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
	22	4	2022	ACTA PARCIAL 6	

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	<b>R.L.</b>	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	<b>R.L.</b>	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
<b>SUPERVISIÓN</b>	ING.MATEO CASAS MIRANDA		

CAPÍTULO	ITEM	6.21	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Flexible	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
				Calle 10 # 12-122 Ap 101	3,40	0,6	0,10	1,00
				Calle 10 # 12-120	3,40	0,6	0,10	1,00
				Transv. 8 # 141-15	5,70	0,6	0,10	1,00
				Transv. 8 Calle 141 Esquina	6,50	0,6	0,10	1,00
				Transv. 8 # 141-38	7,30	0,6	0,10	1,00
				Cra 12 # 141-28	5,00	0,6	0,10	1,00
				Cra 12 # 141-18	5,20	0,6	0,10	1,00
								1,00
								1,00
<b>TOTAL</b>								
<b>OBSERVACIONES:</b>								
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA								22,69
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES								0,00
<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>								<b>22,69</b>

 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA <b>CONTRATISTA</b>	 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ <b>INTERVENTOR</b>
 ING.MATEO CASAS MIRANDA <b>SUPERVISOR</b>	





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	----------------	--------------	---------------------------

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.								
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021								
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL								
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA								
	R.L.				JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA				
	R.L.				LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ				

CAPÍTULO	6	ITEM	6.22	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Rígido	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
----------	---	------	------	------------------	----------------------------	-------	----	------	----------------



UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION	UNID.			CANTIDAD	Medida Total
	largo	ancho	alto		
TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY					
Pozo 28B a Pozo 27	2,00	1,10	0,20	1,00	0,44
Pozo 28B	2,00	2	0,20	1,00	0,80
Pozo 27	2,00	2	0,10	1,00	0,40
DOMICILIARIAS					
TRAMO 11 CARRERA 12 ENTRE 141 Y 144 EL SALADO CAJAS					
Nueva Plaza El Salado 1	1,00	0,9	0,10	1,00	0,09
Nueva Plaza El Salado 2	1,00	0,9	0,10	1,00	0,09
Cra 8i # 143-21	1,00	0,87	0,10	1,00	0,09
Cra 12 # 143-13	0,90	0,82	0,10	1,00	0,07
Cra # 143-05	1,40	1,37	0,10	1,00	0,19
Cra 12 # 143-70	0,80	0,8	0,10	1,00	0,06
Lote	0,80	0,8	0,10	1,00	0,06
Cra 12 # 143-36	0,98	1,05	0,10	1,00	0,10
Cra 12 # 143-48	0,80	0,8	0,10	1,00	0,06
Cra 12 # 143-20	0,87	0,85	0,10	1,00	0,07
Cra 12C # 10C-143	0,80	0,8	0,10	1,00	0,06





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

062 DE 06 DE MAYO DE 2021

CONTRATO No.

ACTA PARCIAL 6

2022

AA

4

MM

22

DD

**REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O POSICION 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 HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.**

CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

ING.MATEO CASAS MIRANDA

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPÍTULO	6	ITEM	6.22	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Rígido	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
					Cra 12 # 141-129	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 141-137	1,30	1,3	0,10	0,17
					Cra 12 # 141-119	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 141-107	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 8 # 141-111	0,80	0,8	0,10	0,06
					Casa Lote	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 142-24	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 141-110	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 141-100	0,80	0,8	0,10	0,06
					Cra 12 # 141-78	0,80	0,8	0,10	0,06
					Transv. 8 # 141-45	0,80	0,8	0,10	0,06
					Calle 10 # 12-122 Ap 101	0,80	0,8	0,10	0,06
					Calle 10 # 12-120	0,80	0,8	0,10	0,06
					Transv. 8 # 141-15	0,80	0,8	0,10	0,06
					Transv. 8 Calle 141 Esquina	0,80	0,8	0,10	0,06
					Transv. 8 # 141-38	0,80	0,8	0,10	0,06







# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	----------------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	R.L.	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
<b>INTERVENTORIA</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	R.L.	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
<b>SUPERVISIÓN</b> ING.MATEO CASAS MIRANDA		

CAPÍTULO	6	ITEM	6.22	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Rígido	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
				Cra 12 # 141-28		0,80	0,8	0,10	0,06
				Cra 12 # 141-18		0,80	0,8	0,10	0,06
				<b>TRAMO 14 CARRERA 8A ENTRE TRANVERSALS Y CALLE 140 LA CEIBA NORTE CAJAS</b>					
				Calle 141 # 8-45		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz F Casa 2		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz F Casa 2B		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz F Casa 3 Cra 9 # 140-56		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz F Lote 4 Cra 9 # 140-46		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz F Casa 5 Cra 9 # 140-36		0,80	0,8	0,10	0,06
				Cra 8A # 140-16		0,80	0,8	0,10	0,06
				Cra 9 # 140-06		0,80	0,8	0,10	0,06
				Mz J Casa 13A		0,80	0,8	0,10	0,06





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

CONTRATO No. 062 DE 06 DE MAYO DE 2021

ACTA PARCIAL 6

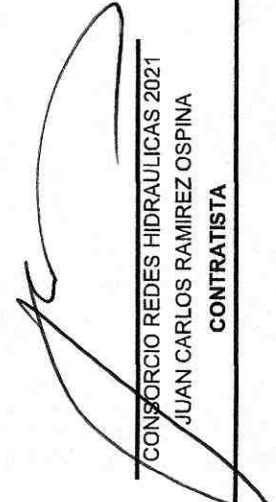
2022 AA 4 MM 22


REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O POSICION 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 HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.


CONTRATISTA	R.L.	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
INTERVENTORIA	R.L.	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
SUPERVISIÓN		ING.MATEO CASAS MIRANDA

CAPÍTULO	6	ITEM	6.22	DESCRIPCION ITEM	Rotura de pavimento Rígido	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO
				Mz J Casa 12		0,80	0,8	0,10	1,00
				Mz J Casa 12A		0,80	0,8	0,10	1,00
				Mz J Casa 11		0,80	0,8	0,10	1,00
									1,00
									1,00
<b>TOTAL</b>									
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA									2,99
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES									0,00
CANTIDAD ACUMULADA									2,99

**OBSERVACIONES:**

  
 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
**CONTRATISTA**

  
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
**INTERVENTOR**

  
 ING.MATEO CASAS MIRANDA  
**SUPERVISOR**





# IBAL S.A. E.S.P. MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	----------------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA:** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
**INTERVENTORIA:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
**SUPERVISIÓN:** ING.MATEO CASAS MIRANDA

**R.L.** JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
**R.L.** LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ

CAPÍTULO	7	ITEM	7,3	DESCRIPCION ITEM	Acero de refuerzo figurado e instalado A : 37	UNID.	kg	OBRA	ALCANTARILLADO
----------	---	------	-----	------------------	---	-------	----	------	----------------



UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION	UNID.			CANTIDAD	Medida Total
	largo	ancho	alto		
TRAMO CARRERA 8B ENTRE CALLE 140 Y CALLE 141					
Pozo 8 a Pozo 11				6,72	6,72
TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS					
Pozo 0 a Pozo 1				3,36	3,36
Pozo 1 a Pozo 2				40,32	40,32
Pozo 2				10,08	10,08
Pozo 3				10,08	10,08
TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS					
Pozo 0 a Pozo 4				43,68	43,68
Pozo 4				10,08	10,08





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA:** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
**INTERVENTORIA:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
**SUPERVISIÓN:** ING.MATEO CASAS MIRANDA

**JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA**  
**LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ**

CAPÍTULO	7	ITEM	7,3	DESCRIPCION ITEM	Acero de refuerzo figurado e instalado A : 37	UNID.	kg	OBRA	ALCANTARILLADO
				TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO					
				Pozo 12 a Pozo 8			6,72		6,72
				TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY					
				Pozo 288 a Pozo 27			16,80		16,80
				Pozo 288			10,08		10,08
									0,00
<b>TOTAL</b>									<b>157,92</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>									<b>157,92</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>									<b>0,00</b>
<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>									<b>157,92</b>

**OBSERVACIONES:**

**CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA**  
**CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES**  
**CANTIDAD ACUMULADA**

  
**CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021**  
**JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA**  
**CONTRATISTA**

  
**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL**  
**LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ**  
**INTERVENTOR**

  
**ING.MATEO CASAS MIRANDA**  
**SUPERVISOR**





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA DD 22 MM 4 AA 2022

ACTA PARCIAL 6

CONTRATO No.

