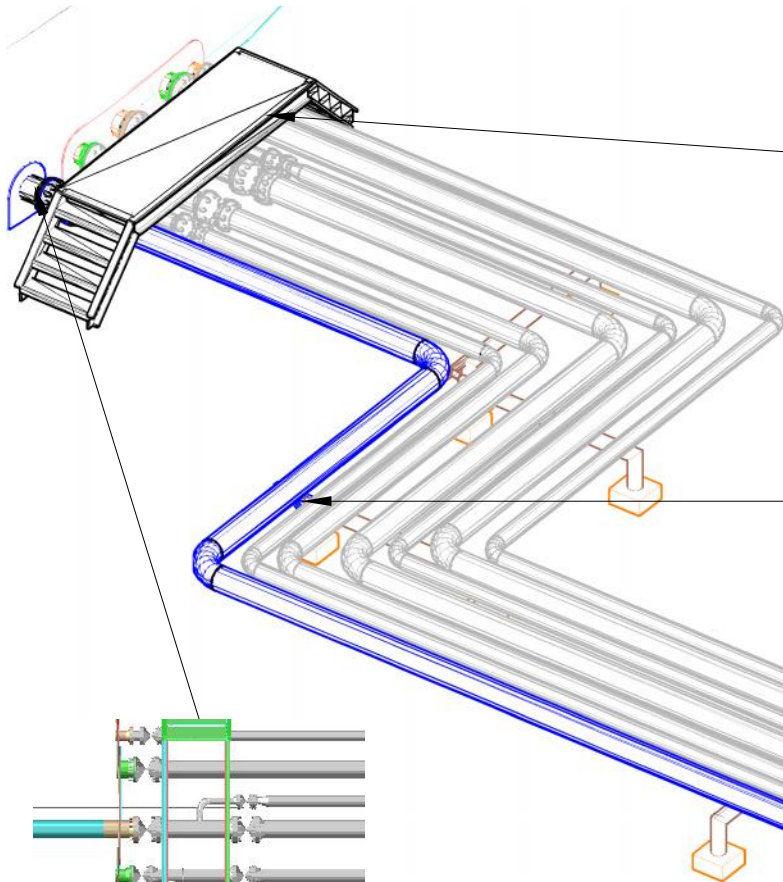
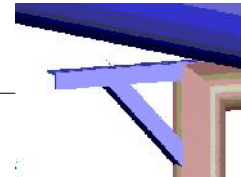


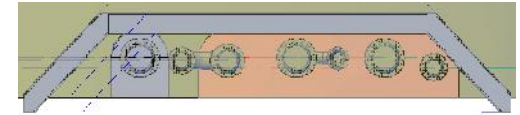
Entrega a terceros, reproducción, empleo y publicación de este documento y su contenido, están prohibidos, salvo autorización de YPF Refinación S.A.



DETALLE



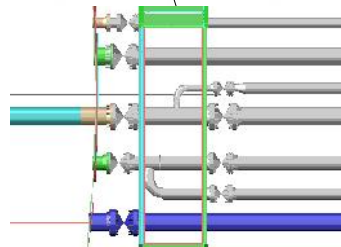
MODIFICACION DE SOPORTE



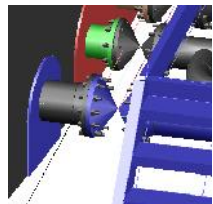
MODIFICACION EN ESCALERA



VISTA DETALLE




LINEA DE 10" - 150#
DE 1TK-2915 A OSSA



REFUERZO PARA
LINEA DE 10"



LINEA PARA
DRENAR

N°				Descripción de Revisiones				Fecha	Nombre	Fecha	16/02/2016	Firma			REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL	
								v	v	Proyectista	E.H.B.C.				Proyecto HOT TAP -- 1TK-2915	
										Verificado					Título	
										Aprobado					HOT TAP	
													N° Plano.		1/6	
													Rev.		φ	
													Esc.		Hoja	
													1+		UBICACION DE LINEA DE 10"	

