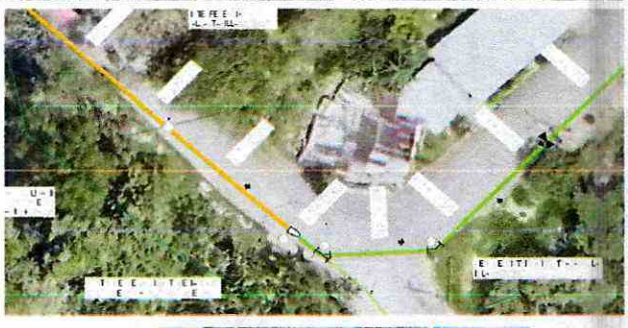
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

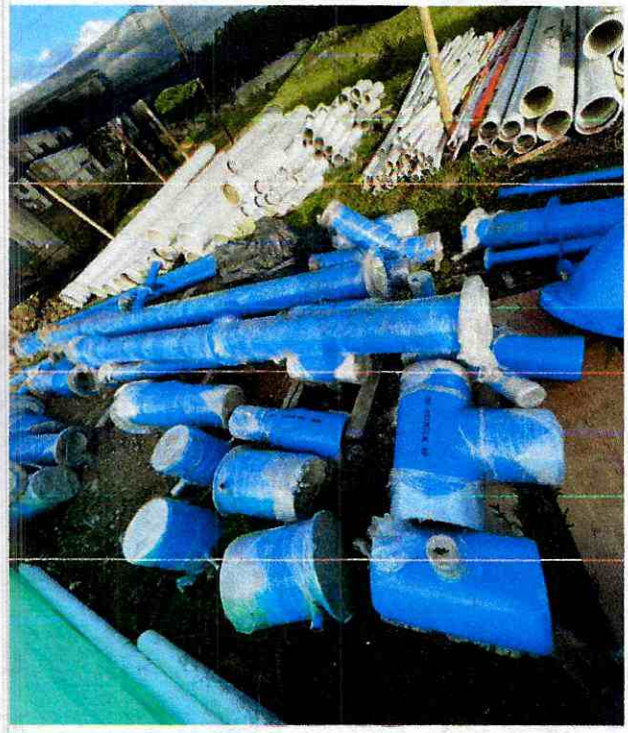
ACTA No.	7	NP-AC-SUM-104 REDUCCIÓN AC 10" x 8" (250 mm x 200 mm) EL X EL	ESTRUCTURA	TRAMO DARIO ECHANDIA

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

NP-AC-SUM-104 REDUCCIÓN AC 10" x 8" (250 mm x 200 mm) EL X EL			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
TOTAL REDUCCIÓN AC 10" x 8" (250 mm x 200 mm) EL X EL			1,00

NP-AC-SUM-104 REDUCCIÓN AC 10" x 8" (250 mm x 200 mm) EL X EL	
AVANCE TOTAL	1,00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	1,00







ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
NP-AC-SUM-104	REDUCCIÓN AC 10" x 8" (250 mm x 200 mm) EL X EL	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVINA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

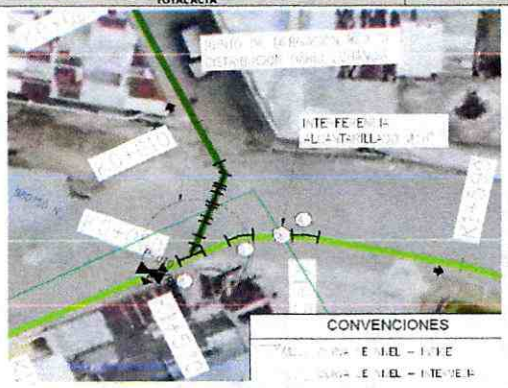
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	NP-AC-SUM-105 TEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN 3" (75 mm) EL X EL	ESTRUCTURA	TRAMO DARIO ECHANDIA

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

NP-AC-SUM-105 TEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN 3" (75 mm) EL X EL			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
TOTAL TEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN 3" (75 mm) EL X EL			1,00

NP-AC-SUM-105 TEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN 3" (75 mm) EL X EL	
AVANCE TOTAL	1,00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	1,00







ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
NP-AC-SUM-105	TEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN 3" (75 mm) EL X EL	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	Pag. 1

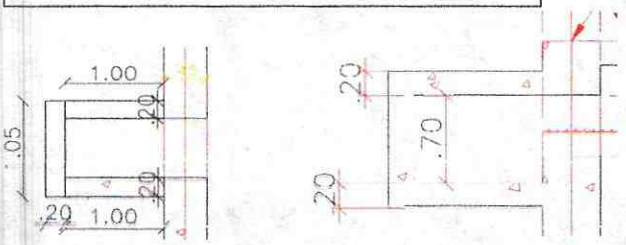
ACTA No. 7	3.1.2.6I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA	ESTRUCTURA: T. DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO	PTAP

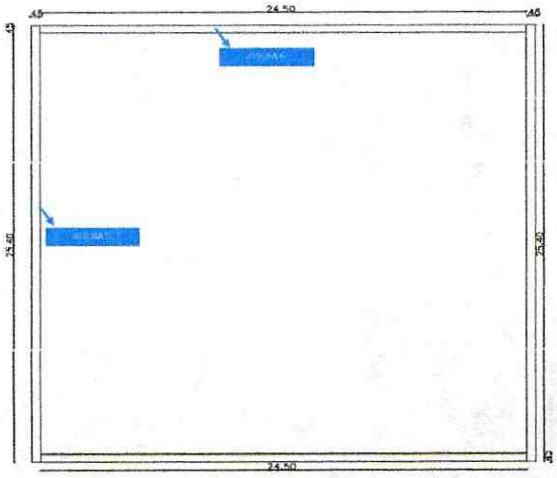
CALCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

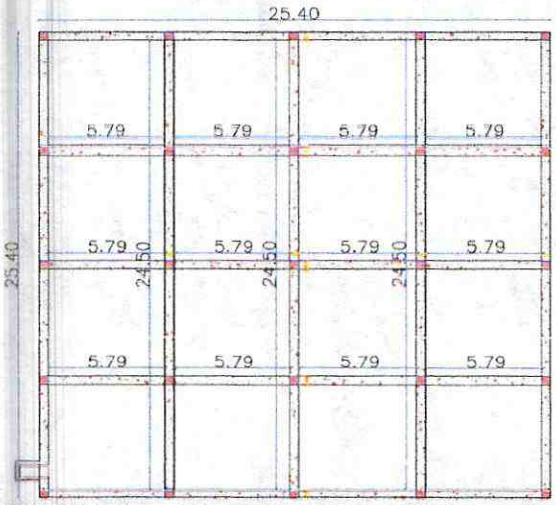
3.1.2.6I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA

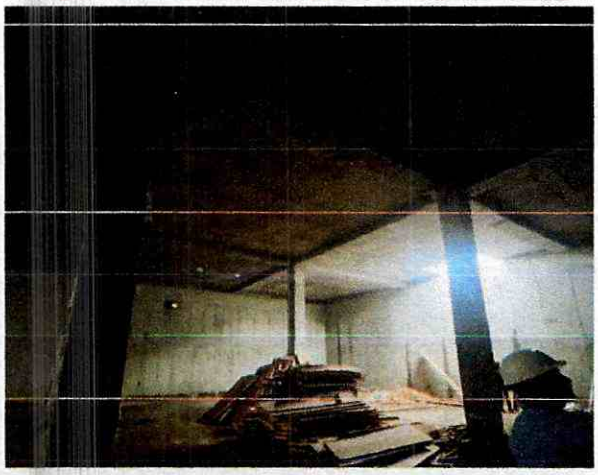
ESTRUCTURA	FIGURA	ANCHO	ESPESOR	LONGITUD	CANTIDAD	VOLUMEN SECCION
CAJA TANQUE SEMIENTERRADO		1	0,2	0,7	2	0,28
		1,05	0,2	0,7	1	0,15
		1,05	0,2	1,2	2	0,5
COLUMNAS		0,45	0,45	5,5	9	10,02
VIGAS AEREAS		0,45	0,25	24,5	3	8,27
		0,45	0,25	5,79	12	7,82
PLACA		25,4	0,2	25,4	1	129,03
FIGURA 7	MACRO	6,86	0,3	2,48	1	5,1
FIGURA 8	MACRO	2,7	0,3	2,48	1	2,01
PLACA	MACRO	6,86	2,3	0,3	2	9,47
	MACRO	1,87	2	0,3	1	-1,12
CAJA ACHIQUE	MACRO	0,5	0,5	0,3	1	-0,08
LOSA	1	23	0,45	25,4	1	262,89
	2	1	0,45	25,4	1	13,14
	3	2	0,45	25,4	1	17,15
	4	1	0,45	25,4	1	13,14
	5	25,4	0,45	5,75	2	131,45
MUROS PERIMETRALES	6	24,5	0,45	5,75	2	126,79
ZAPATAS		1,5	0,15	1,5	9	3,04
MURO BASE DEL CARCAMO		0,7	0,45	1,5	2	0,95
CANTIDAD COBRADA EN ACTAS ANTERIORES (-)						-730,15
TOTAL 3.1.2.6I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA						9,85

CAJA TANQUE SEMIENTERRADO









ÍTEM		CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.1.2.6I	INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA	M3	9,85