062 DE 06 DE MAYO DE 2021

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

**INTERVENTORIA** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

**SUPERVISIÓN** ING.MATEO CASAS MIRANDA

CAPÍTULO	15	ITEM	15.1.1	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 6"	UNID.	m		OBRA	ALCANTARILLADO		
							largo	ancho		alto	CANTIDAD	Medida Total
<b>UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION</b>												
<b>DOMICILIARIAS</b>												
<b>TRAMO 11 CARRERA 12 ENTRE 141 Y 144 EL SALADO</b>												
				Lote Plaza El Salado		4,40				1,00	4,40	
				Nueva Plaza El Salado 1		4,35				1,00	4,35	
				Nueva Plaza El Salado 2		4,25				1,00	4,25	
				Cra 8i # 143-21		4,20				1,00	4,20	
				Cra 12 # 143-13		4,20				1,00	4,20	
				Cra # 143-05		4,80				1,00	4,80	
				Cra 12 # 143-70		4,75				1,00	4,75	
				Lote		5,46				1,00	5,46	
				Calle 143 # 11-56		5,20				1,00	5,20	
				Cra 12 # 143-36		5,20				1,00	5,20	
				Cra 12 # 143-48		8,50				1,00	8,50	
				Cra 12 # 143-20		5,60				1,00	5,60	







# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.								
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021								
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL								
SUPERVISION	ING.MATEO CASAS MIRANDA								
	R.L.		JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA						
	R.L.		LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ						

CAPÍTULO	15	ITEM	15.1.1	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 6"	UNID.	ml	OBRA	ALCANTARILLADO
					Cra 12C # 10C-143	4,70			1,00
					Cra 12 # 141-129	4,60			1,00
					Cra 12 # 141-119	4,70			1,00
					Lote	4,70			1,00
					Cra 12 # 141-107	5,00			1,00
					Cra 8 # 141-111	5,40			1,00
					Cancha cafeteros	6,30			1,00
					Casa Lote	4,80			1,00
					Cra 12 # 142-24	4,80			1,00
					Cra 12 # 141-118	4,20			1,00
					Lote	4,60			1,00
					Cra 12 # 141-100	6,20			1,00
					Cra 12 # 141-78	5,15			1,00
					Transv. 8 # 141-45	7,70			1,00
					Calle 10 # 12-122 Ap 101	3,90			1,00
					Calle 10 # 12-120	3,90			1,00
					Transv. 8 # 141-15	5,70			1,00
					Transv. 8 Calle 141 Esquina	6,50			1,00
					Transv. 8 # 141-38	8,00			1,00
					Cra 12 # 141-28	5,50			1,00
					Cra 12 # 141-18	5,70			1,00





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022
-------	----	----	----	------

ACTA PARCIAL 6

CONTRATO No.

062 DE 06 DE MAYO DE 2021

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 R.L.

