



92



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	36	PUNTO SANITARIO PVC 2" A 4"				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
LAVAMANOS	UND				1,00	1,00	
SANITARIO	UND				1,00	1,00	
DUCHA	UND				1,00	1,00	
LAVAPLATOS	UND				1,00	1,00	
SIFON BAÑO	UND				1,00	1,00	
TOTAL						5,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTÓN FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSÉ RODRIGO HERRERA  
Supervisor

98



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	ML	TOTAL
37	TUB.PVC 2" SANI. (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	1,80					1,80
	SIFON BAÑO	ML	2,80					2,80
	SIFON DUCHA							
TOTAL								4,60

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

11



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
 MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
 VERSIÓN: 00  
 F.A.: 00-00-0000  
 REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:	1
DE:	

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	41	TUB. PRESION PVC 1/2" RDE-21	UNIDAD	ML				
		DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
		DUCHA	ML	0,50				0,50
		LAVAMANOS	ML	0,30				0,30
		LAVAPLATOS	ML	3,00				3,00
		SANITARIO	ML	0,20				0,20
		RED PRINCIPAL	ML	11				11,00
		<b>TOTAL</b>						<b>15,00</b>

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

*[Handwritten Signature]*  
**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

*[Handwritten Signature]*  
**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor

100



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	42	LLAVE DE PASO 1/2" RED WHITE				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
BAÑO	UND				1,00	1,00	
TOTAL						1,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

101



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	45	SUMINISTRO E INSTALACION COMBOS SANITARIOS	UNIDAD	UND		
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO Y LAVAMANOS	UND				1,00	1,00
TOTAL						1,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
 MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
 VERSIÓN: 00  
 F.A. : 00-00-0000  
 REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:	1
DE:	

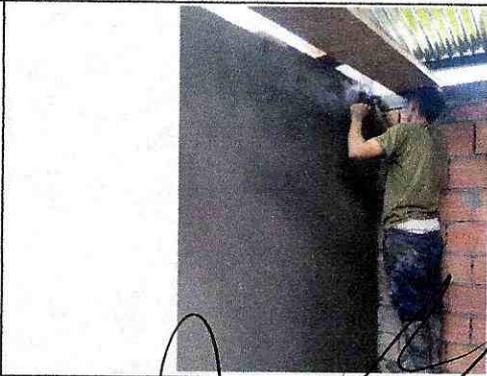
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	48	PAÑETE CARTERAS EN MORTERO 1:4				UNIDAD	ML
DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
VENTANA 1	ML	1,40			2,00	2,80	
	ML	1,00			2,00	2,00	
VENTANA 2	ML	1,20			2,00	2,40	
	ML	1,00			2,00	2,00	
PUERTA BAÑO	ML	2,00			2,00	4,00	
	ML	0,70			2,00	1,40	
PUERTA ENTRADA	ML	2,00			2,00	4,00	
	ML	0,9			2,00	1,80	
TOTAL						20,40	

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

*[Handwritten signature of Norton Fernando Arenas]*

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

*[Handwritten signature of Jose Rodrigo Herrera]*

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	49	PISO EN CERAMICA				UNIDAD	M2
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PISO CASETA		M2	4,25	2,10			8,93
TOTAL							8,93

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021

(Número del contrato)

(Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

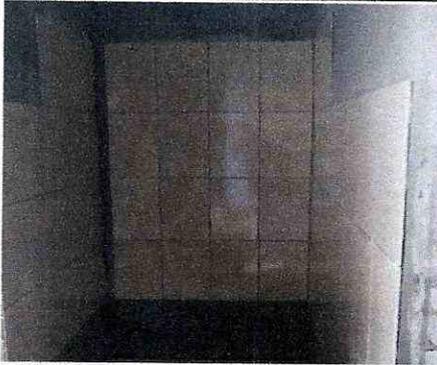
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	50	ENCHAPE PARA MESON Y BAÑOS				UNIDAD	M2
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
MESON		M2	3,10	0,79			2,45
		M2	0,50	0,20		2,00	0,20
		M2	0,50	0,35		-1,00	-0,18
BAÑO PISO		M2	2,40	1,06			2,54
BAÑO PARED		M2	5,40	1,42			7,67
		M2	2,5	0,35			0,88
TOTAL							13,56