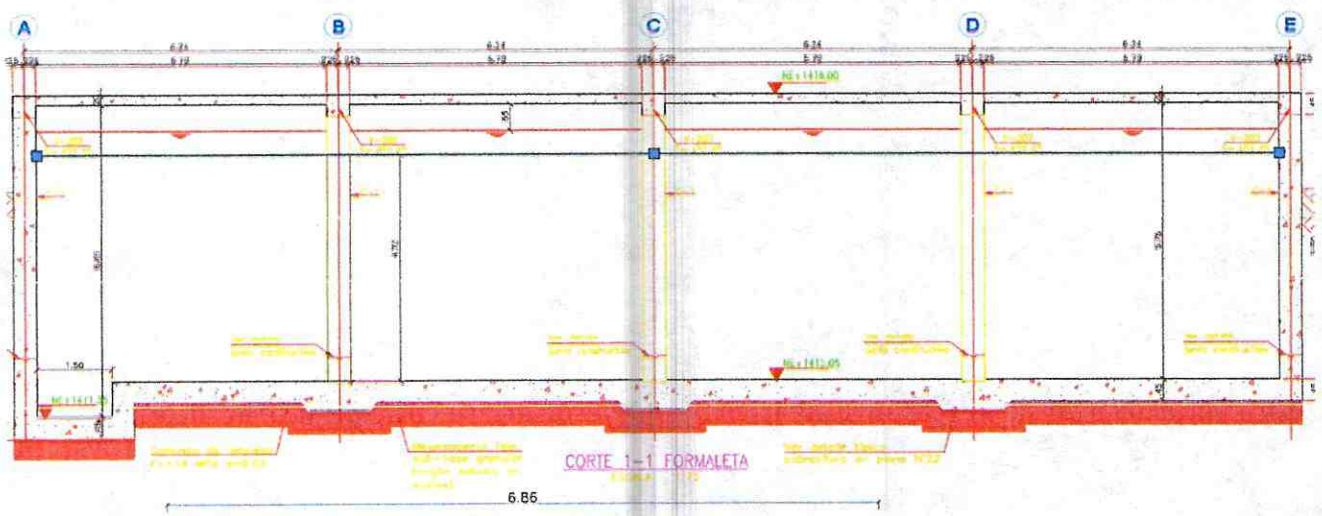
OBSERVACIONES:

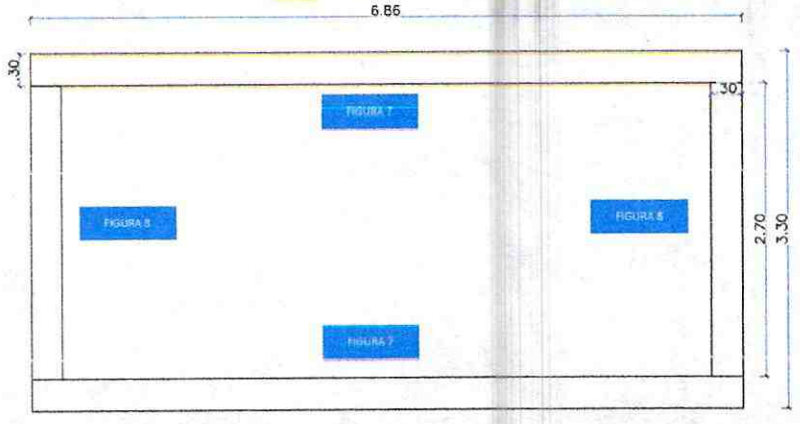
ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

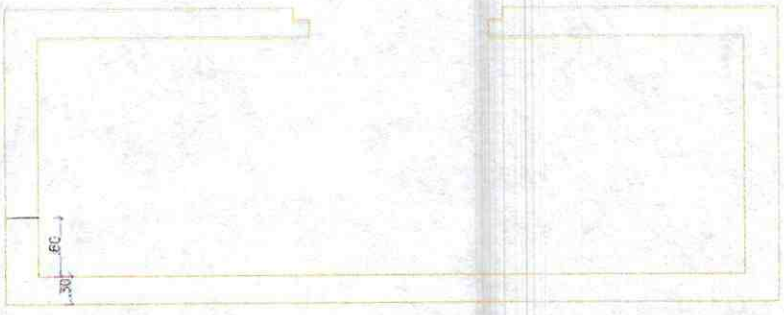
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE MEMORIA DE CALCULO	VERSION 1 Pag. 2

ACTA No. 7	3.1.2.6I INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA	ESTRUCTURA: T. DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO	PTAP

CALCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON







ÍTEM		CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.1.2.6I	INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO 4.000 PSI ESTRUCTURA	M3	9,85

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE CAMILO ANDRES ROA	NOMBRE SERGIO ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

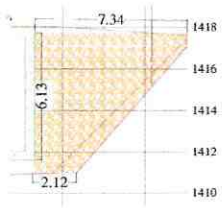
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	Pag. 1

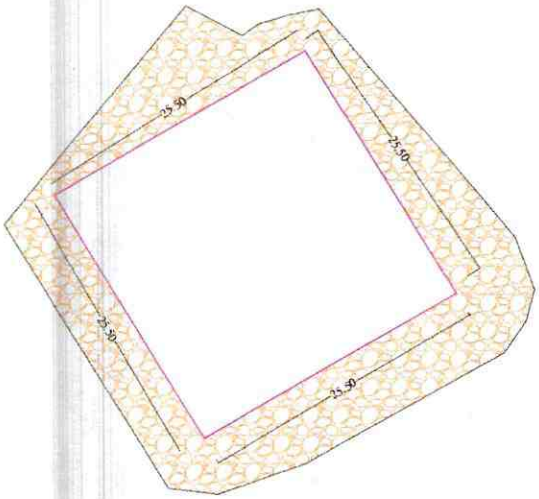
ACTA	7	2.2.1l Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion	ESTRUCTURA	TANQUE SEMI ENTERRADO	PTAP

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.2.1l Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion					
ESTRUCTURA	ANCHO	LARGO	ALTURA	CANTIDAD	VOLUMEN DE CORTE
T.S ENTERRADO	4,73	102,00	6,13	1	2957,48
TOTAL LLENO EN RECEBO					2957,48

EL ANCHO CORRESPONDE AL PROMEDIO DEL ANCHO DE LA PARTE INFERIOR DEL LLENO Y EL ANCHO DE LA PARTE SUPERIOR DEL LLENO





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.2.1l	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion	M3	2957,48

OBSERVACIONES:

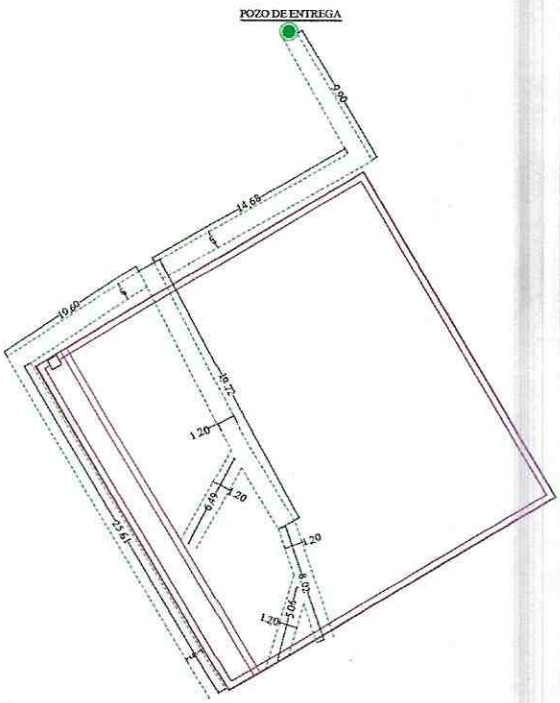
ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

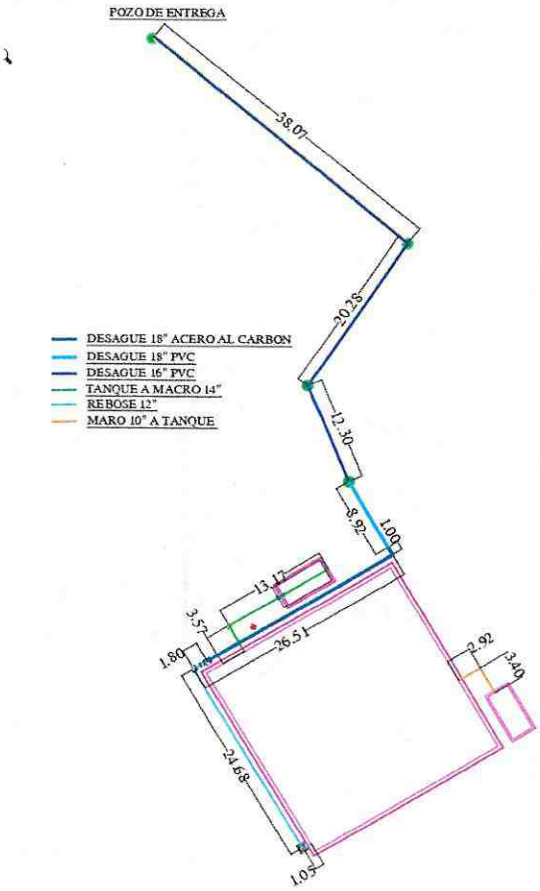
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	Pag. 1

