



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF , UN (1) ANILLO CORTAFLUJO ESPESOR E=3/8" [9.53MM], HOMBRO H=4" EN ACERO AL CARBONO ASTM A36, UBICADOS A Z=625MM DEL EXTREMO BRIDADO, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210				
NP 106	SUMINISTRO NIPLA PN10 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=600MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF . SALIDA RADIAL Ø1/2" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD LONGITUD L=600MM DESDE EL EJE DE LA TUBERÍA, EXTREMO ROSCADO NPT, UBICADA A L=300MM DEL EXTREMO BRIDADO, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210.	un	1	\$ 9,585,175.00	\$ 9,585,175.00
NP 107	SUMINISTRO NIPLA PASAMURO PN10 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=860MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF , UN (1) ANILLO CORTAFLUJO ESPESOR E=3/8" [9.53MM], HOMBRO H=4" EN ACERO AL CARBONO ASTM A36, UBICADOS A Z=435MM DEL	un	1	\$ 11,872,609.00	\$ 11,872,609.00



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EXTREMO BRIDADO, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210				
NP 108	SUMINISTRO NIPL Ø6" DN150 PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar LONGITUD L=0,56M EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 836,443.00	\$ 836,443.00
NP 109	SUMINISTRO NIPL Ø6" DN150 PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar LONGITUD L=4,56M EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 3,389,203.00	\$ 3,389,203.00
NP 110	SUMINISTRO NIPL PASAMURO PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=1035MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, UN (1) ANILLO CORTAFLUJO ESPESOR E=3/8" [9,53MM], HOMBRO H=4" EN ACERO AL CARBONO ASTM A36, UBICADOS A Z=480MM DEL EXTREMO BRIDADO, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	1	\$ 12,681,637.00	\$ 12,681,637.00
NP 111	SUMINISTRO NIPL PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=2630MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO	un	1	\$ 18,815,523.00	\$ 18,815,523.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210				
NP 112	SUMINISTRO YEE ÁNGULO 45° PN16 Ø24" X Ø24" L=1550MM X L=1200MM EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR) BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210, CON REFUERZO TIPO CROTCH PLATE	un	2	\$ 25,102,108.00	\$ 50,204,216.00
NP 113	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=575MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	4	\$ 9,315,218.00	\$ 37,260,872.00
NP 114	SUMINISTRO CODO 45° RL Ø24" PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A234 GR WPB, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	4	\$ 12,398,221.00	\$ 49,592,884.00



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 115	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=905MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	2	\$ 10,840,813.00	\$ 21,681,626.00
NP 116	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=1320MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	2	\$ 12,759,367.00	\$ 25,518,734.00
NP 117	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=1420MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	1	\$ 13,221,669.00	\$ 13,221,669.00
NP 118	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=1050MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA	un	1	\$ 12,750,982.00	\$ 12,750,982.00



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ASME B16.5 CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF , UN (1) ANILLO CORTAFLUJO ESPESOR E=3/8" [9,53MM], HOMBRO H=4" EN ACERO AL CARBONO ASTM A36, UBICADOS A Z=500MM DEL EXTREMO BRIDADO, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210				
NP 119	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=6155MM, EXTREMO BRIDADO (BR) DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF (WELDING NECK) X EXTREMO LISO PARA SOLDADURA A TOPE (LST) RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	1	\$ 33,758,332.00	\$ 33,758,332.00
NP 120	SUMINISTRO TUBERÍA PN16 Ø24" EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=6000MM, EXTREMO LISO PARA SOLDADURA A TOPE (LST) X EXTREMO LISO PARA SOLDADURA A TOPE (LST) RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	18	\$ 4,299,112.00	\$ 77,384,016.00
NP 121	SUMINISTRO CODO 90° RL Ø24" PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A234 GR WPB, EXTREMOS LISOS PARA SOLDADURA A TOPE (LST) RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	1	\$ 9,220,064.00	\$ 9,220,064.00
NP 122	SUMINISTRO NIPLE PN16 Ø24" EN ACERO AL	un	1	\$ 4,653,020.00	\$ 4,653,020.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CARBONO ASTM A53 GR. B SCH STD, LONGITUD L=1000MM, EXTREMO LISO PARA SOLDADURA A TOPE (LST) X EXTREMO LISO PARA SOLDADURA A TOPE (LST), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210				
NP 123	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,15M PRESIÓN DE TRABAJO = 40bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL300 RF	un	1	\$ 618,058.00	\$ 618,058.00
NP 124	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,54M PRESIÓN DE TRABAJO = 40bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL300 RF	un	1	\$ 877,495.00	\$ 877,495.00
NP 125	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø8" DN200 LONGITUD L=0,86M PRESIÓN DE TRABAJO = 40bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO LISO (L), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL300 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=390MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 1,102,340.00	\$ 1,102,340.00
NP 126	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø8" DN300 LONGITUD L=1,82M PN16 EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO LISO (L) X EXTREMO LISO (L), ANILLO PASAMURO	un	1	\$ 3,155,825.00	\$ 3,155,825.00