A

B

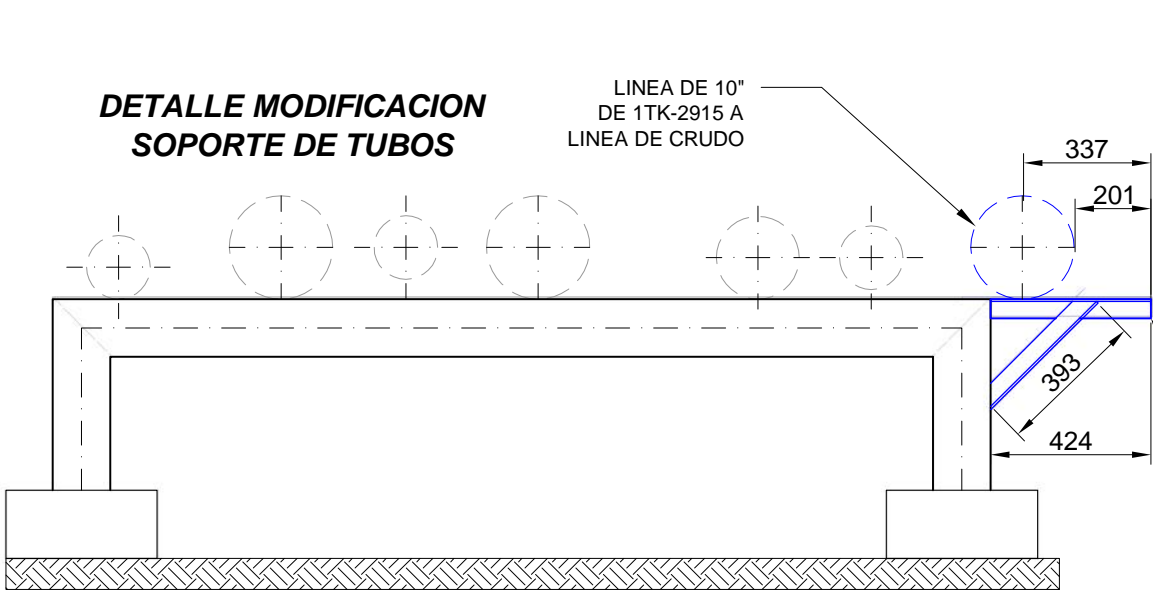
C

D

E

F

Entrega a terceros, reproducción, empleo y publicación de este documento y su contenido, están prohibidos, salvo autorización de YPF Refinación S.A.



Ship	Mark	Description	Ft.	In.	Spos.
1		ANGULAR L2"x2"-1/4"		820	A36
2		ANGULAR L 2½"x2½" - ¼"			A36
3		PERFIL C 8x11.5			A36
4		PLANCH A e=¼"			s400