ACTA	7	1.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRAMIENTA MENOR)	ESTRUCTURA	TANQUE SEMI ENTERRADO	PTAP

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

1.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRAMIENTA MENOR)	
RED	LONGITUD
FILTROS	100,08
DESAGUE 18" ACERO AL CARBON	25,7
DESAGUE 18" PVC	8,92
DESAGUE 16" PVC	70,65
DISTRUBUCION TANQUE A MACRO DE 14"	16,74
REBOSE 12"	26,48
TOTAL	248,57





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRAMIENTA MENOR)	ML	248,57

OBSERVACIONES:

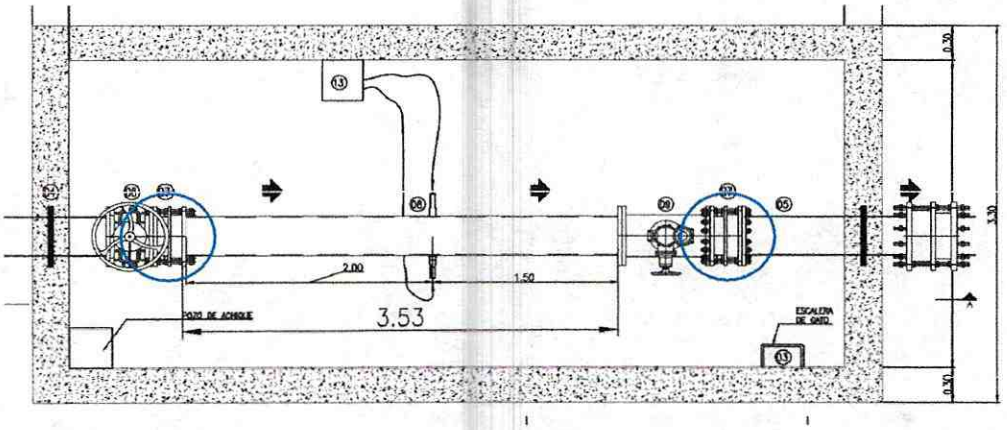
ELABORADO CONSORCIO ABASTECER		APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER		APROBADO POR INTERVENTORIA	
NOMBRE	ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE	SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ		
CARGO	RESIDENTE DE OBRA	CARGO	DIRECTOR DE OBRA		
FECHA	7/12/2023	FECHA	7/12/2023	FECHA	7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	3.15.7.3.8 Unión HD de montaje autoportante de 14"	ESTRUCTURA	TANQUE SEMIENTERRADO	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.15.7.3.8 Unión HD de montaje autoportante de 14"			
UNIDAD	DIAMETRO	CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD	14"	2,00	2,00
SE HA COBRADO 1 UNIDAD		-	1,00
TOTAL Unión HD de montaje autoportante de 14"			1,00



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.15.7.3.8	Unión HD de montaje autoportante de 14"	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

ACTA No.	7	2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	ESTRUCTURA	TANQUE SEMI ENTERRADO	PTAP

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.1.4.1 EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD

ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)	VOLUMEN DE CORTE ((A1+A2)/2)*L
K0+000	0	0	0,00	0	0,00
KO+005	34,17	5,38	183,83	5,00	459,59
K0+010	35,68	7,04	251,19	5,00	1087,55
KO+015	34,90	6,60	230,34	5,00	1203,82
K0+020	34,78	5,84	203,12	5,00	1083,64
KO+025	34,61	5,38	186,20	5,00	973,29
KO+030	33,45	5,08	169,93	5,00	890,32
K0+035	29,86	5,40	161,24	5,00	827,93
KO+040	29,75	2,12	63,07	5,00	560,79
KO+043.83	0,00	0,00	0,00	3,83	120,78
TOTAL EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD					7207,70



EXCAVACION MACROMEDIDOR 10"

ABSCISA	ANCHO	LARGO	ALTURA	VOLUMEN DE CORTE
K0+000	3,2	6,30	2,38	47,98
TOTAL 45267				47,98



EXCAVACION VIA DE ACCESO

ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)	VOLUMEN DE CORTE
K0+000	3,65	0,74	2,70	0	0,00
KO+005	3,61	1,06	3,83	5,00	16,32
K0+010	4,92	1,27	6,25	5,00	25,19
K0+015	6,74	1,48	9,98	5,00	40,56
KO+020	5,02	1,84	9,24	5,00	48,03
K0+025	4,02	2,65	10,65	5,00	49,72
K0+030	4,12	2,93	12,07	5,00	56,81
KO+035	4,12	3,47	14,30	5,00	65,92
K0+040	4,12	3,90	16,07	5,00	75,91
K0+045	4,52	4,21	19,03	5,00	87,74
KO+050	4,76	5,04	23,99	5,00	107,55
K0+050.48	4,90	5,16	25,28	0,48	11,83
TOTAL					585,58



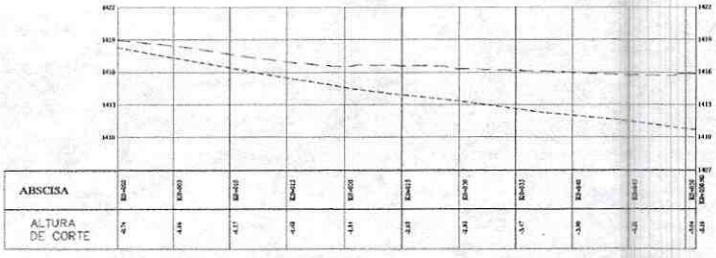
EXCAVACION DESAGUE TANQUE

ANCHO	ALTO	LONGITUD	VOLUMEN DE CORTE
1	3,05	65,65	200,00

EXCAVACION DESAGUE TANQUE

CANTIDAD TOTAL	8041,26
CANTIDAD COBRADA EN ACTAS ANTERIORES	-6463,11
CANTIDAD COBRADA EN ACTAS ANTERIORES	1578,15





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.1.4.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	1578,15

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

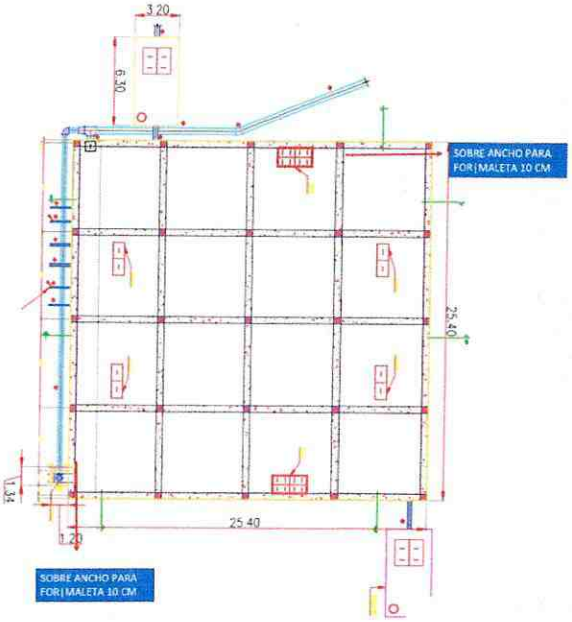
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	2.2.4I CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR	ESTRUCTURA: TANQUE SEMIENTERRADO	PTAP

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.2.4ICARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR

	ANCHO (A)	LARGO (B)	ALTO ©	CANT	M3
TANQUE SEMIENTERRADO	25,4	25,40	0,30	1,00	193,55 m3
SOBRE ANCHO	0,1	25,40	0,30	4,00	3,05 m3
AREA MACRO MEDIDOR	4,69	6,50	0,30	1,00	9,15 m3
RED ALCANTARILLADO	1	65,65	0,30	1,00	19,70 m3
CANTIDAD COBRADA EN ACTAS ANTERIORES (-)					-205,74 m3
TOTAL M3					19,70 m3







SE INSTALO SUB BASE EN LA SEPARACIÓN QUE HAY DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO AL MACROMEDIDOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.2.4I	CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR	M3	19,70

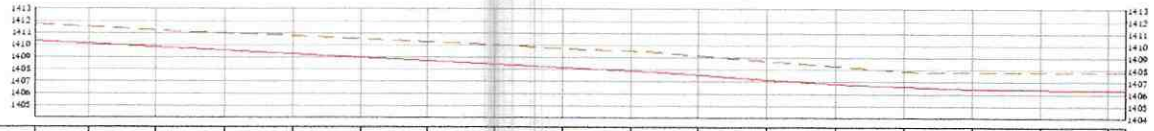
OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE ANDRES CAMILO ROA RUEDA	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	1.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRRAMIENTA MENOR)	ESTRUCTURA:	RED LA UNION	REDES CONDUCCIÓN