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	51	MESON EN CONCRETO ANCHO 0.6M				UNIDAD	ML
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
MESON	ML	3,10				3,10	
TOTAL							3,10

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor

100



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	53	PUERTA METALICA S/ DISEÑO				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
PUERTA ENTRADA	UND				1,00	1,00	
PUERTA BAÑO	UND				1,00	1,00	
TOTAL						2,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor





### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

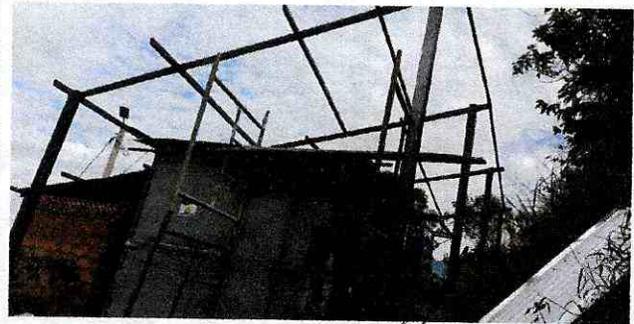
OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	55	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ( CASETA)				UNIDAD	M2
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
CASETA		M2	3,60	6,00	21,60		21,60
TOTAL							21,60

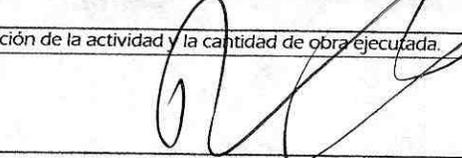
REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

  
ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

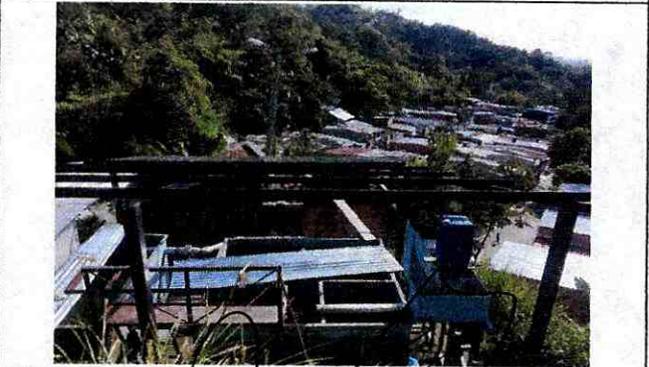
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	56	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (TANQUES)				UNIDAD	M2
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
TANQUES		M2	5,00	8,70	43,50		43,50
TOTAL							43,50

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



111



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021

(Número del contrato)

(Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	60	BOMBA Y ACCESORIOS RETROLAVADO FILTROS (Q= 30 LPS, H_HIDR = < 6 MCDA) 220-440V. EJEMPLO REFERENCIA IHM GS 150-10MW	UNIDAD	UND	TOTAL			
		DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
		PTAP		UND			1,00	1,00
TOTAL								1,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor





**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	69	UNION LISA 3" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PTAP		UND				2,00	2,00
TOTAL							2,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



118

	<b>MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090</b>	F-VPE-000 VERSIÓN: 00 F.A : 00-00-0000 REV.: 00
TIPO DEL PROCESO: MISIONAL MACROPROCESO: IBAL		

FECHA			Contrato No. <u>090</u> DE <u>2021</u>		HOJA No.:
DIA	MES	AÑO	[Numero del contrato]	[Año de suscripción]	1
					DE:

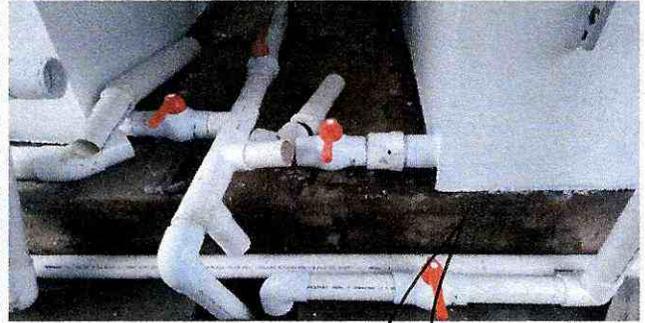
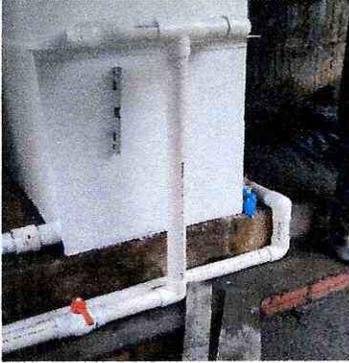
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	71	CINTA TEFLON, 1/2"X10M	UNIDAD	UND			
	DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				3,00	3,00
TOTAL							3,00