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	UBICADO A Z=110MM DEL EXTREMO LISO				
NP 127	SUMINISTRO UNIÓN DE DESMONTAJE DE TIPO AUTOPORTANTE Ø8" PN16 EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL300 RF (TORNILLERÍA EN GALVANIZADO EN CALIENTE)	un	1	\$ 1,136,279.00	\$ 1,136,279.00
NP 128	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,25M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 1,504,215.00	\$ 1,504,215.00
NP 129	SUMINISTRO CODO MITRADO AWWAC200/C208 EN ACERO AL CARBONO ASTM A36 Ø24" WSP EN 5 SECCIONES PRESIÓN DE DISEÑO PN16, ESPESOR DE CILINDRO DE ACERO E=8MM O MAYOR, ÁNGULO EN PLANTA 85° 39' 0" LONGITUD L1=763MM X L2=763MM, EXTREMO BRIDADO (BR) ASME B16.5, CL150 RF X EXTREMO BRIDADO (BR) ASME B16.5, CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA DE ACUERDO CON AWWA C210	un	1	\$ 12,804,463.00	\$ 12,804,463.00
NP 130	SUMINISTRO CODO 10,28° Ø24" DN600 PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A36., EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF.	un	1	\$ 8,610,083.00	\$ 8,610,083.00



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAQUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPOXICA				
NP 131	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=1,54M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 8,401,269.00	\$ 8,401,269.00
NP 132	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,988M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 6,456,788.00	\$ 6,456,788.00
NP 133	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,655M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 5,283,788.00	\$ 5,283,788.00
NP 134	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=4,875M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 20,148,836.00	\$ 20,148,836.00
NP 135	SUMINISTRO BRIDA CIEGA Ø24" DN600 PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar RF EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12 BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150	un	2	\$ 4,041,708.00	\$ 8,083,416.00
NP 136	SUMINISTRO UNIÓN DE TIPO DRESSER Ø6" DN150	un	1	\$ 225,801.00	\$ 225,801.00



**IBAGUÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE
ACUERUSTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12 PARA UNIR HIERRO DÚCTIL, (TORNILLERÍA GALVANIZADA DE CALIENTE)				
NP 137	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,45M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 5,426,293.00	\$ 5,426,293.00
NP 138	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,5M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 5,581,956.00	\$ 5,581,956.00
NP 139	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,653M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 9,675,813.00	\$ 9,675,813.00
NP 140	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=3M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 18,218,150.00	\$ 18,218,150.00
NP 141	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=1,56M	un	1	\$ 8,920,047.00	\$ 8,920,047.00

CONSORCIO INTERBONTRABE



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF				
NP 142	SUMINISTRO NIPLE Ø24" DN600 LONGITUD L=0,41M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 8,552,419.00	\$ 8,552,419.00
NP 143	SUMINISTRO CODO 90° Ø10" DN250 PRESIÓN DE TRABAJO = 10bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF	un	4	\$ 1,206,115.00	\$ 4,824,460.00
NP 144	SUMINISTRO NIPLE Ø32" DN800 LONGITUD L=0,6M PN10 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.47 CL150 SERIE A RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 15,385,309.00	\$ 15,385,309.00
NP 145	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,9M PRESIÓN DE TRABAJO = 10bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON	un	1	\$ 1,119,637.00	\$ 1,119,637.00



**IBA&UE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF				
NP 146	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,25M PRESIÓN DE TRABAJO = 10bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 687,241.00	\$ 687,241.00
NP 147	SUMINISTRO UNIÓN DE DESMONTAJE DE TIPO AUTOPORTANTE Ø8" PRESIÓN DE TRABAJO = 10bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF (TORNILLERÍA EN GALVANIZADO EN CALIENTE)	un	1	\$ 999,218.00	\$ 999,218.00
NP 148	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,8M PRESIÓN DE TRABAJO = 10bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 1,050,452.00	\$ 1,050,452.00
NP 149	SUMINISTRO NIPLE Ø8" DN200 LONGITUD L=0,5M PN10 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 1,843,374.00	\$ 1,843,374.00
NP 150	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=2,45M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X	un	1	\$ 6,778,511.00	\$ 6,778,511.00



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF				
NP 151	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=6M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 10,791,140.00	\$ 10,791,140.00
NP 152	SUMINISTRO NIPLE Ø20" DN500 LONGITUD L=2,315M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 11,748,699.00	\$ 11,748,699.00
NP 153	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=5,805M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 10,517,552.00	\$ 10,517,552.00
NP 154	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø14" DN350 LONGITUD L=0,74M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=350MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 2,883,809.00	\$ 2,883,809.00
NP 155	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=2,75M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12,	un	1	\$ 7,348,487.00	\$ 7,348,487.00