PERFIL TOPOGRAFICO



ABSCISA	K0+036	K0+040	K0+045	K0+050	K0+055	K0+060	K0+065	K0+070	K0+075	K0+080	K0+085	K0+090	K0+095	K0+100	K0+105	K0+110	K0+115	K0+116.29
ALTURA DE CORTE	1.45	1.45	1.42	1.45	1.48	1.52	1.55	1.58	1.56	1.54	1.50	1.53	1.46	1.39	1.42	1.45	1.48	1.48
COTA TERRENO	1411.75	1411.55	1411.23	1410.98	1410.79	1410.51	1410.27	1410.05	1409.77	1409.53	1409.15	1408.73	1408.30	1407.91	1407.80	1407.80	1407.79	1407.79
COTA RASANTE	1410.30	1410.10	1409.82	1409.53	1409.27	1408.99	1408.72	1408.44	1408.17	1407.89	1407.65	1407.20	1406.84	1406.51	1406.38	1406.35	1406.31	1406.30

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
1,1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRRAMIENTA MENOR)	ML	80.29

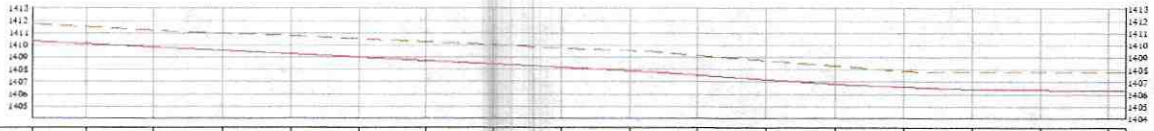
OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	1.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRRAMIENTA MENOR)	ESTRUCTURA:	RED LA UNION	REDES CONDUCCIÓN

PERFIL TOPOGRAFICO



ABSCISA	K0+036	K0+040	K0+045	K0+050	K0+055	K0+060	K0+065	K0+070	K0+075	K0+080	K0+085	K0+090	K0+095	K0+100	K0+105	K0+110	K0+115	K0+118.29
ALTURA DE CORTE	1.43	1.43	1.42	1.43	1.48	1.52	1.53	1.53	1.50	1.44	1.40	1.53	1.46	1.50	1.42	1.45	1.48	1.48
COTA TERRENO	1411.75	1411.53	1411.25	1410.98	1410.75	1410.51	1410.27	1410.03	1409.77	1409.53	1409.15	1408.73	1408.30	1407.91	1407.80	1407.80	1407.79	1407.79
COTA RASANTE	1410.32	1410.10	1409.82	1409.55	1409.27	1409.09	1408.72	1408.44	1408.17	1407.98	1407.56	1407.20	1406.84	1406.41	1406.38	1406.35	1406.31	1406.30

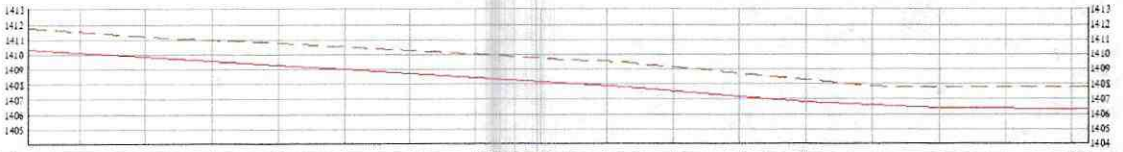
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
1,1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRRAMIENTA MENOR)	ML	80.29

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	Pag. 1

ACTA No. 7	2.1.1.1 EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 0,00 A 2,00M	ESTRUCTURA	RED DISTRIBUCION	REDES CONDUCCIÓN



ABSCISA	K0+036	K0+040	K0+045	K0+050	K0+055	K0+060	K0+065	K0+070	K0+075	K0+080	K0+085	K0+090	K0+095	K0+100	K0+105	K0+110	K0+115	K0+116.29
ALTURA DE CORTE	1.43	1.43	1.42	1.43	1.48	1.52	1.55	1.58	1.60	1.64	1.60	1.53	1.46	1.30	1.42	1.45	1.48	1.48
COTA TERRENO	1411.75	1411.93	1411.25	1410.98	1410.75	1410.51	1410.27	1410.03	1409.77	1409.53	1409.13	1408.73	1408.30	1407.81	1407.80	1407.80	1407.79	1407.78
COTA RASANTE	1410.32	1410.50	1409.82	1409.55	1409.27	1408.98	1408.72	1408.44	1408.17	1407.89	1407.54	1407.20	1406.84	1406.51	1406.38	1406.35	1406.31	1406.30

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.1.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 0,00 A 2,00M	M3	125.83

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

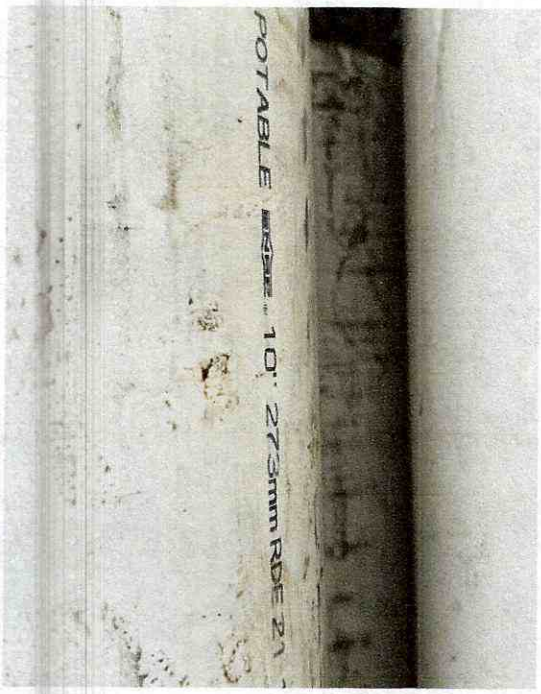
ACTA No. 7	3.1.2.1.7Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 10"	ESTRUCTURA	RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO COMUNITARIO RICAURTE	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.1.2.1.7Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 10"			
UNIDAD	ML	CANTI	TOTAL
TUBO RDE 21 D=10"	6.00	28.00	168.00
TOTAL Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 10"			168.00

3.1.2.1.7Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 10"	
AVANCE TOTAL	168.00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	168.00





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.1.2.1.7	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 10"	UNIDAD	168.00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOM SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	ESTRUCTURA	RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO COMUNITARIO RICAURTE	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"			
UNIDAD	ML	CANTI	TOTAL
TUBO RDE 21 D=4"	6.00	15.00	90.00
TOTAL Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"			90.00

3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	
AVANCE TOTAL	90.00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	90.00





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.1.2.1.4	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	UNIDAD	90.00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOM SERGIO ANDRES AMAYA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARI DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 7/12/2023	FECI 7/12/2023	FECHA 7/12/2023

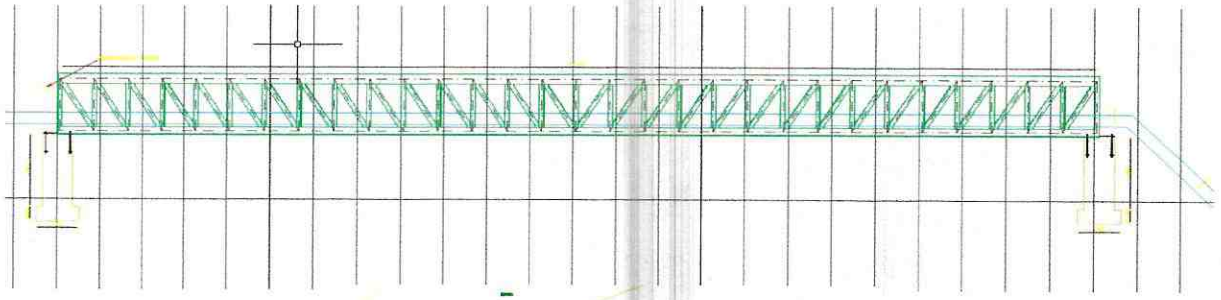
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

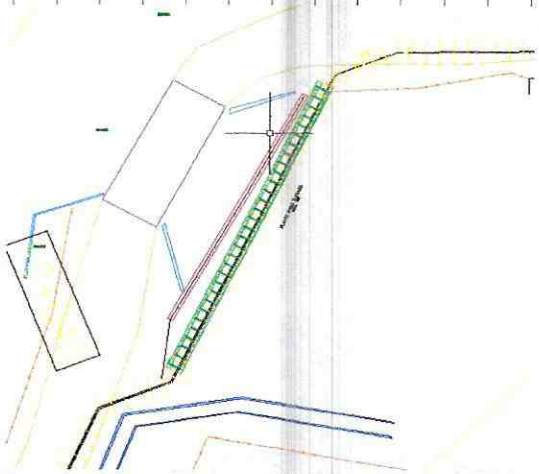
ACTA No. 7	3.3.2I ACERO ESTRUCTURAL	ESTRUCTURA:	RED DISTRIBUCION MIRAMAR	REDES DE CONDUCCIÓN

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

ELEMENTO	LONGITU	ALTO	CANTIDAD	VOLUMEN
DISTRIBUCION 14"				
ESTRUCTURA	24.00	0.00	0.00	2536.00
TOTAL (M3)				2536.00

COBRO ACTAS	
ACTAS ANTERIORES	-
ACTA No. 7	2,536.00
TOTAL	2,536.00





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.3.2I	ACERO ESTRUCTURAL	kg	2536.00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE: PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE: SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO: RESIDENTE DE OBRA	CARGO: DIRECTOR DE OBRA	
FECHA: 7/12/2023	FECHA: 7/12/2023	FECHA: 7/12/2023

