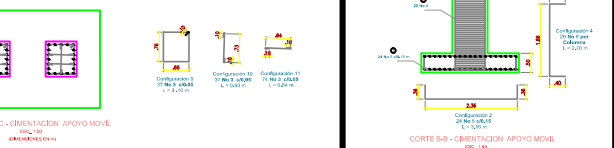
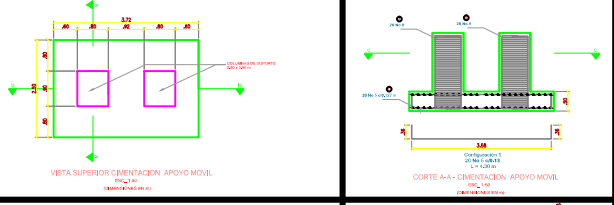
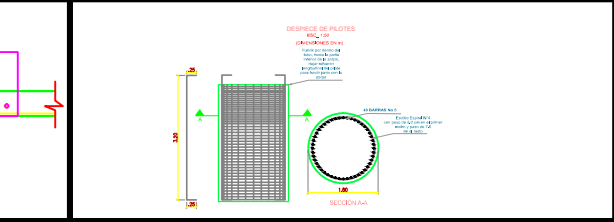
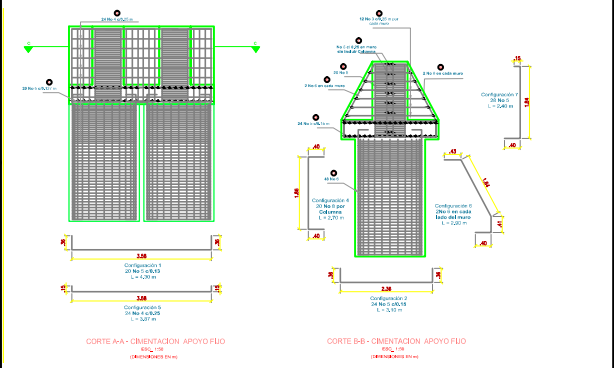
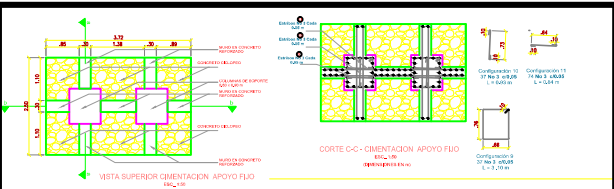
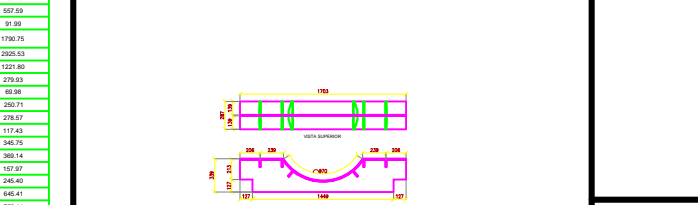
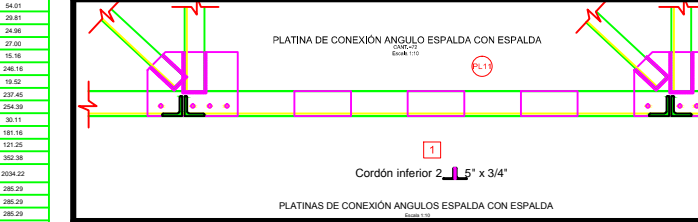
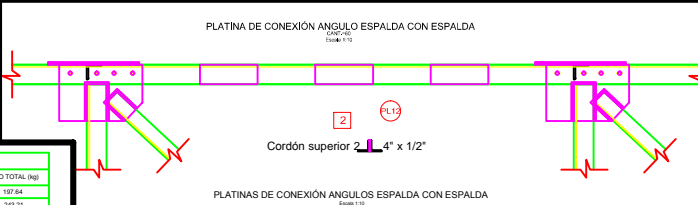
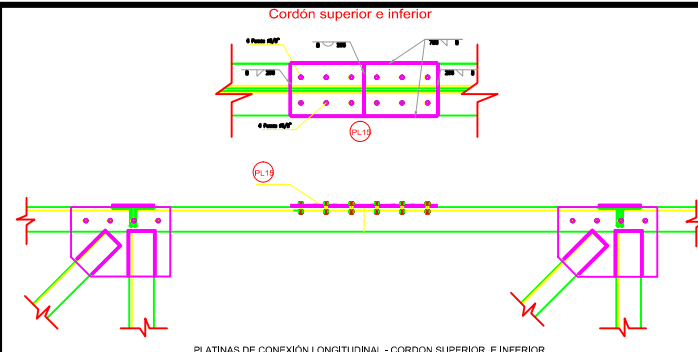