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBACUERENA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF				
NP 156	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø14" DN350 LONGITUD L=1,11M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=600MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 3,419,979.00	\$ 3,419,979.00
NP 157	SUMINISTRO REDUCCIÓN Ø32" DN800 X Ø20" DN500, PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5, CL150 RF/ ASME B16.47 CL150 SERIE A	un	1	\$ 6,879,141.00	\$ 6,879,141.00
NP 158	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø14" DN350 LONGITUD L=0,94M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=450MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 3,177,838.00	\$ 3,177,838.00
NP 159	NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=0,26M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN	un	1	\$ 3,478,320.00	\$ 3,478,320.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.I JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210				
NP 160	SUMINISTRO CODO 15,58° Ø14" DN350 PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN AC ASTM A36, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF. RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPOXICA	un	1	\$ 3,999,576.00	\$ 3,999,576.00
NP 161	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=0,335M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 3,656,996.00	\$ 3,656,996.00
NP 162	SUMINISTRO NIPLE Ø14" DN350 LONGITUD L=0,38M PN16 EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GR B SCH STD, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.5 CL150 RF, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210	un	1	\$ 3,764,202.00	\$ 3,764,202.00
NP 163	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø20" DN500 LONGITUD L=1,62M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=510MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 8,522,243.00	\$ 8,522,243.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGÜE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 164	UNIÓN DE DESMONTAJE DE TIPO AUTOPORTANTE Ø20" PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF (TORNILLERÍA EN GALVANIZADO EN CALIENTE)	un	1	\$ 6,883,058.00	\$ 6,883,058.00
NP 165	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø20" DN500 LONGITUD L=1,8M PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO BRIDADO (BR), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=680MM DEL EXTREMO BRIDADO	un	1	\$ 8,989,230.00	\$ 8,989,230.00
NP 166	SUMINISTRO BRIDA CIEGA Ø20" DN350 PRESIÓN DE TRABAJO = 16bar EN HIERRO DUCTIL ASTM A536 GR 65-45-12, BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ASME B16.42 CL150 RF	un	1	\$ 912,086.00	\$ 912,086.00
NP 167	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø36" DN900 LONGITUD L=1,56M PN30 EN ACERO AL CARBONO ASTM A36. EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO LISO (L), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ISO PN40, ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=570MM DEL EXTREMO LISO. RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPOXICA	un	2	\$ 18,652,143.00	\$ 37,304,286.00
NP 168	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO Ø36" DN900 LONGITUD L=5,93M PN30 EN ACERO AL CARBONO ASTM A36. EXTREMO BRIDADO (BR) X EXTREMO LISO (L), BRIDAS DE ACUERDO CON LA NORMA ISO PN40,	un	2	\$ 35,222,495.00	\$ 70,444,990.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜEÑA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.I JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ANILLO PASAMURO UBICADO A Z=600MM DEL EXTREMO LISO. RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPOXICA				
NP 171	SUMINISTRO CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 4 SECCIONES ÁNGULO COMBINADO 46° 43' 39,57", ÁNGULO EN PLANTA 46°23'27,6", ÁNGULO EN PERFIL 6°22'33,6" L=730MM X L=730MM, EXTREMO CON BRIDA ASME B16,5 CLASE 150 (EB) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT) , RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210.	un	1	\$ 12,584,369.00	\$ 12,584,369.00
NP 172	SUMINISTRO CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 4 SECCIONES ÁNGULO 60° 49' 55,2", L=866MM X L=1525MM, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) UBICADO EN EL LADO CORTO X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT) , RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 13,414,323.00	\$ 13,414,323.00
NP 173	SUMINISTRO CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 4 SECCIONES ÁNGULO 67° 4' 33,6", L=1500MM X L=1500MM, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT) , RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA	un	1	\$ 16,193,665.00	\$ 16,193,665.00



IBAQUE VIBRA



IBALE
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".				
NP 174	SUMINISTRO NIPLE EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 L=4386MM SCH STD ASTM A53 GR. B, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 20,732,405.00	\$ 20,732,405.00
NP 175	SUMINISTRO CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 3 SECCIONES ÁNGULO 25° 38' 6", L=600MM X L=600MM, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 7,563,855.00	\$ 7,563,855.00
NP 176	SUMINISTRO NIPLE EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 L=1984MM SCH STD ASTM A53 GR. B, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 10,049,701.00	\$ 10,049,701.00
NP 177	CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 4 SECCIONES SECCIONES	un	1	\$ 12,999,019.00	\$ 12,999,019.00



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OTICAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ÁNGULO COMBINADO 66° 12' 16,6", ÁNGULO EN PLANTA 45°42'21,6", ÁNGULO EN PERFIL 54°42'25,2", L=1150MM X L=1150MM, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT) , RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".				
NP 179	NIPLE EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 L=3874MM SCH STD ASTM A53 GR. B, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 18,455,326.00	\$ 18,455,326.00
NP 180	SUMINISTRO CODO MITRADO EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 SCH STD ASTM A53 GR. B EN 3 SECCIONES ÁNGULO 29° 4' 19,2", L=600MM X L=600MM, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO LISO PARA JUNTA TRASLAPADA (ELJT), RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".	un	1	\$ 7,563,855.00	\$ 7,563,855.00
NP 181	SUMINISTRO NIPLE EN ACERO AL CARBONO Ø24" PN16 L=1140MM SCH STD ASTM A53 GR. B, EXTREMO JUNTA TRASLAPADA (JT) X EXTREMO CON BRIDA ASME B16.5 CLASE 150 (EB), CON	un	1	\$ 11,973,935.00	\$ 11,973,935.00