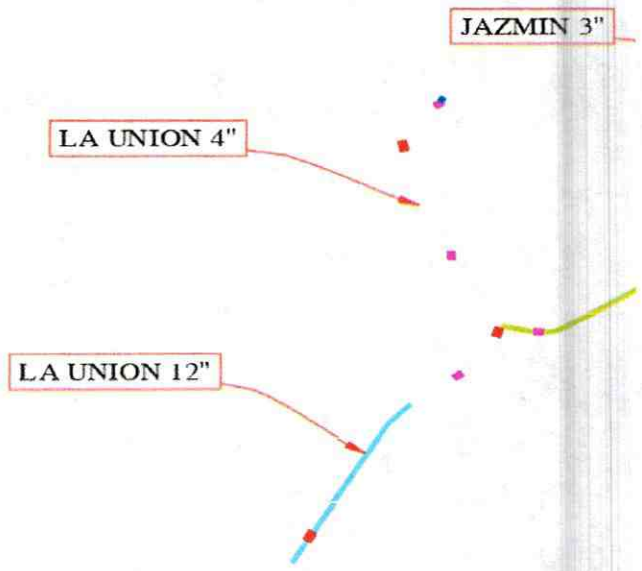
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	3.17.5.4 Macromedidor Tipo Woltman de 4"	ESTRUCTURA	TRAMO LA UNION	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.17.5.4 Macromedidor Tipo Woltman de 4"			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
PORCENTAJE POR ORDEN DE COMPRA Y PAGO DE TRANSPORTE (90%)			10%
TOTAL Macromedidor Tipo Woltman de 4"			0,10

3.17.5.2 Macromedidor Tipo Woltman de 3"	
AVANCE TOTAL	0,90
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	0,80
TOTAL ACTA	0,10







ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.17.5.4	Macromedidor Tipo Woltman de 4"	UNIDAD	0,10

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

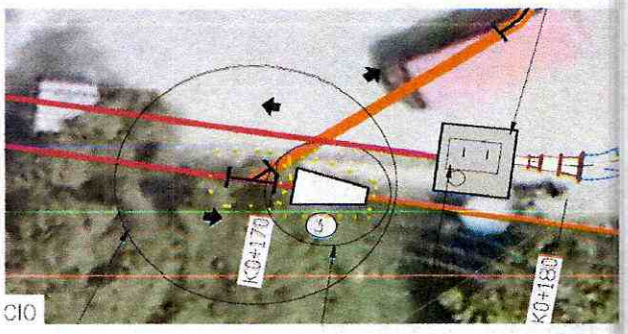
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

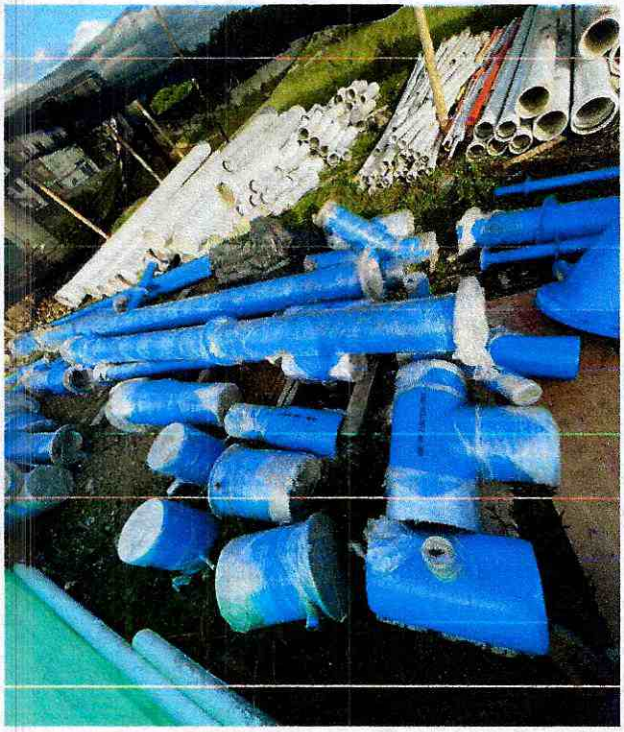
ACTA No.	7	NP-AC-SUM-106 TEE AC 14"x14" (350 mm x 350 mm) DERIVACIÓN 12" (300mm) EL X EL	ESTRUCTURA	TRAMO LA UNION	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

NP-AC-SUM-106 TEE AC 14"x14" (350 mm x 350 mm) DERIVACIÓN 12" (300mm) EL X EL			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
TOTAL TEE AC 14"x14" (350 mm x 350 mm) DERIVACIÓN 12" (300mm) EL X EL			1,00

NP-AC-SUM-106 TEE AC 14"x14" (350 mm x 350 mm) DERIVACIÓN 12" (300mm) EL X EL	
AVANCE TOTAL	1,00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	1,00







ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
NP-AC-SUM-106	TEE AC 14"x14" (350 mm x 350 mm) DERIVACIÓN 12" (300mm) EL X EL	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

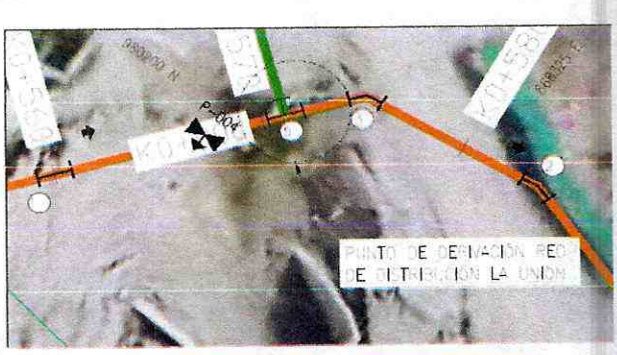
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

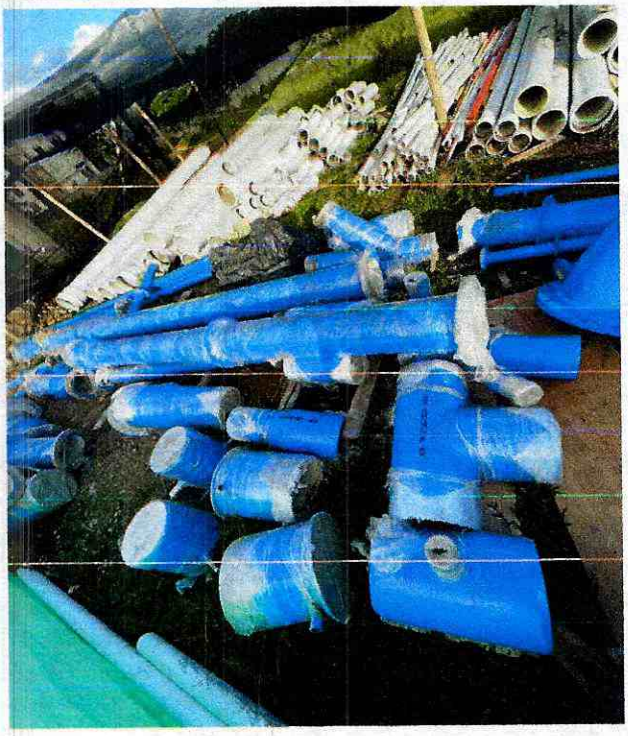
ACTA No.	7	NP-AC-SUM-107TEE AC 12" x 12" (300 mm x 300 mm) DERIVACIÓN 4" (100mm) EL X EL	ESTRUCTURA	TRAMO LA UNION	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

NP-AC-SUM-107TEE AC 12" x 12" (300 mm x 300 mm) DERIVACIÓN 4" (100mm) EL X EL			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
TOTAL TEE AC 12" x 12" (300 mm x 300 mm) DERIVACIÓN 4" (100mm) EL X EL			1,00

NP-AC-SUM-107TEE AC 12" x 12" (300 mm x 300 mm) DERIVACIÓN 4" (100mm) EL X EL	
AVANCE TOTAL	1,00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	1,00







ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
NP-AC-SUM-107	TEE AC 12" x 12" (300 mm x 300 mm) DERIVACIÓN 4" (100mm) EL X EL	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALTIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

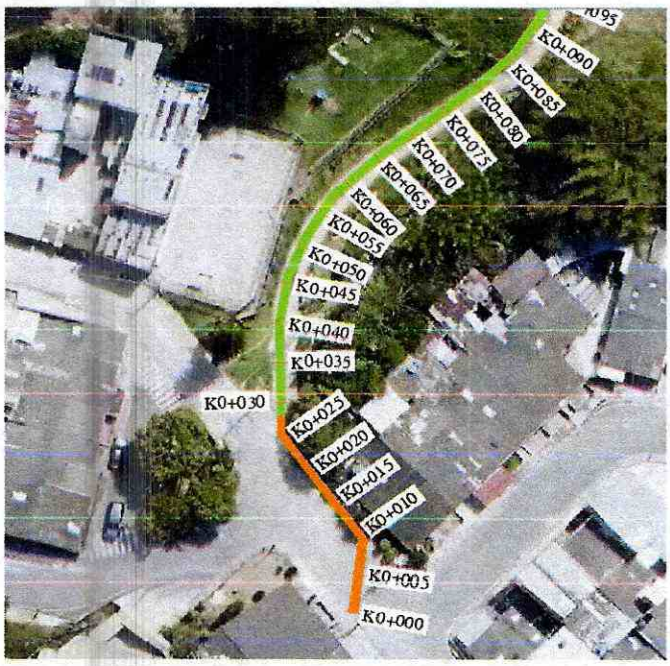
ACTA No. 7	2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA: RED GRANATE	REDES CONDUCCIÓN