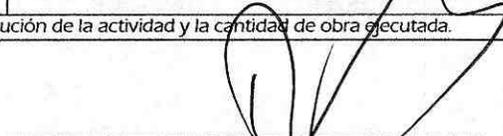
**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

  
**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor





### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Numero del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.41	COLUMNAS, VIGAS Y DINTELES EN ESTRUCTURA METALICA DE 100X100MM				UNIDAD	KG
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	PESO ML	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNA 1		KG	3,20		7,73	2,00	49,49
COLUMNA 2		KG	2,65		7,73	3,00	61,48
COLUMNA 3		KG	3,65		7,73	3,00	84,60
COLUMNA 4		KG	3,80		7,73	3,00	88,16
COLUMNA 5		KG	4,3		7,73	1,00	33,25
COLUMNA 6		KG	0,80		7,73		6,19
VIGA 1		KG	5,80		7,73	2,00	89,71
VIGA 2		KG	2,30		7,73	2,00	35,57
TOTAL							448,46

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.8	SUMINITRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC 3" SANITARIA.				UNIDAD	ML
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		ML	5,00				5,00
SANITARIO		ML	3,80				3,80
LAVAPLATOS		ML	4,80				4,80
CANAL 1		ML	4,80				4,80
CANAL 2		ML	8				8,00
TOTAL							26,40

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Numero del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

I

DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.42	CAJA DE INSPECCION 80*80 CMS (TERMINADA) PARA REGISTROS	UNIDAD	UND				
		DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
		PTAP	UND				1,00	1,00
TOTAL								1,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

120



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.43	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA PARA AGUAS LLUVIAS				UNIDAD	ML
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	SECCIÓN 1	ML	6,80				6,80
	SECCIÓN 2	ML	3,05				3,05
TOTAL							9,85

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

121



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.44	MAMPOSTERIA EN BLOQUE H4				UNIDAD	M2
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
SECCIÓN 1			5,50	2,00		2,00	22,00
SECCIÓN 2			2,05	2,00		3,00	12,30
SECCIÓN 3			1,25	2,90		1,00	3,63
PUERTA BAÑO					-1,50		-1,50
PUERTA ENTRADA					-1,96		-1,96
VENTANA FACHADA					-1,50		-1,50
VENTANA POSTERIOR					-1,25		-1,25
TOTAL							31,72

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

122



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DÍA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

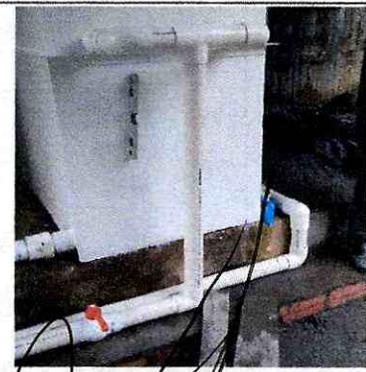
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVE DE 2" LISA				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				1,00	1,00
TOTAL							1,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR HEMBRA DE 2" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PTAP		UND				23,00	23,00
TOTAL							23,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

  
ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



125



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

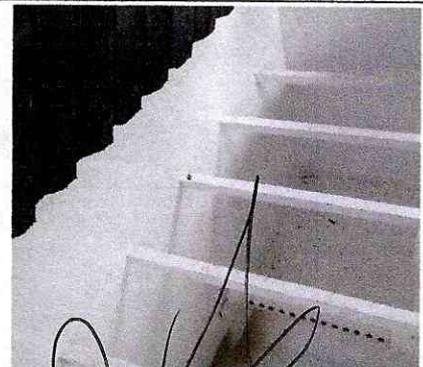
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA** NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE 2" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				23,00	23,00
TOTAL							23,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