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SALIDAD RADIAL Ø6" SCH STD ASTM A53 GR.B CON EXTREMO BRIDADO ASME B16,5 CLASE 150 LONGITUD DE LA SALIDAD L=560MM TOMADO DE EL EJE DEL TUBO UBICADA A UNA Z=570MM DESDE EL EXTREMO DE LA BRIDA, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN PINTURA EPÓXICA SEGÚN AWWA C210, ESPESOR DEL ANILLO DE JUNTA TRASLAPADA E=3/8" ASTM A36".				
NP 196	SUMINISTRO NIPLE ROLADO ASTM A36, ESPESOR DE 15MM DE 36", L=1.00M, EXTREMOS LISO/BRIDA, BRIDA ASME B16, 47, CLASE 300, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN MORTERO CEMENTO SEGÚN NORMA AWWA C205, PRESIÓN DE TRABAJO PN25	un	6	\$ 42,435,902.00	\$ 254,615,412.00
NP 197	SUMINISTRO NIPLE ROLADO ASTM A36, ESPESOR DE 19 MM DE 36", L=1.00M, EXTREMOS LISO/BRIDA, BRIDA ASME B16, 47, CLASE 300, RECUBRIMIENTO INTERNO Y EXTERNO EN MORTERO CEMENTO SEGÚN NORMA AWWA C205, PRESIÓN DE TRABAJO PN40	un	1	\$ 44,170,376.00	\$ 44,170,376.00
NP 198	Suministro Niple Bridado GRP FP DN900 PN32 SN10000 ELXEB. L=1000mm (No incluye Kit de tornillería) (Instalación Enterrada)	un	12	\$ 29,951,473.00	\$ 359,417,676.00
NP 199	Suministro (H15) Codo Combinado GRP FP DN900 PN32 SN10000 (28,84°) BL1=BL2=550mm (Instalación Enterrada)	un	1	\$ 3,184,497.00	\$ 3,184,497.00
NP 200	Suministro (Hn37) Codo Horizontal GRP FP DN600 PN25 SN5000 (15,93°) BL1=BL2=400mm	un	1	\$ 2,498,793.00	\$ 2,498,793.00
NP 201	Suministro (Hn38) Codo Horizontal GRP FP DN600	un	1	\$ 2,498,793.00	\$ 2,498,793.00



IBAL
S.A. ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PN25 SN5000 (28,51°) BL1=BL2=450mm				
NP 202	Suministro (Hn-Vn32) Codo Horizontal GRP FP DN600 PN25 SN5000 (31,8°) BL1=BL2=600mm	un	1	\$ 4,099,682.00	\$ 4,099,682.00
NP 203	Suministro (VSn59) Codo Vertical GRP FP DN600 PN25 SN5000 (31,8°) BL1=BL2=600mm	un	1	\$ 4,099,682.00	\$ 4,099,682.00
NP 204	Suministro (Vn39) Codo Vertical GRP FP DN600 PN25 SN5000 (44,98°) BL1=BL2=600mm	un	1	\$ 4,099,682.00	\$ 4,099,682.00
NP 208	SUMINISTRO DE TORNILLOS PARA BRIDAS DE NIPLES Y VÁLVULAS ENTRE 20 Y 36"	un	2094	\$ 99,379.00	\$ 208,099,626.00
SUBTOTAL PRESUPUESTOS					\$ 7,302,566,079.97
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)					\$ 7,302,566,079.97
A.I. U		28.00%		\$ 2,044,718,502.39	
SUBTOTAL SUMINISTROS (INCLUYE IVA)					\$ 8,297,547,734.97
A.I. U		13.00%		\$ 1,078,681,205.55	
VALOR TOTAL					\$ 18,723,513,522.88
PORCENTAJE DE AVANCE					74.77%

Fuente. Consorcio Interbontrabe

6.4. ANÁLISIS DE PUNTOS DE INTERVENCIÓN.

A continuación, se presentan los 19 puntos de intervención entregados el día 18 de noviembre de 2022, en visita a los sitios de trabajo con el alcalde municipal, la entidad contratante IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, contratista de obra e interventoría.

Tabla 23. Análisis programación y puntos de acción.

ITEM	UBICACIÓN Y ACTIVIDAD	OBSERVACION	ESTADO
1	BOCATOMA	Actividad finalizada, los elementos en concreto ya fueron instalados	Finalizado
2	K0+00 - K6+380 Optimización de 70 anclajes y construcción de 59 anclajes nuevos	Anclajes construidos: 56/59 = 94.91% Anclajes por construir: 3 unidades	Incumplimiento



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	UBICACIÓN Y ACTIVIDAD	OBSERVACION	ESTADO
3	K6+404.97 Caja especial para el suministro e instalación de la Válvula Mariposa doble excentricidad con contrapeso hidráulico PN40 36" Cierre automático. Suministro de válvula 36"	El contratista ha construido la cámara en concreto para la válvula mariposa especial, solo falta construir la placa superior. A la fecha ya se encuentra en el frente de trabajo la válvula mariposa especial de 36" PN 40. Suministro 90% Obra: 25%	Incumplimiento
4	K6+381- K7+659 Optimización de 28 anclajes y construcción de 10 anclajes nuevos	Anclajes construidos: 5/10=50% Anclajes que no se van a construir: 5 unidades	Finalizado
5	K7+660 K8+311 Optimización de 10 anclajes y construcción de 1 anclaje nuevo	Anclajes construidos: 1/1=100%	Finalizado
6	K8+311- K8-366 Suministro e instalación de 54,9 m de tubería CCP de 36" K8+360 Construcción anclajes viaducto 9	El contratista de obra ha realizado actividades de figurado, amarre de acero, instalación formaleta metálica y fundida en concreto del anclaje H98C, construcción estructura de soporte sendero peatonal (vigas y columnas), llenado de la excavación, figurado, amarre de acero, instalación formaleta metálica y fundida en concreto vigas superiores para posteriormente fundir la placa para el paso peatonal. Las actividades mencionadas ya fueron ejecutadas en su totalidad. Suministro 100% Obra 100%	Finalizado
7	K9+007 - K9+794 Suministro e instalación Tubería GRP 36"	El contratista ha instalado 382.72 ml de tubería GRP 36" de los 502 ml localizados y replanteados, el rendimiento de instalación es de 72 ml por semana, con lo que se necesitarían de 11 días adicionales para culminar la instalación. Por lo anterior se determina incumplimiento en este frente de trabajo. Suministro 95% Obra 75.39%	Incumplimiento
	K9+007 - K9+794 Suministro e instalación Tubería CCP 36"	El contratista ha instalado 300.30 ml de tubería WSP 36". Es necesario que el contratista presente un plan de acción que incluya personal idóneo para la instalación de los niples bridados para las transiciones WSP - GRP. Suministro 100% Obra 90%	
	K9+007 - K9+794 Suministro e instalación Tubería AC 36"	El contratista ha instalado 21 ml de tubería acero al carbón 36" de los 33 ml localizados y replanteados, por la metodología de instalación (soldadura de junta traslapada) se asume un rendimiento de instalación de 15 ml por semana.	