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE			
LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	UNIDAD TOTAL
23,12 ml	0,6	0,2	2,77
TOTAL (ML)			2,77

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000,00				
K0+005,00	0,60	1,20	0,72	0,00
K0+010,00	0,60	1,15	0,69	5,00
K0+015,00	0,60	1,18	0,71	5,00
K0+020,00	0,60	1,21	0,73	5,00
K0+025,00	0,60	1,22	0,73	5,00
K0+028,12	0,60	1,17	0,70	3,12
TOTAL				23,12 ml

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	2,77
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	2,77



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	2,77

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ELVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 0 /12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA: RED COLINAS 2	REDES CONDUCCIÓN

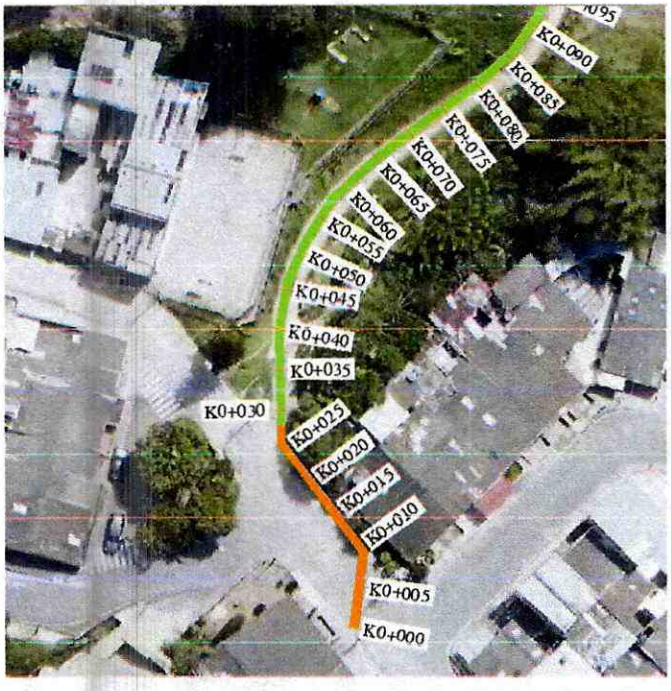
CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE

LONGITUD	CORTES	UNIDAD TOTAL
23,12 ml	2	46,24
TOTAL (ML)		46,24

0,00				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000,00				
K0+005,00	0,60	1,20	0,72	0,00
K0+010,00	0,60	1,15	0,69	5,00
K0+015,00	0,60	1,18	0,71	5,00
K0+020,00	0,60	1,21	0,73	5,00
K0+025,00	0,60	1,22	0,73	5,00
K0+028,12	0,60	1,17	0,70	3,12
TOTAL				23,12 ml

0,00	
AVANCE TOTAL	46,24
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	46,24



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	46,24

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

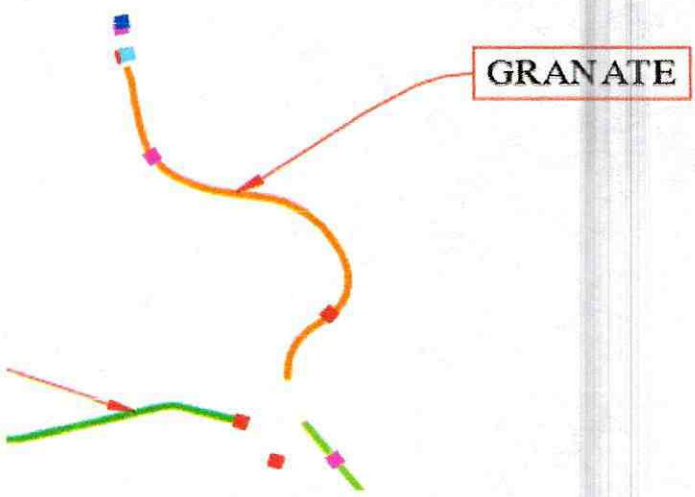
ACTA No. 7	3.17.5.2 Macromedidor Tipo Woltman de 3"	ESTRUCTURA	TRAMO GRANATE

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.17.5.2 Macromedidor Tipo Woltman de 3"			
UNIDAD		CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD		1,00	1,00
PORCENTAJE POR ORDEN DE COMPRA Y PAGO DE TRANSPORTE (90%)			10%
TOTAL Macromedidor Tipo Woltman de 3"			0,10

3.17.5.2 Macromedidor Tipo Woltman de 3"	
AVANCE TOTAL	0,90
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	0,80
TOTAL ACTA	0,10







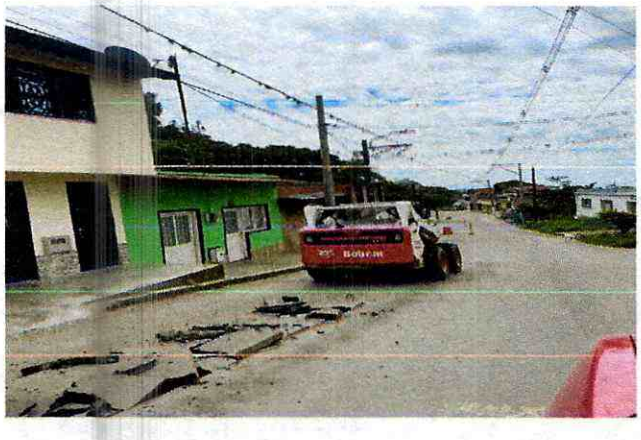
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.17.5.2	Macromedidor Tipo Woltman de 3"	UNIDAD	0,10

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

ACTA No.	7	2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA:	RED GRANADA	REDES CONDUCCIÓN

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K1+819,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+820,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+825,00	0,80	1,65	1,32	5,00
K1+830,00	0,80	1,72	1,38	5,00
K1+835,00	0,80	1,80	1,44	5,00
K1+840,00	0,80	1,87	1,50	5,00
K1+845,00	0,80	1,95	1,56	5,00
K1+850,00	0,80	2,02	1,62	5,00
K1+855,00	0,80	2,10	1,68	5,00
K1+860,00	0,80	2,17	1,74	5,00
K1+865,00	0,80	2,25	1,80	5,00
K1+870,00	0,80	2,32	1,86	5,00
K1+875,00	0,80	2,24	1,79	5,00
K1+880,00	0,80	2,16	1,72	5,00
K1+885,00	0,80	2,08	1,66	5,00
K1+890,00	0,80	2,00	1,60	5,00
K1+895,00	0,80	1,92	1,54	5,00
K1+900,00	0,80	1,85	1,48	5,00
K1+905,00	0,80	1,77	1,42	5,00
K1+910,00	0,80	1,70	1,36	5,00
K1+915,00	0,80	1,62	1,30	5,00
K1+920,00	0,80	1,54	1,24	5,00
K1+925,00	0,80	1,47	1,18	5,00
K1+930,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+935,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+938,00	0,80	1,42	1,14	3,00
TOTAL				123,00 ml



2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	57,34
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	57,34

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	57,34

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVAREZ GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

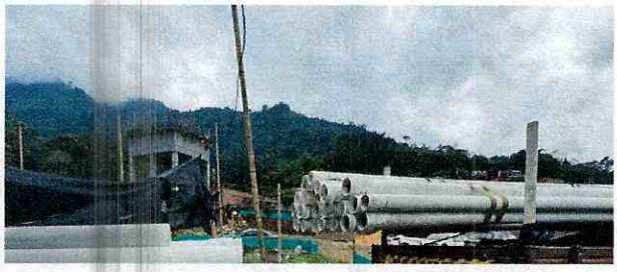
ACTA No. 7	3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	ESTRUCTURA	RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO COMUNITARIO GRANADA	

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"			
UNIDAD	ML	CANTI	TOTAL
TUBO RDE 21 D=4"	6.00	30.00	180.00
TOTAL Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"			180.00

3.1.2.1.4 Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	
AVANCE TOTAL	180.00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	180.00





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.1.2.1.4	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	UNIDAD	180.00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER		APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER		APROBADO POR INTERVENTORIA	
NOMBRE	PABLO ANDRES TRUJILLO	NOM	SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ		
CARGO	RESIDENTE DE OBRA	CARG	DIRECTOR DE OBRA		
FECHA	7/12/2023	FECH	7/12/2023	FECHA	7/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA: RED GRANADA	REDES CONDUCCIÓN

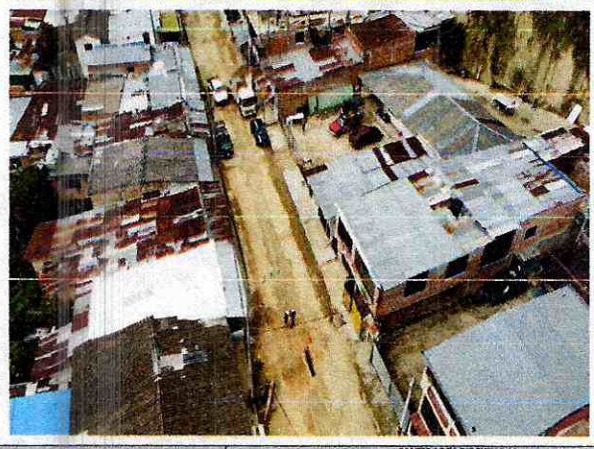
CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE			
LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	UNIDAD TOTAL
358,40 ml	0,8	0,2	57,34
TOTAL (ML)			57,34