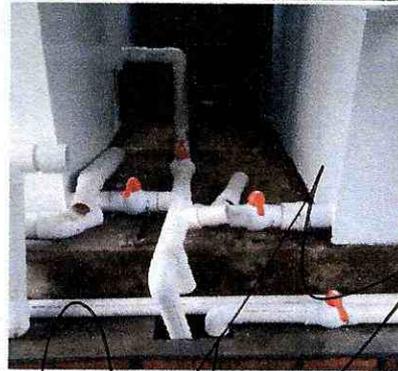
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE 3" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PTAP		UND				7,00	7,00
TOTAL							7,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

  
**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

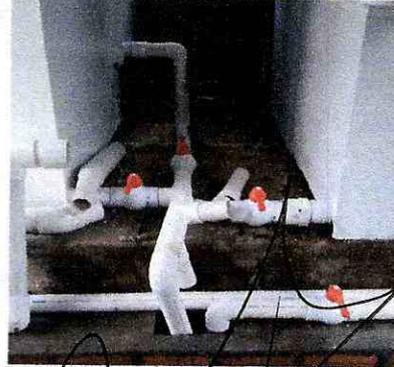
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO DE 3"				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				23,00	23,00
TOTAL							23,00

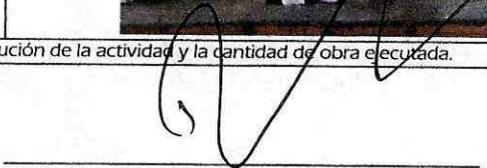
#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

  
ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

128



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

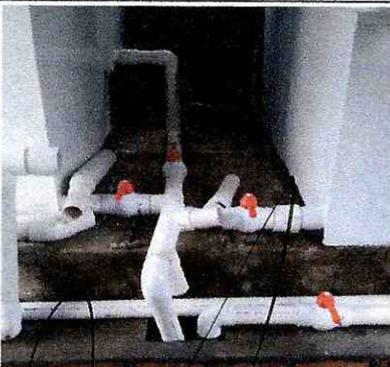
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE 3"				UNIDAD	UND
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				4,00	4,00
TOTAL							4,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

129



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

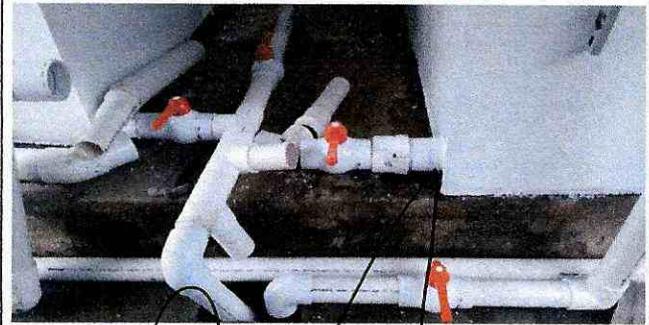
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.47	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR HEMBRA 3" PVC	UNIDAD	UND				
		DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
		PTAP	UND				6,00	6,00
TOTAL								6,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSÉ RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
FA : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 4" A 3"				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PTAP		UND				2,00	2,00
TOTAL							2,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

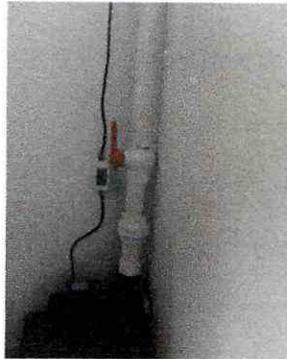
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL DE 3" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				3,00	3,00
TOTAL							3,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.48	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON SOLDADO DE 3"				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				2,00	2,00
TOTAL							2,00

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSÉ RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
 MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
 VERSIÓN: 00  
 FA : 00-00-0000  
 REV: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:	1
DE:	

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA 3" PVC				UNIDAD	ML
PTAP	DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
		ML	28,03				28,03
TOTAL							28,03

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

  
**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

  
**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA** NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.49	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR HEMBRA 4" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				6,00	6,00
TOTAL							6,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
FA.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA MES AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