**IBAGUÉ
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUERUSTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



ITEM	UBICACIÓN Y ACTIVIDAD	OBSERVACION	ESTADO
		con lo que se requieren 6 días para terminar la instalación de este tramo del proyecto. Suministro 95% obra 63%	
	K9+800 - K11+200 Suministro e instalación tubería 36"	El contratista a la fecha ha realizado la instalación de la tubería y accesorios 36" GRP del sector conocido como túnel falso. Falta empalmar ambos extremos de la tubería (instalación nipples bridados y tornillería) para darle continuidad a la red de aducción y construcción de los anclajes. Suministro 90% obra 90%	Incumplimiento
	K9+800 - K11+200 Construcción cajas purga y ventosa	a la fecha solo se evidencia la construcción de la caja para la válvula ventosa en el frente de trabajo Rubiela Patiño. Se determina incumplimiento debido a que no se observa avance en la construcción de las cámaras para las válvulas ventosas y purgas. Suministro 85% obra 10%	Incumplimiento
	K11+200 (Túneles)Obras de arte, alcantarillado y pavimentación de túneles para atraque de tubería.	El contratista de obra ha culminado la pavimentación del tramo de vía del sector túneles	Finalizado
10	K11+200 - K12+640 Optimización de 1 anclaje	Solo se ha realizado localización y replanteo para la optimización del anclaje H169. Avance 0%	Incumplimiento
11	K12+646-K12+750 Instalación de 61,69m de tubería GRP de 32" a 36" Instalación de 43,5m de tubería GRP de 32" a 36" en cercha K 12+700 Suministro e instalación de viaducto No 10	El contratista realizó satisfactoriamente el izaje y montaje sobre los estribos cural y boquerón de la estructura metálica tipo cercha que va a soportar las tuberías de 36" GRP y 12" PVC. se continua con la actividad de instalación de accesorios y tubería de 36" para darle continuidad a la línea de aducción. Suministro 95% Obra 75%	Incumplimiento
12	K12+640 - K12+971 Optimización de 1 anclajes y construcción de 7 anclajes nuevos K12+960 - K12+972 (Derivación Boquerón) Instalación de 12m de tubería GRP de 24" Instalación de accesorios especiales (VALVULAS)	El contratista a la fecha no iniciado actividades según lo programado, retraso acumulado superior a 30 días. Avance 0% En este frente de trabajo se lleva a cabo la instalación de accesorios especiales de la figura Reducción 36"x24"x14" (accesorios bridados y tornillería) para la cámara válvula mariposa 14" que se dirige hacia la PTAP Boquerón; en cuanto a la cámara para la válvula mariposa 24" se realiza adecuación del interior de la cámara y montaje de la figura Reducción 36"x24" que	Incumplimiento



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L. JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C. 5.829.473 DE IBAGÜE.



ITEM	UBICACIÓN Y ACTIVIDAD	OBSERVACION	ESTADO
		transportara el agua a la PTAP Pola (instalación de accesorios bridados y tornillería). Suministro 95% Obra 60%	
13	K12+972 - K18+090 Optimización de 34 anclajes y construcción de 7 anclajes nuevos	No han iniciado actividades de chequeo de anclajes existentes, es necesario adelantar la revisión de los elementos con el fin de determinar si se optimizan o no. Avance 0%	Incumplimiento
	K17+940 - K18+090 (paso Combeima Viaducto 11) Suministro e instalación de 146,18m de tubería GRP de 24"	El contratista de obra ha instalado sobre el sobre el viaducto 117 ml tubería GRP 24". Se ha realizado traslado de los elementos GRP 24" al predio del señor Yesid Moncaleano para dar inicio a las excavaciones y proceder a instalar la tubería y accesorios de 24" Suministro 90% Obra 55%	Incumplimiento
14	K18+091 - K19+300 (llegada a la Pola) Optimización de 18 anclajes y construcción de 4 anclajes nuevos Suministro e instalación de 119,47m de tubería GRP de 24" instalación de accesorios especiales (VALVULAS)	Luego de reparado el daño sobre la línea de aducción de bocatoma Cay y hecha la socialización con la comunidad del sector la coqueta, el contratista instaló la tubería de AC 24" desde el nodo HV-201 hasta la ventosa V29, adicionalmente se realizó la instalación de la tubería que conecta la cámara válvulas flujo anular a la cámara de quiebre existente. además, se realizó la recuperación de la estructura de pavimento en concreto para habilitar la vía que conduce al sector de la coqueta. Suministro 95% Obra 70%	Incumplimiento
15	(estructuras de disipación) Construcción de cámaras de llegada a la planta	Se evidencia en terreno la llegada de los accesorios especiales (instalación de accesorios bridados y tornillería) a instalar en cámara flujo anular, cámara macro medidor y cámara filtro Yee. A la fecha se adelanta la instalación de los elementos en la cámara de flujo anular. Suministro 90% Obra 35%	Incumplimiento
16	K0 - K0+02,49 (salida tanque ciudad) Construcción de la cámara de válvulas de salida del tanque Ciudad Suministro e instalación de una válvula mariposa de 32" y una válvula ventosa de 6"	El contratista a la fecha ha realizado localización, replanteo y excavación manual de la cámara para la válvula mariposa Ø32". Suministro 60% Obra 5%	Incumplimiento