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000				
K1+579,60	0,80	1,40	1,12	
K1+580,00	0,80	1,40	1,12	0,40
K1+585,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+590,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+595,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+600,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+605,00	0,80	1,39	1,11	5,00
K1+610,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K1+615,00	0,80	1,46	1,17	5,00
K1+620,00	0,80	1,53	1,23	5,00
K1+625,00	0,80	1,46	1,17	5,00
K1+630,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K1+635,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+640,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+645,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+650,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+655,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+660,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+665,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+670,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+675,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+680,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+685,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+690,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+695,00	0,80	1,47	1,17	5,00
K1+700,00	0,80	1,45	1,16	5,00
K1+705,00	0,80	1,44	1,15	5,00
K1+710,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+715,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+720,00	0,80	1,41	1,13	5,00
K1+725,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+730,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+735,00	0,80	1,77	1,41	5,00
K1+740,00	0,80	1,73	1,39	5,00
K1+745,00	0,80	1,68	1,35	5,00
K1+750,00	0,80	1,63	1,31	5,00
K1+755,00	0,80	1,58	1,27	5,00
K1+760,00	0,80	1,59	1,27	5,00
K1+765,00	0,80	1,56	1,25	5,00
K1+770,00	0,80	1,52	1,22	5,00
K1+775,00	0,80	1,48	1,19	5,00
K1+780,00	0,80	1,44	1,16	5,00
K1+785,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+790,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+795,00	0,80	1,42	1,14	5,00
K1+800,00	0,80	1,41	1,13	5,00
K1+805,00	0,80	1,20	0,96	5,00
K1+810,00	0,80	1,33	1,06	5,00
K1+815,00	0,80	1,34	1,07	5,00
TOTAL				235,40 ml

2.5.5 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	57,34
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	57,34





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	57,34

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES SILVA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	pag. 1

ACTA No. 7	2.5.4 DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO	ESTRUCTURA: RED GRANADA	REDES CONDUCCIÓN

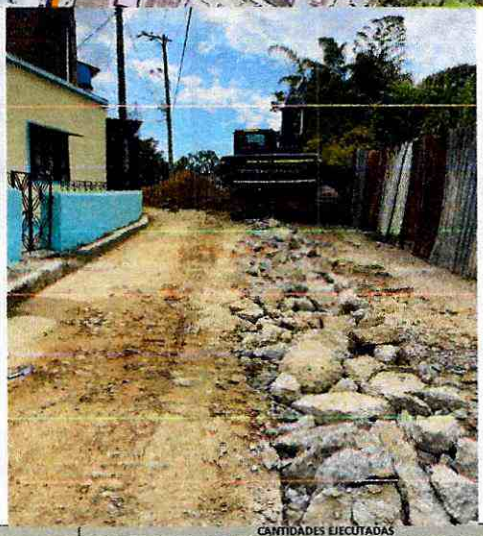
CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

2.5.4 DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO			
LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	UNIDAD TOTAL
125,83 ml	0,8	0,2	20,13
TOTAL (ML)			20,13

2.5.4 DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000				
K1+938,00	0,80	1,42	1,13	
K1+940,00	0,80	1,42	1,14	2,00
K1+945,00	0,80	1,42	1,14	5,00
K1+950,00	0,80	1,41	1,12	5,00
K1+955,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+960,00	0,80	1,44	1,15	5,00
K1+965,00	0,80	1,44	1,15	5,00
K1+970,00	0,80	1,38	1,10	5,00
K1+975,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K1+980,00	0,80	1,39	1,11	5,00
K1+985,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+990,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+995,00	0,80	1,41	1,13	5,00
K2+000,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K2+005,00	0,80	1,37	1,10	5,00
K2+010,00	0,80	1,37	1,09	5,00
K2+015,00	0,80	1,36	1,08	5,00
K2+020,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+025,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+030,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+035,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+040,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+045,00	0,80	1,39	1,12	5,00
K2+050,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+055,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+060,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+063,83	0,80	1,40	1,12	3,83
TOTAL				125,83 ml

2.5.4 DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO	
AVANCE TOTAL	20,13
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	20,13





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.4	DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	20,13

OBSERVACIONES:

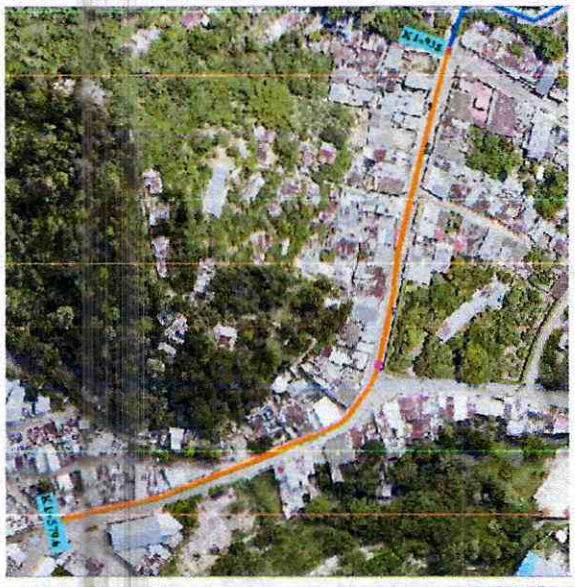
ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA: RED GRANADA	REDES CONDUCCIÓN

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K1+820,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+825,00	0,80	1,65	1,32	5,00
K1+830,00	0,80	1,72	1,38	5,00
K1+835,00	0,80	1,80	1,44	5,00
K1+840,00	0,80	1,87	1,50	5,00
K1+845,00	0,80	1,95	1,56	5,00
K1+850,00	0,80	2,02	1,62	5,00
K1+855,00	0,80	2,10	1,68	5,00
K1+860,00	0,80	2,17	1,74	5,00
K1+865,00	0,80	2,25	1,80	5,00
K1+870,00	0,80	2,32	1,86	5,00
K1+875,00	0,80	2,24	1,79	5,00
K1+880,00	0,80	2,16	1,72	5,00
K1+885,00	0,80	2,08	1,66	5,00
K1+890,00	0,80	2,00	1,60	5,00
K1+895,00	0,80	1,92	1,54	5,00
K1+900,00	0,80	1,85	1,48	5,00
K1+905,00	0,80	1,77	1,42	5,00
K1+910,00	0,80	1,70	1,36	5,00
K1+915,00	0,80	1,62	1,30	5,00
K1+920,00	0,80	1,54	1,24	5,00
K1+925,00	0,80	1,47	1,18	5,00
K1+930,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+935,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+938,00	0,80	1,42	1,14	3,00
TOTAL				123,00 ml

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	716,80
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	716,80





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
IBAL-ITEM 6.19	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ML	716,80

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	
	MEMORIA DE CALCULO	VERSIÓN 1 pag. 1

ACTA No. 7	IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA: RED GRANADA	REDES CONDUCCIÓN

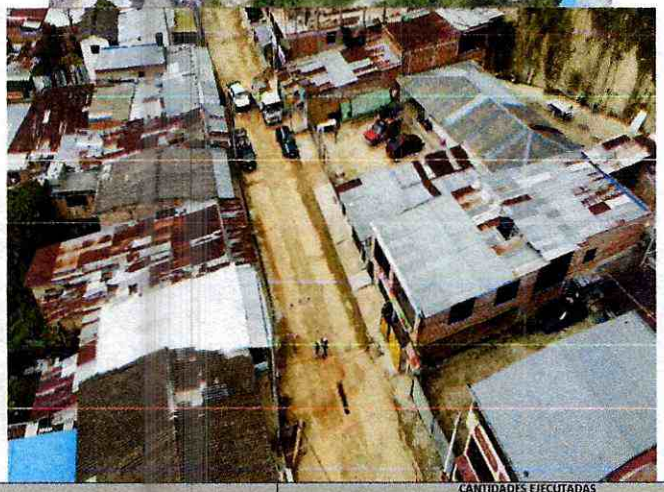
CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE		
LONGITUD	CORTES	UNIDAD TOTAL
358,40 ml	2	716,80
TOTAL (ML)		716,80