**INTERVENTORIA** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L.

**SUPERVISIÓN** ING.MATEO CASAS MIRANDA

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPÍTULO	15	ITEM	15.1.1	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 6"	UNID.	ml	OBRA	ALCANTARILLADO	
				<b>TRAMO 14 CARRERA 8A ENTRE TRANSVERSALES Y CALLE 140 LA CEIBA NORTE</b>						
				Calle 141 # 8-45	6,00				1,00	6,00
				Mz F Casa 2	6,00				1,00	6,00
				Mz F Casa 2B	6,00				1,00	6,00
				Mz F Casa 3 Cra 9 # 140-56	6,50				1,00	6,50
				Mz F Lote 4 Cra 9 # 140-46	6,00				1,00	6,00
				Mz F Casa 5 Cra 9 # 140-36	6,00				1,00	6,00
				Mz F Casa 5 Union frente	6,07				1,00	6,07
				Cra 8A # 140-16	5,06				1,00	5,06
				Cra 9 # 140-06	5,15				1,00	5,15
				Mz J Casa 13A	6,20				1,00	6,20
				Mz J Casa 13A Union frente	4,30				1,00	4,30
				Mz J Casa 12	4,90				1,00	4,90
				Mz J Casa 12A	3,60				1,00	3,60
				Mz J Casa 11	4,90				1,00	4,90





**IBAL S.A E.S.P**  
**MEMORIA DE CANTIDADES**

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

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 HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021		R.L.	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		R.L.	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA			

CAPITULO	15	ITEM	15.1.1	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 6"	UNID.	ml	OBRA	ALCANTARILLADO
				Mz J Casa 10		4,60			1,00
				Mz J Casa 10 Ap 101		4,60			1,00
				Cra 8A # 140-31		1,00			1,00
									1,00
									0,00
									1,00
<b>TOTAL</b>									<b>259,84</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>									<b>259,84</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>									<b>0,00</b>
<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>									<b>259,84</b>

OBSERVACIONES:

CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTOR

ING.MATEO CASAS MIRANDA  
SUPERVISOR





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL	6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	--------------	---	--------------	---------------------------

**OBJETO DEL CONTRATO**  
REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.



**CONTRATISTA**  
CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021

**INTERVENTORIA**  
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**SUPERVISIÓN**  
ING.MATEO CASAS MIRANDA

**R.L.**  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

**R.L.**  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPITULO	15	ITEM	15.1.2	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 8"	UNID.	m		OBRA	ALCANTARILLADO												
							largo	ancho		alto	CANTIDAD	Medida Total										
												<b>UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION</b>										
												<b>TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>										
												Pozo 0 a Pozo 1	2,95									2,95
						Pozo 1 a Pozo 2	81,83							81,83								
						Pozo 2 a Pozo 3	13,30								13,30							
						<b>TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS</b>																
						Pozo 0 a Pozo 4	84,56								84,56							
																0,00						
<b>OBSERVACIONES:</b>						<b>TOTAL</b>																
												CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA						182,64				
												CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES						182,64				
						CANTIDAD ACUMULADA						0,00										
						CANTIDAD ACUMULADA						182,64										

**CONTRATISTA**  
CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

**INTERVENTOR**  
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

**SUPERVISOR**  
ING.MATEO CASAS MIRANDA





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**


FECHA	DD	22	MM	4	AA	2021	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	--------------	---------------------------

**REPARACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALICANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUIE**

**CONTRATISTA** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

**INTERVENTORIA** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

**SUPERVISIÓN** ING.MATEO CASAS MIRANDA

CAPÍTULO	ITEM	ITEM	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 24"	UNID.	m		OBRA	ALCANTARILLADO			
						largo	ancho		alto	CANTIDAD	Medida Total	
17	17.1.1			UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION								
				TRAMO CARRERA 8B ENTRE CALLE 140 Y CALLE 141								
				Pozo 8 a Pozo 11	25,00			1,00			25,00	
				TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO								
				Pozo 12 a Pozo 8	20,00				1,00	20,00		
				TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY								
				Pozo 28B a Pozo 27	2,00				1,00	2,00		
<b>TOTAL</b>												
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA												
47,00												
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES												
0,00												
CANTIDAD ACUMULADA												
47,00												

**OBSERVACIONES:**

 <b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA	 <b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
 <b>SUPERVISOR</b> ING.MATEO CASAS MIRANDA	





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES



**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

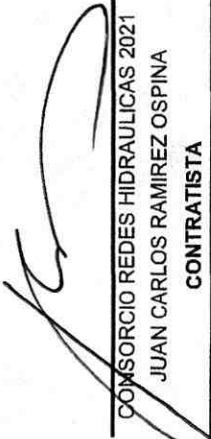

FECHA	DD	MM	AA	2021	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**CONTRATISTA** CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 R.L.  
**INTERVENTORIA** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L.  
**SUPERVISIÓN** ING.MATEO CASAS MIRANDA

**JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA**  
**LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ**

CAPÍTULO	18	ITEM	18.1.1	DESCRIPCION ITEM	De Diámetro 24"	UNID.		ml		OBRA	ALCANTARILLADO	
						largo	ancho	alto	CANTIDAD		Medida Total	
					UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION							
					TRAMO CARRERA 8B ENTRE CALLE 140 Y CALLE 141							
					Pozo 8 a Pozo 11	40,70					1,00	40,70
					TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO							
					Pozo 12 a Pozo 8	68,50					1,00	68,50
												0,00
<b>OBSERVACIONES:</b>					<b>TOTAL</b>							<b>109,20</b>
					<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>							
					<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>							<b>0,00</b>
					<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>							

 <b>CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021</b> <b>JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA</b> <b>CONTRATISTA</b>	 <b>CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL</b> <b>LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ</b> <b>INTERVENTOR</b>
 <b>ING.MATEO CASAS MIRANDA</b> <b>SUPERVISOR</b>	





# IBAL S.A E.S.P

## MEMORIA DE CANTIDADES

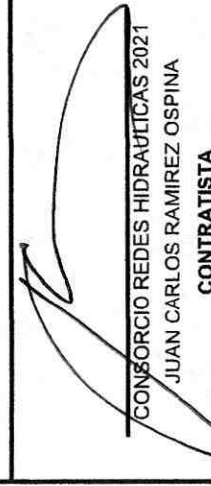
CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL

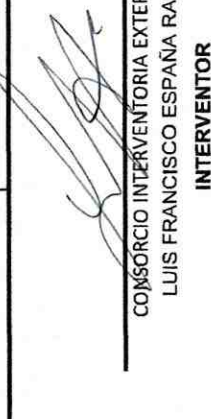
FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL	6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	--------------	---	--------------	---------------------------


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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	R.L.	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	R.L.	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA		

CAPÍTULO	19	ITEM	19.1.1	DESCRIPCION ITEM	UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION	UNID.			OBRA	ALCANTARILLADO	
						largo	ancho	alto		CANTIDAD	Medida Total
				Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI =0,30 Mts	TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY						
					Pozo 288					1,00	1,00
					Pozo 27					1,00	1,00
										0,00	0,00
OBSERVACIONES:						TOTAL					
						CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA					
						CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES					
						CANTIDAD ACUMULADA					
						2,00					
						2,00					
						0,00					
						2,00					

CONTRATISTA:   
CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

INTERVENTOR:   
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

SUPERVISOR:   
ING.MATEO CASAS MIRANDA





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.						
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021						
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL						
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA						
	R.L.		JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA				
	R.L.		LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ				

CAPITULO	19	ITEM	19.1.2	DESCRIPCION ITEM	Pañete Interior	UNID.		m/	OBRA	ALCANTARILLADO	
						largo	ancho			alto	CANTIDAD
				UBICACION Y/O DESCRIPCION							
				TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY							
				Pozo 288					0,55	1,00	0,55
				Pozo 27					0,65	1,00	0,65
				TRAMO 23 CARRERA 13 ENTRE CALLES 115 Y 120 LA CABAÑA							
				POZO 1					3,07	1,00	3,07
				POZO 2					2,52	1,00	2,52
				POZO 4					1,40	1,00	1,40
				POZO 5					1,42	1,00	1,42
				POZO 6					1,84	1,00	1,84
				TRAMO 18 CARRERA 15 ENTRE CALLES 121 Y 122							
				POZO 4					0,84	1,00	0,84







# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

## CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

062 DE 06 DE MAYO DE 2021

CONTRATO No.