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



ITEM	UBICACIÓN Y ACTIVIDAD	OBSERVACION	ESTADO
17	K4+302 - K4+490 (PASO 1-BOX PASO 2 - CERCHA) Suministro e instalación de 26,26m de tubería GRP de 32" Construcción de un Boxculvert para paso subfluvial Suministro e instalación de un viaducto para paso elevado	Una vez culminada la construcción del Boxculvert se inició con la instalación de la tubería y accesorios 32" GRP, resta la construcción de los anclajes en concreto y actividades de lleno - compactación de la zanja. El contratista a la fecha ha finalizado la construcción del Boxculvert, el cual consta de la instalación de 20 ml tubería en concreto 44", figurado, un cabezote de entrada, un cabezote de descarga y recuperación de la estructura de rodamiento. El contratista ha realizado la excavación, instalación del solado limpieza, figurado, amarre de acero, instalación de formaleta metálica, se está a la espera de fundir en concreto los estribos que soportaran la estructura metálica tipo cercha de 11 mt de longitud. Suministro 60% Obra 40%	Incumplimiento
18	K0-K4+587 Optimización de 20 anclajes y construcción de 10 anclajes nuevos	El contratista no ha iniciado actividades a la fecha, por tal motivo se determina incumplimiento. Obra 0%	Incumplimiento
19	Llegada tanque Sur Suministro e instalación de 20,78m de tubería GRP de 36" a 32" Suministro e instalación de accesorios para llegada a tanque sur	El contratista no ha iniciado las actividades programadas para este frente de trabajo, por tal motivo se determina incumplimiento Suministro 60% Obra 15%	Incumplimiento

Fuente. Consorcio Interbontrabe

6.5. SEGUIMIENTO DE TRABAJO SOCIAL.

Durante el periodo que comprende el presente informe se realizó seguimiento y acompañamiento a las actividades realizadas por el contratista como levantamiento de actas de vecindad, visitas puntuales a los predios a intervenir y socializaciones e imprevistos sociales; a continuación, se detallan las actividades mencionadas:

Tabla 24: registros de trabajo social.



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT.901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.**



FECHA	LUGAR	TEMAS TRATADOS	ASISTENTES
01/11/2023	B/ Villa Andrea - Sector Manantial	Se efectúa recorrido por el frente de trabajo paso box, el objetivo de la visita es de verificar e inspeccionar el avance de las actividades que se realizan sobre la línea de conducción de 32" que se dirige hacia el tanque sur.	Director de obra, Profesional social del contratista, profesional SST, ing. Residente de interventoría.
04/11/2023	B/ La Pola	Se lleva a cabo socialización a los líderes de la Pola alta sector la coqueta para dar a conocer el cronograma de actividades y horarios de los cierres de vía necesarios para terminar las actividades exteriores en el frente de obra llegada a la Pola.	Ing. Jorge Díaz - supervisor de contrato, Profesional social del contratista, residentes de interventoría y comunidad del sector La Coqueta
06/11/2023	B/ Pola Alta - Sector La Coqueta	Socialización y entrega de piezas informativas puerta a puerta en el sector de la coqueta, además se instalan carteleras informativas en puntos estratégicos como las tiendas del barrio.	Profesional SST y Profesional social del contratista obra
08/11/2023	Sector Cural	Reunión precedida por funcionarios de la agencia nacional de infraestructura ANI y APP GICA con el objetivo de aclarar y dar las recomendaciones para que el procedimiento para el izaje y montaje de la estructura metálica tipo cercha se lleve a cabo sin ningún problema. Los profesionales hacen énfasis en el cumplimiento del plan de manejo de tránsito ya que las dos grúas a utilizar ocupan el ancho de la vía bloqueando el paso de los vehículos en los extremos cural y boquerón.	Funcionarios ANI, funcionarios APP GICA, Director de obra, residente de obra, profesional social del contratista, director de interventoría e inspector de interventoría.
10/11/2023	B/ Pola Alta - Sector La Coqueta	La comunidad del sector la coqueta presentó un oficio a la profesional social del contratista manifestando malestar porque el vehículo recolector de basura no ha logrado recoger los residuos generando contaminación que ya ha empezado a afectar a los residentes. Inicialmente se aclara que el vehículo no ha podido acceder por el fraguado del concreto utilizado en la reposición del pavimento. Para superar esta situación, el contratista gestiona un moto taxi para trasladar los residuos a un punto para realizar la entrega al carro recolector.	Profesional social del contratista y profesional SST.