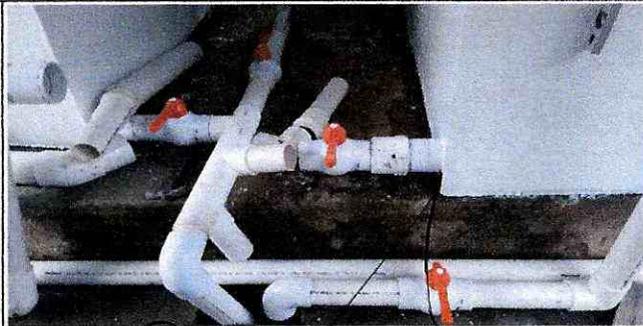
OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.50	UNIDAD	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO 4" PVC			UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				1,00	1,00
TOTAL							1,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA MES AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

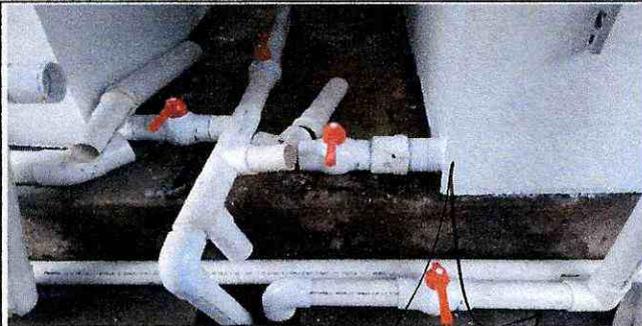
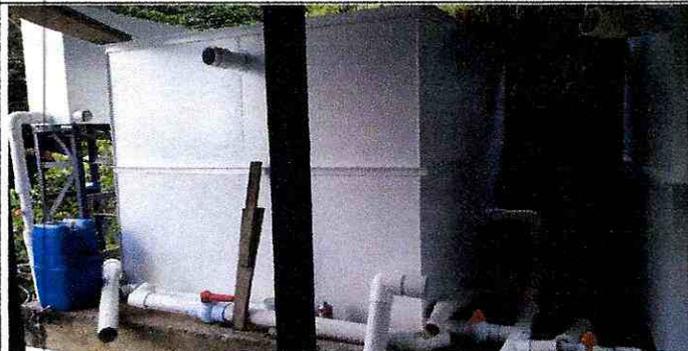
OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 4" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				6,00	6,00
TOTAL							6,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

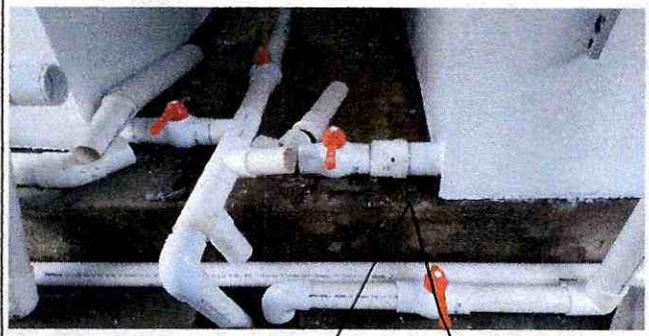
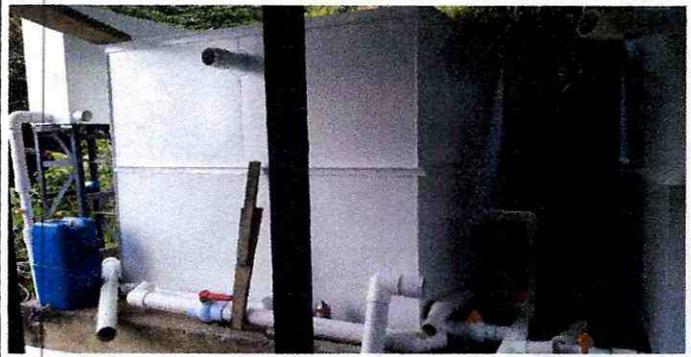
OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.52	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 4" PVC				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	UND				2,00	2,00
TOTAL							2,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
 MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
 VERSIÓN: 00  
 F.A : 00-00-0000  
 REV.: 00

**FECHA**

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA** NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.53	DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	UNIDAD	UND
		PTAP	UND				CANTIDAD	TOTAL
							1,00	1,00
TOTAL								1,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON SOLDADO DE 4"				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
PTAP		UND				1,00	1,00
TOTAL							1,00