CANTIDADES DE OBRA CRUCE 3							
REF	DIMENSIONES	TIPO DE ACERO	ELEMENTO	LONGITUD (m)	VOLUMEN (m ³)	PESO (kg/m)	
PL1	290 x430 x 1/2"	A36	-	-	1563.69	16	
PL1a	330x 466 x 1/2"	A36	-	-	1948.82	16	
PL2	290 x470 x1/2"	A36	-	-	1721.01	4	
PL3	290 x225 x1/2"	A36	-	-	950.36	4	
PL4	280 x 225 x 1/2"	A36	-	-	800.10	4	
PL5	290 x 470 x1/2"	A36	-	-	1721.01	2	
PL6	300 x 255 x1/2"	A36	-	-	971.55	2	
PL7	300 x 255 x1/2"	A36	-	-	1077.88	20	
PL8	270 x 355 x1/2"	A36	-	-	1251.08	2	
PL9	510 x 470 x1/2"	A36	-	-	3044.19	10	
PL9a	535 x 480 x 1/2"	A36	-	-	3261.36	10	
PL10	400 x 380 x 1/2"	A36	-	-	1930.40	2	
PL11	260 x 127 x 1/2"	A36	-	-	322.9800	22	
PL12	200 x 150 x 1/2"	A36	-	-	250.08	60	
PL15	270 x 775 x 1/2"	A36	-	-	2607.48	17	
Subtotal placas estructura							2034.22
PL16	800 x 500 x 1"	A36	APOYO FIJO	-	18288	2	
PL17	800 x 500 x 1"	A36	APOYO FIJO	-	18288	2	
PL18	800 x 500 x 1"	A36	APOYO MOVIL	-	18288	2	
PL19	800 x 500 x 1"	A36	APOYO MOVIL	-	18288	2	
PL20	1703 x 339 x 3/8"	A36	SOPORTE TUBERIA	-	5468.94	13	
AT-01	135 x 70 x 8	A36	SOPORTE TUBERIA	-	75.6	156	
Subtotal placas apoyos							1790.75
1	2 L 5" x 1/2"	A36	Cordon inferior	30.30	-	2	
2	2 L 4" x 5/16"	A36	Cordon inferior	26.00	-	2	
3	2 L 5" x 1/2"	A36	Cordon superior	2.26	-	4	
4	1 L 5" x 5/16"	A36	Panel principal	2.26	-	2	
5	1 L 5" x 3/8"	A36	Panel principal	2.26	-	6	
6	1 L 4" x 5/16"	A36	Panel principal	2.26	-	10	
7 anexas	1 L 3" x 5/16"	A36	Diagonal principal	3.23	-	4	
7 anexas	1 L 3" x 5/16"	A36	Diagonal principal	3.17	-	12	
8	1 L 4" x 3/8"	A36	Diagonal principal	3.16	-	8	
9	1 L 3" x 5/16"	A36	Diagonal principal	1.58	-	11	
10	1 L 3" x 5/16"	A36	Montante superior	2.70	-	10	
11	2 L 4" x 3/8"	A36	Diagonal superior	1.70	-	13	
12	1 L 5" x 1/2"	A36	Montante inferior	2.60	-	12	
Subtotal angulos estructura							7650.72
Pernos 6/8"	-	A325	-	-	-	338	
Pernos 5/8"	-	A325	-	-	-	240	
Subtotal pernos de conexiones							74.50
Pernos 1"	-	A325	-	-	-	23	
Subtotal pernos de anclaje							98.68
Subtotal de soldadura							278.33
PESO TOTAL (kg)							11937.30



Alcaldía Municipal
Ibagué
Camino a la seguridad humana

EMPRESA
DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

PROYECTO: LÍNEA DE CONDUCCIÓN EN TUBERÍA CCP-30 ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE IBAGÜE DESDE BOCATOMA RÍO COCORA K0+000 HASTA K4+700

DISEÑO: ING. LUIS RICARDO SALCEDO GÓNDOLA

PROYECTO: CRUCE ELEVADO No. 3 DETALLE DE CONEXIONES PARTE 2 DETALLE DE CIMENTACIÓN Y CANTIDADES DE OBRA

DISEÑO: ING. BRUNO HERNÁNDEZ CHICAIZA RIVAS

CONSORCIO ACUALTERNO NIT: 900.473.287-0

ING. ANDRÉS BARRERA GUZMÁN
ING. ANDRÉS BARRERA GUZMÁN

PROYECTO: CRUCE ELEVADO No. 3 DETALLE DE CONEXIONES PARTE 2 DETALLE DE CIMENTACIÓN Y CANTIDADES DE OBRA

DISEÑO: ING. BRUNO HERNÁNDEZ CHICAIZA RIVAS

PROYECTO: 100 - ENTREGADA MAYO 10 DE 2012 100 - OCTUBRE 10 DE 2012

PROYECTO: CRUCE ELEVADO No. 3 DETALLE DE CONEXIONES PARTE 2 DETALLE DE CIMENTACIÓN Y CANTIDADES DE OBRA

DISEÑO: ING. BRUNO HERNÁNDEZ CHICAIZA RIVAS

PROYECTO: COSURING S.A.

ING. JUAN CARLOS CORTÉS CORTÉS

PROYECTO: K2+300 - K7+000 VÍA COCORA-LAS DANTAS MUNICIPIO DE IBAGÜE

PROYECTO: JUAN CARLOS CORTÉS CORTÉS

PROYECTO: OCTUBRE DE 2012

PÁGINA No. 16 DE 16

INDICADAS