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000				
K1+579,60	0,80	1,40	1,12	
K1+580,00	0,80	1,40	1,12	0,40
K1+585,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+590,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+595,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+600,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+605,00	0,80	1,39	1,11	5,00
K1+610,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K1+615,00	0,80	1,46	1,17	5,00
K1+620,00	0,80	1,53	1,23	5,00
K1+625,00	0,80	1,46	1,17	5,00
K1+630,00	0,80	1,38	1,11	5,00
K1+635,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+640,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+645,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+650,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+655,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+660,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+665,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+670,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+675,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+680,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+685,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+690,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+695,00	0,80	1,47	1,17	5,00
K1+700,00	0,80	1,45	1,16	5,00
K1+705,00	0,80	1,44	1,15	5,00
K1+710,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+715,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+720,00	0,80	1,41	1,13	5,00
K1+725,00	0,80	1,42	1,13	5,00
K1+730,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+735,00	0,80	1,77	1,41	5,00
K1+740,00	0,80	1,73	1,39	5,00
K1+745,00	0,80	1,68	1,35	5,00
K1+750,00	0,80	1,63	1,31	5,00
K1+755,00	0,80	1,58	1,27	5,00
K1+760,00	0,80	1,59	1,27	5,00
K1+765,00	0,80	1,56	1,25	5,00
K1+770,00	0,80	1,52	1,22	5,00
K1+775,00	0,80	1,48	1,19	5,00
K1+780,00	0,80	1,44	1,16	5,00
K1+785,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K1+790,00	0,80	1,43	1,14	5,00
K1+795,00	0,80	1,42	1,14	5,00
K1+800,00	0,80	1,41	1,13	5,00
K1+805,00	0,80	1,20	0,96	5,00
K1+810,00	0,80	1,33	1,06	5,00
K1+815,00	0,80	1,34	1,07	5,00
TOTAL				235,40 ml

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	716,80
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	716,80





ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
IBAL-ITEM 6.19	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE	ML	716,80

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 01/12/2023	FECHA 01/12/2023	FECHA 01/12/2023

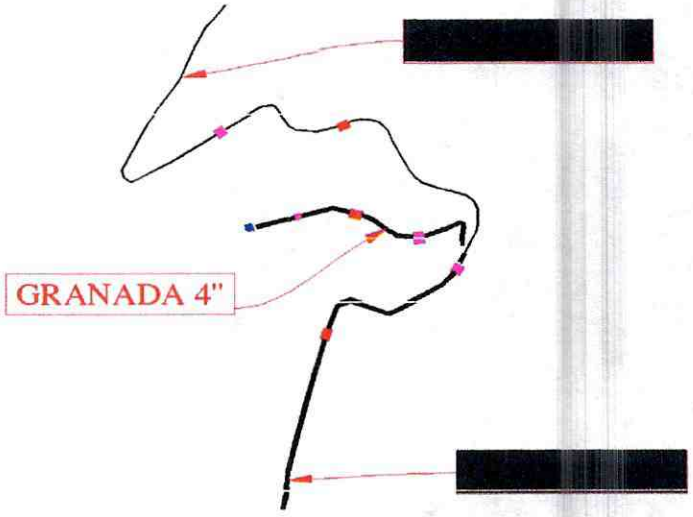
CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

ACTA No. 7	3.17.5.4 Macromedidor Tipo Woltman de 4"	ESTRUCTURA	TRAMO GRANADA

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

3.17.5.4 Macromedidor Tipo Woltman de 4"		
UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD	1,00	1,00
PORCENTAJE POR ORDEN DE COMPRA Y PAGO DE TRANSPORTE (90%)		90%
TOTAL Macromedidor Tipo Woltman de 4"		0,90

3.17.5.2 Macromedidor Tipo Woltman de 3"	
AVANCE TOTAL	0,90
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	0,90







ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
3.17.5.4	Macromedidor Tipo Woltman de 4"	UNIDAD	0,90

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES SILVA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	

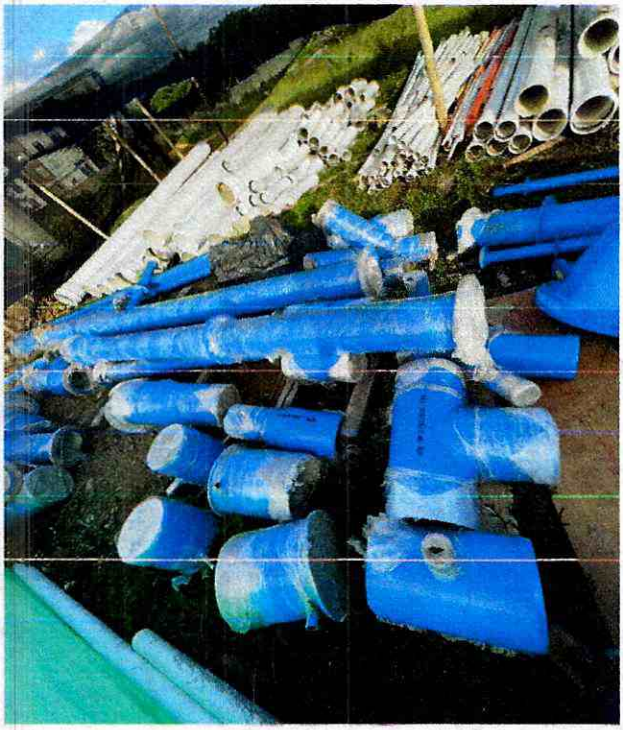
ACTA No. 7	NP-AC-SUM-108 YEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN EN 4" (100 mm) EL X EL	ESTRUCTURA	TRAMO GRANADA

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

NP-AC-SUM-108 YEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN EN 4" (100 mm) EL X EL		
UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
UNIDAD	1,00	1,00
TOTAL YEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN EN 4" (100 mm) EL X EL		1,00

NP-AC-SUM-108 YEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN EN 4" (100 mm) EL X EL	
AVANCE TOTAL	1,00
(-) MENOS COBRADO ACTAS ANTERIORES	-
TOTAL ACTA	1,00







ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
NP-AC-SUM-108	YEE AC 8" x 8" (200 mm x 200 mm) DERIVACIÓN EN 4" (100 mm) EL X EL	UNIDAD	1,00

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023

CONSORCIO ABASTECER 23	CONTRATA LAS OPBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUE	VERSIÓN 1
	MEMORIA DE CALCULO	pag. 1

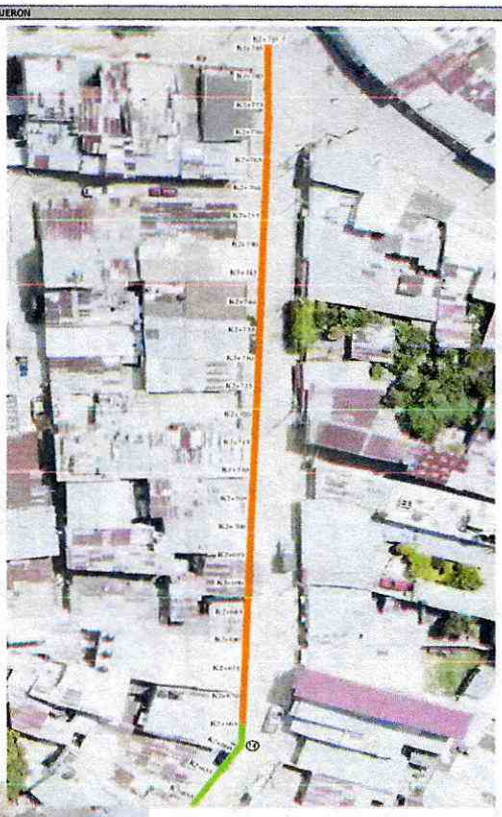
ACTA No. 7	IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	ESTRUCTURA:	IRED SAN ISIDRO	REDES CONDUCCIÓN

CÁLCULOS OBRA CIVIL PTAP BOQUERON

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE		
LONGITUD	CORTES	UNIDAD TOTAL
131,03 ml	2	262,06
TOTAL (Mt)		262,06

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE				
ABSCISA	ANCHO (A)	ALTO (B)	AREA (A*B)	LONGITUD (C)
K0+000,00				
K2+064,67	0,80	1,38	1,11	0,00
K2+065,00	0,80	1,39	1,11	0,33
K2+070,00	0,80	1,42	1,14	5,00
K2+075,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+665,00	0,80	1,40	1,12	
K2+670,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+675,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+680,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+685,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+690,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+695,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+700,00	0,80	1,40	1,12	5,00
K2+705,00	0,80	1,25	1,00	5,00
K2+710,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+715,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+720,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+725,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+730,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+735,00	0,80	1,10	0,88	5,00
K2+740,00	0,80	1,44	1,15	5,00
K2+745,00	0,80	1,45	1,16	5,00
K2+750,00	0,80	1,45	1,16	5,00
K2+755,00	0,80	1,45	1,16	5,00
K2+760,00	0,80	1,46	1,16	5,00
K2+765,00	0,80	1,42	1,14	5,00
K2+770,00	0,80	1,39	1,11	5,00
K2+775,00	0,80	1,32	1,06	5,00
K2+780,00	0,80	1,26	1,01	5,00
K2+785,00	0,80	1,20	0,96	5,00
K2+785,70	0,80	1,20	0,96	0,70
TOTAL				131,03 ml

IBAL-ITEM 6.19 CORTE PAVIMENTO FLEXIBLE	
AVANCE TOTAL	262,06
(-) MENOS COBRO ACTAS ANTERORES	0
TOTAL	262,06





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES EJECUTADAS	
		UNIDADES	TOTAL
2.5.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	262,06

OBSERVACIONES:

ELABORADO CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR CONSORCIO ABASTECER	APROBADO POR INTERVENTORIA
NOMBRE PABLO ANDRES TRUJILLO GALVEZ	NOMBRE SERGIO ANDRES ALVIRA GONZALEZ	NOMBRE
CARGO RESIDENTE DE OBRA	CARGO DIRECTOR DE OBRA	CARGO
FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023	FECHA 07/12/2023