**IBAGÜE
VIBRA**



IBAL
SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERENA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L. JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C. 5.829.473 DE IBAGÜE.**



FECHA	LUGAR	TEMAS TRATADOS	ASISTENTES
15/11/2023	Sector Túneles	<p>Se realiza reunión convocada por la agencia nacional de infraestructura ANI y APP GICA para evaluar en terreno las afectaciones que se presentan en terrenos propiedad de la ANI. El supervisor del contrato expone que por presión de la comunidad y para lograr la pavimentación de los túneles se tomó la decisión de adecuar y habilitar este camino luego de diálogos con los líderes y comunidad afectada.</p> <p>Se esclarece que ninguna de las partes tenía conocimiento que el predio fuese propiedad de la ANI ya que repetidas ocasiones el señor Antonio Covaleda se presentó como dueño del predio.</p> <p>Se dan recomendaciones y se adquieren compromisos entre a entidad contratante, el contratista de obra, la ANI y APP GICA.</p>	<p>Funcionarios ANI, funcionarios APP GICA, Director de obra, residente de obra, profesional social del contratista, director de interventoría e inspector de interventoría.</p>
15/11/2023	Sector Manantial	<p>Se lleva a cabo socialización a los residentes del sector manantial para dar a conocer los cierres viales por actividades de excavación e instalación de tubería de la línea de conducción, se les comunica que la vía principal está habilitada por la parte de arriba cerca al tanque sur en caso de alguna eventualidad.</p>	<p>Ing. Residente de obra, Profesional SST y Profesional social del contratista obra, residentes del sector.</p>
21/11/2023	Sector Túneles	<p>Se realiza reunión con la comunidad y los presidentes de los acueductos comunitarios La unión, La isla, Jazmín, Darío Echandia y Túneles quienes manifiestan sentirse inconformes y solicitan la presencia del director de obra para tratar los compromisos adquiridos con anterioridad o si no se ven en la obligación de parar las obras que se adelantan en el sector.</p>	<p>Profesional social del contratista, presidentes de los acueductos comunitarios La unión, La isla, Jazmín, Darío Echandia, y Túneles.</p>

Fuente. Consorcio Interbontrabe



IBAL

SA ESP. OFICIAL
EMPRESA IBAGUERENA DE
ACUEDUCTO Y ASENTAMIENTO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.I JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.





IBAL
SA ESP. DE CL. 1
EMPRESA IBAGÜEÑA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



6.6. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA

De acuerdo con el contrato de obra 144 de 2022 la forma de pago establecida en la cláusula No. 8 Forma de pago: se pagará al contratista el valor equivalente al 90% del total del contrato mediante pagos parciales conforme al avance de obra y un valor equivalente al 10% del valor del contrato a través del acta de liquidación.

De acuerdo con lo anterior a la fecha del presenta informe el contratista de obra no ha tramitado cobros mediante actas parciales, a continuación, se presenta el balance del contrato de obra:

Tabla 25. Balance del contrato.

BALANCE DEL CONTRATO		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 25,040,391,019.00	
ACTA PARCIAL No. 1 del 30/03/2023		\$ 2,349,363,000.00
ACTA PARCIAL No. 2 del 14/06/2023		\$ 3,669,196,912.00
ACTA PARCIAL No. 3 del 14/07/2023		\$ 2,700,478,810.00
ACTA PARCIAL No. 4 del 02/08/2023		\$ 1,445,643,607.00
ACTA PARCIAL No. 5 del 04/09/2023		\$ 1,898,912,218.00
ACTA PARCIAL No. 6 del 11/09/2023		\$ 1,631,586,234.00
ACTA PARCIAL No. 7 del 12/10/2023		\$ 2,875,945,506.00
SALDO POR EJECUTAR		\$ 8,469,264,732.00
SUMAS IGUALES	\$ 25,040,391,019.00	\$ 25,040,391,019.00

Fuente. Consorcio Interbontrabe

Según la cláusula 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPO del contrato de obra 144 de 2022 el contratista obtendrá un anticipo del 25% del valor del contrato, el cual se desembolsará a través de una fiducia. A continuación, se realiza resumen del balance del anticipo.

Tabla 26. Balance del anticipo del contrato de obra

BALANCE DEL ANTICIPO		
VALOR DEL ANTICIPO 25%	\$ 6,260,097,754.87	
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 1		\$ 587,340,750.00
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 2		\$ 917,299,228.00
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 3		\$ 675,119,702.50
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 4		\$ 361,410,901.75
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 5		\$ 474,728,054.50
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 6		\$ 407,896,558.50
VALOR AMORTIZADO EN ACTA No. 7		\$ 718,986,376.50
ANTICIPO POR AMORTIZAR		\$ 2,117,316,183.12
SUMAS IGUALES	\$ 6,260,097,754.87	\$ 6,260,097,754.87

Fuente. Consorcio Interbontrabe

El contratista de obra apertura una cuenta para el manejo del anticipo con ALIANZA FIDUCIARIA S.A. FIDEICOMISOS con cuenta de ahorros 040 0000 5314. Además, constituyo póliza de seguro para manejo del anticipo con entidades

estatales N-Póliza I- 100015986 de aseguradora COMPAÑÍA MUNDIA DE SEGUROS S.A.