ACTA PARCIAL 6

2022

AA

4

MM

22

DD

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

CONTRATISTA CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 R.L.  
INTERVENTORIA CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L.  
SUPERVISION ING.MATEO CASAS MIRANDA

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

CAPITULO	19	ITEM	19.1.2	DESCRIPCION ITEM	Pañete Interior	UNID.	ml	OBRA	ALCANTARILLADO
				TRAMO 6 CARRERA 16A ENTRE CALLES 121 Y 122					
				POZO 2				0,30	1,00
				TOTAL					0,30
				CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA					12,60
				CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES					12,60
				CANTIDAD ACUMULADA					0,00
									12,60

OBSERVACIONES:

CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTOR

ING.MATEO CASAS MIRANDA  
SUPERVISOR





# IBAL S.A E.S.P


## MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	--------------	---------------------------

**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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	R.L.
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	R.L.
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA	

CAPITULO	ITEM	DESCRIPCION ITEM	UNID.	obra	ALCANTARILLADO																	
					largo	Medida Total																
19	19.1.4	Cono de reduccion H=0,65 Mts	und		ancho	alto																
																						
		UBICACION Y/O DESCRIPCION																				
		TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY																				
		Pozo 288			1,00	1,00																
		Pozo 27			1,00	1,00																
<b>OBSERVACIONES:</b>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: right;"><b>TOTAL</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CANTIDAD ACUMULADA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> </tr> </table>								<b>TOTAL</b>		2,00	CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA			2,00	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES			0,00	CANTIDAD ACUMULADA			2,00
	<b>TOTAL</b>																					
	2,00																					
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA																						
	2,00																					
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES																						
	0,00																					
CANTIDAD ACUMULADA																						
	2,00																					

 <b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA	 <b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL LUIS FRANCISCO RAMIREZ
 <b>SUPERVISOR</b> ING.MATEO CASAS MIRANDA	





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES


**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

<b>OBJETO DEL CONTRATO</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 No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
<b>SUPERVISIÓN</b>	ING.MATEO CASAS MIRANDA

<b>CONTRATISTA</b>	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
<b>INTERVENTORIA</b>	R.L.
<b>SUPERVISIÓN</b>	R.L.
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
<b>SUPERVISIÓN</b>	ING.MATEO CASAS MIRANDA

CAPÍTULO	ITEM	19.1.6	DESCRIPCION ITEM	Suministro e instalacion de Aro tapa Completa vibrocompactada	UNID.	und		OBRA	ALCANTARILLADO	
						largo	ancho		alto	CANTIDAD
				UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION						
				TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY						
				Pozo 28B					1,00	1,00
				Pozo 27					1,00	1,00
				TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS						
				Placa Arotapa Pozo 2					1,00	1,00
				Placa Arotapa Pozo 3					1,00	1,00
				TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS						0,00
				Placa Arotapa Pozo 4					1,00	1,00
<b>TOTAL</b>										<b>5,00</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>										<b>5,00</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>										<b>0,00</b>
<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>										<b>5,00</b>

<b>OBSERVACIONES:</b>	
	

 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA CONTRATISTA	 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ INTERVENTOR
	 ING.MATEO CASAS MIRANDA SUPERVISOR





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	22	MM	4	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	---	----	------	----------------	--------------	---------------------------

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.								
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021								
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL								
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA								
	R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA								
	R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ								

CAPÍTULO	20	ITEM	20.1	DESCRIPCION ITEM	Señalación en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	UNID.	ml			OBRA	ALCANTARILLADO	
							largo	ancho	alto		CANTIDAD	Medida Total
				UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION								
				TRAMO CARRERA 8B ENTRE CALLE 140 Y CALLE 141								
				Pozo 8 a Pozo 11		68,90					2,00	137,80
				Pozo 8 a Pozo 11 Tapas		7,00					2,00	14,00
				TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS								
				Pozo 0 a Pozo 2		100,00					2,00	200,00
				Pozo 0 a Pozo 2 Tapas		6,50					2,00	13,00
				Pozo 2 a Pozo 3		16,50					2,00	33,00
				Pozo 2 a Pozo 3 Tapas		6,50					2,00	13,00
				TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS								
				Pozo 0 a Pozo 4		87,76					2,00	175,52
				Pozo 0 a Pozo 4 Tapas		6,50					2,00	13,00
				TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO								








# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	4	AA	2022	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
ACTA PARCIAL 6							

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANTARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021		
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		
SUPERVISIÓN	ING.MATEO CASAS MIRANDA		
CONTRATISTA	R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA		
INTERVENTORIA	R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ		

CAPÍTULO	ITEM	20.1	DESCRIPCION ITEM	Señalacion en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	UNID.	ml	OBRA	ALCANTARILLADO
				Pozo 12 a Pozo 8	194,00			1,00
				Reposición cerramiento	60,00			
			TRAMO ADICIONAL CALLE 121 CON CARRERA 13 VILLA CINDY	Pozo 28B a Pozo 27	15,00			1,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
								2,00
				<b>TOTAL</b>				<b>868,32</b>
				<b>CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA</b>				<b>868,32</b>
				<b>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</b>				<b>0,00</b>
				<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>				<b>868,32</b>

**OBSERVACIONES:**



CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
CONTRATISTA



CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTOR



ING.MATEO CASAS MIRANDA  
SUPERVISOR





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	ACTA PARCIAL	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	--------------	--------------	---------------------------

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. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE					
CONTRATISTA	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021					
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL					
SUPERVISION	ING.MATEO CASAS MIRANDA					
	R.L.		JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA			
	R.L.		LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ			

CAPÍTULO	ITEM	DESCRIPCION ITEM	UNID.	m3	OBRA	ALCANTARILLADO	
						CANTIDAD	Medida Total
	20	20.5					
Suministro e Instalacion Lecho en Grava para Cama de Tubería D=1/2 a 3/4							
UBICACION Y/O DESCRIPCION			largo	ancho	alto		
TRAMO CARRERA 8B ENTRE CALLE 140 Y CALLE 141							
Pozo 8 a Pozo 11			65,10	1,10	0,10	1,00	7,16
TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS							
Pozo 1 a Pozo 2			5,03	0,70	0,10	1,00	0,35
Pozo 2 a Pozo 3			12,70	0,70	0,10	1,00	0,89
TRAMO CARRERA 8B COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO							
Pozo 12 a Pozo 8			89,70	2,00	0,10	1,00	17,94
<b>TOTAL</b>							<b>26,34</b>
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA							26,34
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES							0,00
CANTIDAD ACUMULADA							<b>26,34</b>



**OBSERVACIONES:**

CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021  
 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA  
**CONTRATISTA**

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
**INTERVENTOR**

ING.MATEO CASAS MIRANDA  
**SUPERVISOR**





# IBAL S.A E.S.P MEMORIA DE CANTIDADES

**CONSORCIO  
INTERVENTORIA  
EXTERNA IBAL**

FECHA	DD	MM	AA	2022	ACTA PARCIAL 6	CONTRATO No.	062 DE 06 DE MAYO DE 2021
-------	----	----	----	------	----------------	--------------	---------------------------

<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.		
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021	R.L.	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	R.L.	LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
<b>SUPERVISION</b>	ING.MATEO CASAS MIRANDA		

CAPÍTULO	20	ITEM	20.43	DESCRIPCION ITEM	Manejo de Aguas Con Diámetros de 8" a 12"	UNID.	glb	OBRA	ALCANTARILLADO
----------	----	------	-------	------------------	---	-------	-----	------	----------------



UBICACIÓN Y/O DESCRIPCION	UNID.			CANTIDAD	Medida Total
	largo	ancho	alto		
TRAMO 7 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS				1,00	1,00
TRAMO 8 CALLE 142 DESDE CARRERA 10 HASTA LOS OCOBOS				1,00	1,00
<b>TOTAL</b>					<b>2,00</b>
					<b>2,00</b>
					<b>0,00</b>
					<b>2,00</b>

<b>OBSERVACIONES:</b>
CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES
CANTIDAD ACUMULADA

 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA <b>CONTRATISTA</b>	 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ <b>INTERVENTOR</b>
 ING.MATEO CASAS MIRANDA <b>SUPERVISOR</b>	