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD**



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

  
ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

  
ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

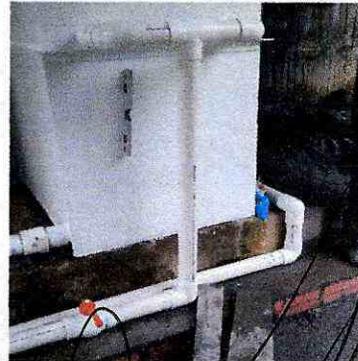
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 4" PVC				UNIDAD	ML
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
	PTAP	ML	5,28				5,28
TOTAL							5,28

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
?  
DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL LECHO FILTRANTE 1M X 2,4M				UNIDAD	UND
DESCRIPCION Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
ANTRACITA		UND				1,00	1,00
ARENA PARA FILTRO		UND				1,00	1,00
GRAVA PARA FILTRO		UND				1,00	1,00
TOTAL							3,00

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A : 00-00-0000  
REV: 00

FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

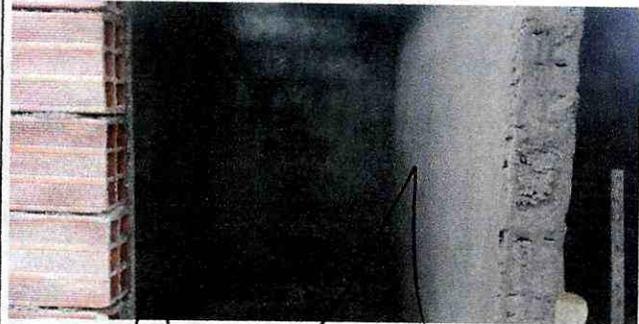
OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.57	PAÑETE SOBRE MUROS 1:4				UNIDAD	M2		
DESCRIPCION Y UBICACION		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL		
SECCIÓN 1			2,20	2,14		6,00	28,25		
SECCIÓN 2			1,20	2,14		2,00	5,14		
SECCIÓN 3			0,18	2,00		1,00	0,36		
SECCIÓN 4			5,00	2,00		4,00	40,00		
PUERTA BAÑO					-1,54	2,00	-3,08		
PUERTA ENTRADA					-2,01	2,00	-4,02		
VENTANA FACHADA					-1,50	2,00	-3,00		
VENTANA POSTERIOR					-1,25	2,00	-2,50		
TOTAL								61,15	

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor

143



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

#### FECHA

DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:

1

DE:

#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ITEM	N.P.58	CELOSIA TIPO CALADO MAMAPOSTERIA EN BLOQUE LIMPIO A DOS CARAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)			UNIDAD	M2		
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
	SECCIÓN 1	M2	5,50	0,40	2,20	1,00	2,20	
	SECCIÓN 2	M2	5,50	0,20	1,10	1,00	1,10	
	SECCIÓN 3	M2	3,00	0,20	0,60	2,00	1,20	
TOTAL								4,50

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

ING. NORTON FERNANDO ARENAS  
Contratista

ING. JOSE RODRIGO HERRERA  
Supervisor



**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090**

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
 MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
 VERSIÓN: 00  
 F.A.: 00-00-0000  
 REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Número del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:
1
DE:

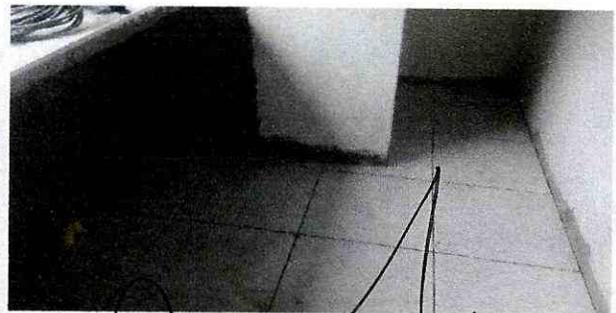
**OBJETO DEL CONTRATO**

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA** NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDAESCOBA H= 5CM A 10CM				UNIDAD	ML
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN		UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
SECCIÓN 1		ML	2,90				2,90
SECCIÓN 2		ML	1,30				1,30
SECCIÓN 3		ML	1,00				1,00
SECCIÓN 4		ML	1,20				1,20
SECCIÓN 5		ML	0,10				0,10
SECCIÓN 6		ML	1,20				1,20
SECCIÓN 7		ML	3,00				3,00
SECCIÓN 8		ML	2,1				2,10
<b>TOTAL</b>							<b>12,80</b>

REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente :

**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor



### MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA ACTA FINAL CTO 090

TIPO DEL PROCESO: MISIONAL  
MACROPROCESO: IBAL

F-VPE-000  
VERSIÓN: 00  
F.A.: 00-00-0000  
REV.: 00

FECHA		
DIA	MES	AÑO

Contrato No. 090 DE 2021  
(Numero del contrato) (Año de suscripción)

HOJA No.:  
1  
DE:

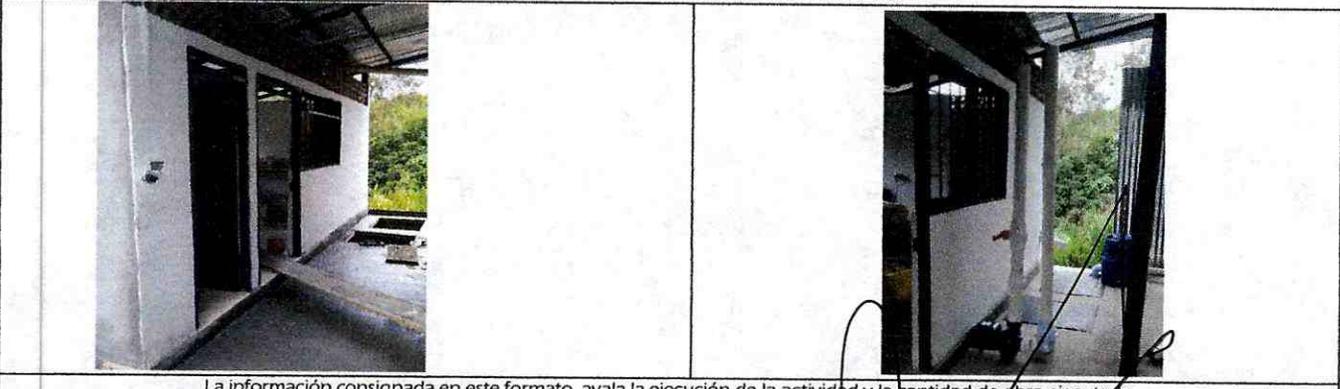
#### OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA DEL ACUEDUCTO COMUNITARIO DE COLINAS DEL SUR 1 Y 2, EN EL MARCO DEL CONVENIO 2373 DEL 26 DE JUNIO DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL IBAL SA ESP OFICIAL Y EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: NORTON FERNANDO ARENAS PRADA

ÍTEM	N.P.2	VINILO TIPO 1 A DOS MANOS			UNIDAD	M2	
DESCRIPCION Y UBICACIÓN	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ÁREA	CANTIDAD	TOTAL	
SECCIÓN 1	M2	2,20	2,10	4,62	4,00	18,48	
SECCIÓN 2	M2	1,20	2,10	2,52	2,00	5,04	
SECCIÓN 3	M2	0,15	2,12	0,32	1,00	0,32	
SECCIÓN 4	M2	5,70	2,12	12,08	3,00	36,25	
VENTANA 1	M2	1,50	0,10	0,15	2,00	0,30	
	M2	1,00	0,10	0,10	2,00	0,20	
VENTANA 2	M2	1,20	0,10	0,12	2,00	0,24	
	M2	1	0,1	0,10	2,00	0,20	
PUERTA BAÑO	M2	2,00	0,10	0,20	2,00	0,40	
	M2	0,75	0,10	0,08	2,00	0,15	
PUERTA ENTRADA	M2	2,00	0,10	0,20	2,00	0,40	
	M2	0,90	0,10	0,09	2,00	0,18	
PUERTA BAÑO	M2			-1,59	2,00	-3,08	
PUERTA ENTRADA	M2			-2,01	2,00	-4,02	
VENTANA FACHADA	M2			-1,50	2,00	-3,00	
VENTANA POSTERIOR	M2			-1,25	2,00	-2,50	
TOTAL						49,57	

#### REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O GRAFICO CON EL QUE SE CALCULA EL ÁREA DE EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD



La información consignada en este formato, avala la ejecución de la actividad y la cantidad de obra ejecutada.

Firma del Proponente:

  
**ING. NORTON FERNANDO ARENAS**  
 Contratista

  
**ING. JOSE RODRIGO HERRERA**  
 Supervisor