Tabla 27: Plan inversión del anticipo

PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO 1			
No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (EN MILES)	PORCENTAJE
1	COMPRA DE MATERIALES	\$ 4.695.073.316,06	75.00%
2	MANO DE OBRA	\$ 626.009.775,48	10.00%
3	TRANSPORTE	\$ 313.004.887,74	5.00%
4	MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 626.009.775,48	10.00%
	TOTAL	\$ 6.260.097.754,75	100.00%

Fuente. Consorcio Cócora IbaltoI

A la fecha del presente periodo del informe la entidad realizo el desembolso del valor correspondiente al anticipo.

Tabla 28 Balance del giro del anticipo

BALANCE DEL GIRO DEL ANTICIPO		
ANTICIPO 25% DEL VALOR DEL CONTRATO	\$ 6,260,097,755.00	
DESCUENTOS APLICADOS POR LA ENTIDAD -CONTRIBUCION DE OBRA 5%		\$ 313,004,888.00
VALOR DE GIRO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE		\$ 5,947,092,867.00
SUMAS IGUALES	\$ 6,260,097,755.00	\$ 6,260,097,755.00

Fuente. Consorcio Cócora IbaltoI

De acuerdo con el valor girado por la entidad contratante **IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL** a la fiduciaria **ALIANZA FIDUCIARIA** por CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CIENTE PESOS M/CTE (**\$ 5.947.092.867,00**), esta última solicito ajustar el plan de inversión del anticipo con relación a este mismo, conservando las descripciones o ítems iniciales e incluyendo el gravamen a los movimientos financieros o 4 por mil, siendo obligación tributaria.

Tabla 29: Plan inversión del anticipo No.0 2 según fiducia

PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO 2 (AJUSTADO SEGÚN FIDUCIA)			
No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (EN MILES)	PORCENTAJE
1	COMPRA DE MATERIALES	\$ 4,460,319,650.25	75.00%
2	MANO DE OBRA Y ADMINISTRACIÓN	\$ 594,709,286.70	10.00%
3	TRANSPORTES	\$ 297,354,643.35	5.00%
4	MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 570,920,915.23	9.60%
5	GRF (4x1.000)	\$ 23,788,371.47	0.40%
	TOTAL	\$ 5,947,092,867.00	100.00%



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜERÑA DE
ACUERSTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO INTERBONTRABE NIT. 901.641.469-9.
R.L JUAN CARLOS TRIANA CASTILLO.
C.C 5.829.473 DE IBAGUE.



Fuente. Consorcio Cócora Ibaltoi

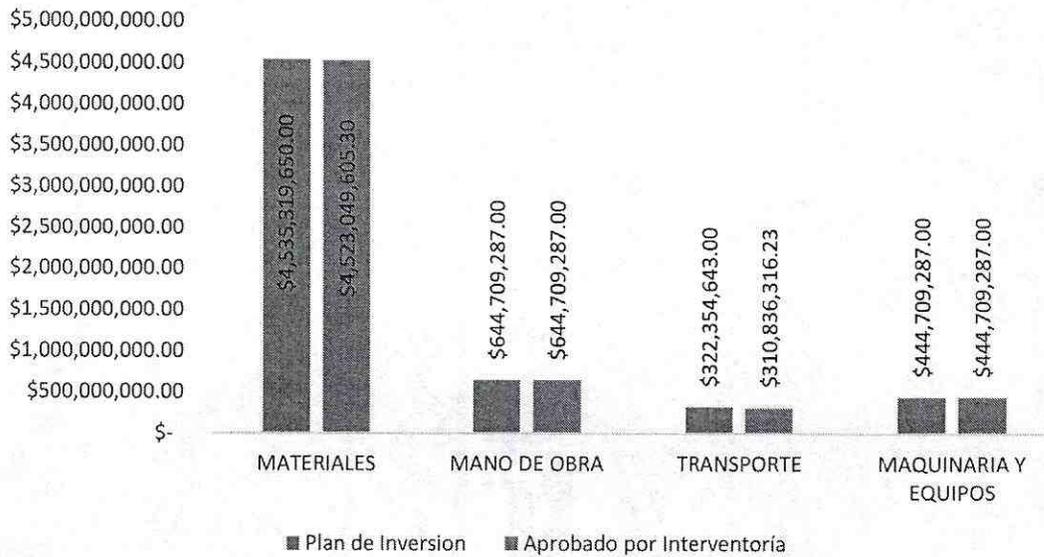
Tabla 30: Plan inversión del anticipo No.03 ajustado por contratista.

PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO 3 (AJUSTADO POR CONTRATISTA)			
No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (EN MILES)	PORCENTAJE
1	COMPRA DE MATERIALES	\$4,535,319,650.00	75.00%
2	MANO DE OBRA Y ADMINISTRACIÓN	\$644,709,287.00	10.00%
3	TRANSPORTES	\$322,354,643.00	5.00%
4	MAQUINARIA Y EQUIPO	\$444,709,287.00	9.60%
5	GRF (4x1.000)	\$ 23,788,371.47	0.40%
	TOTAL	\$ 5,947,092,867.00	100.00%

Fuente. Consorcio Cócora Ibaltoi

A la fecha ya los recursos del anticipo se utilizaron al 100%.

Ilustración 2: Análisis de la inversión del anticipo del contrato de obra 144 de 2022



Fuente. Consorcio Interbontrabe