A

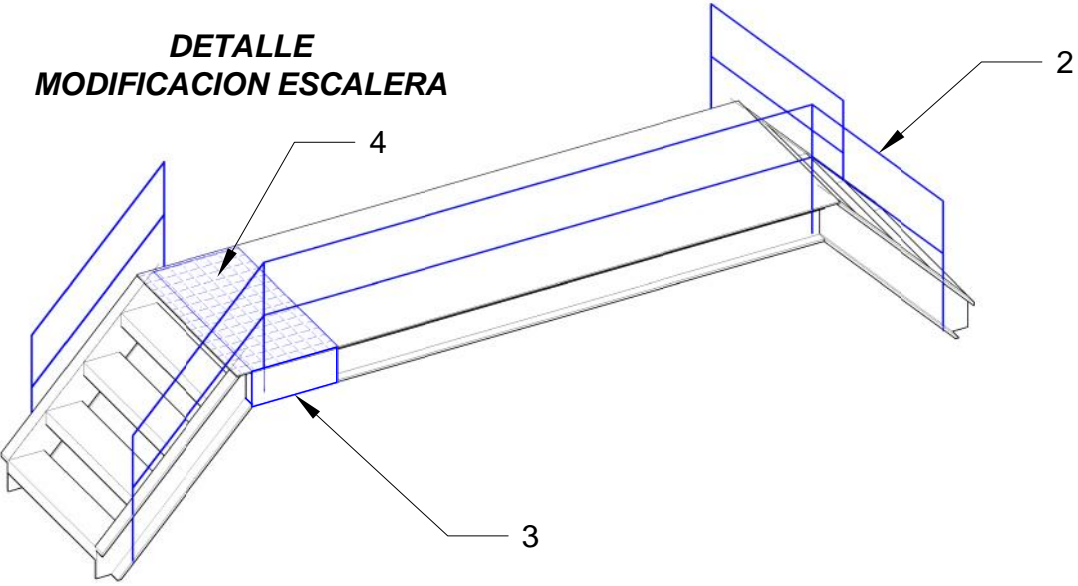
B

C

D

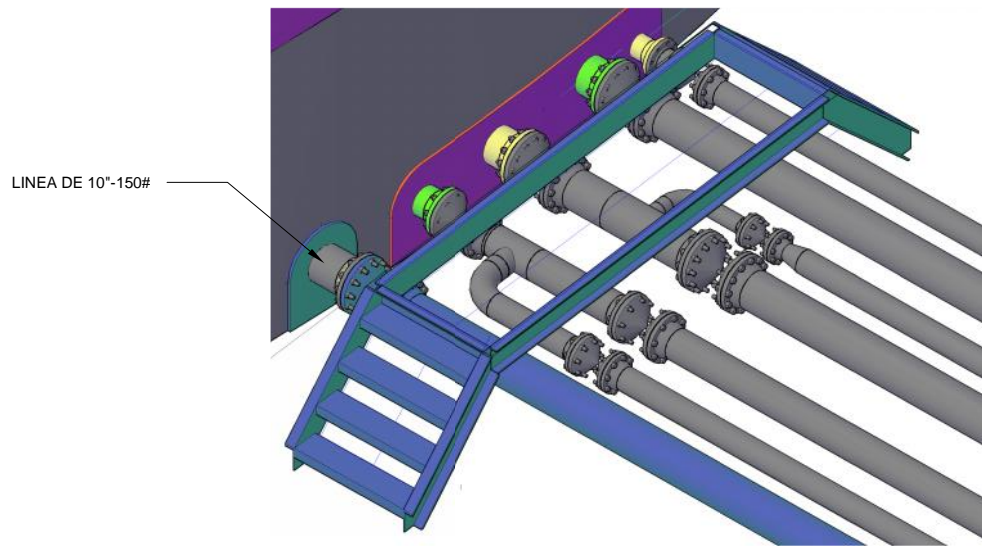
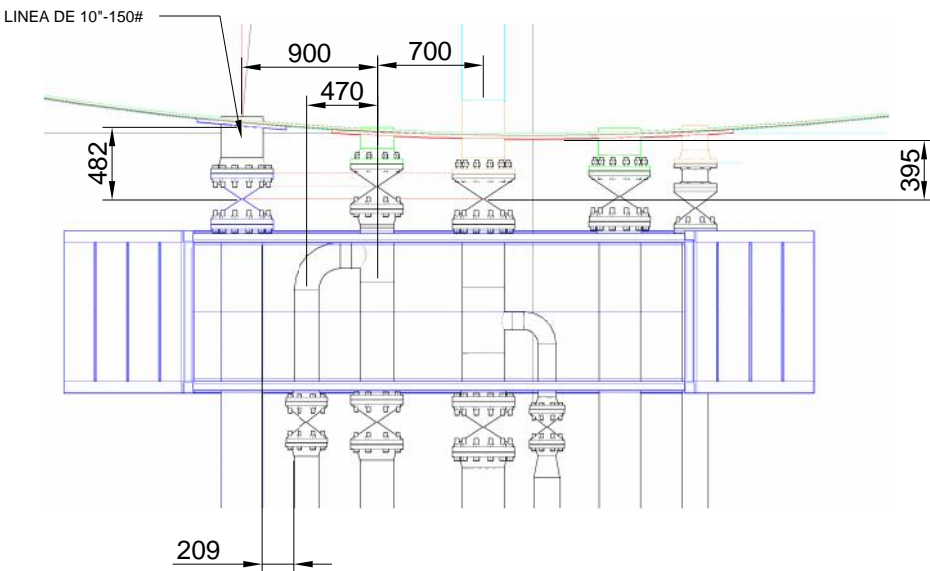
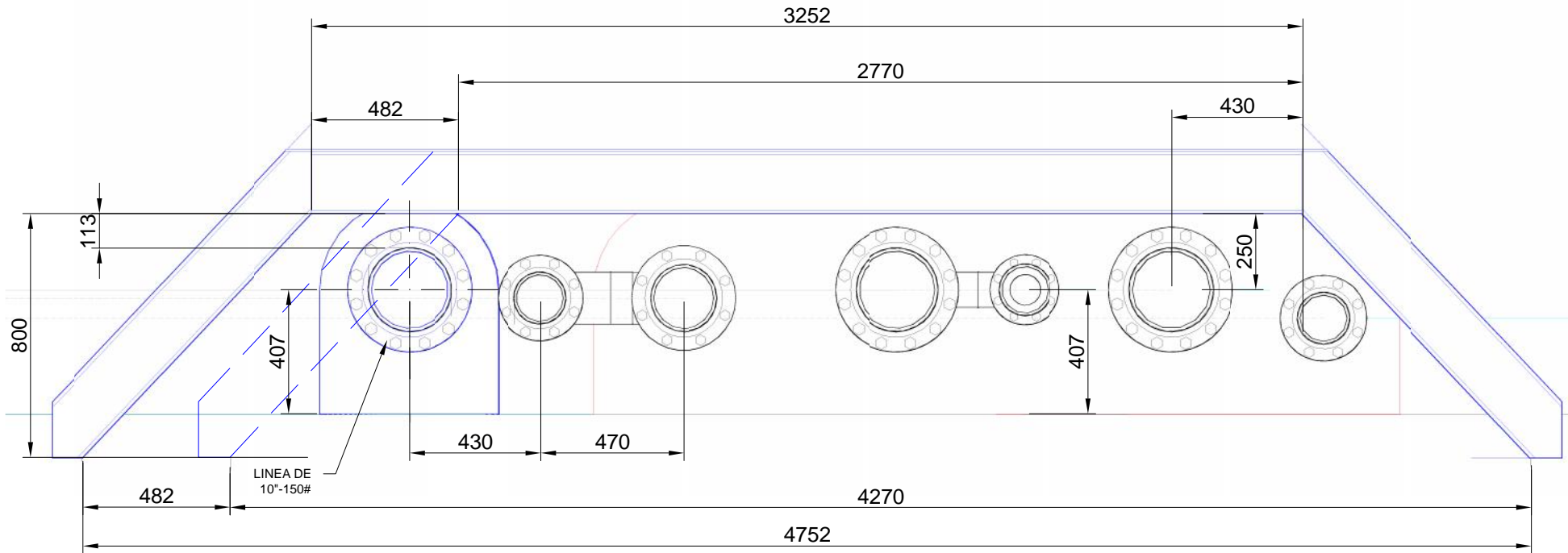
E

F



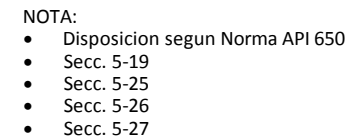
N°	Descripción de Revisiones	Fecha	Nombre	Fecha	Nombre	Firma	Refinación S.A.		REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL	
				16/02/2016	E.H.B.C.				Proyecto HOT TAP - 1TK-2915 Título HOT TAP EN TANQUE 1TK-2915 MODIFICACION DE ESTRUCTURA EN SOPORTERIA Y ESCALERAS	
				Proyectado						
				Verificado						
				Aprobado						
							N° Plano. 1A/6	Rev. 0		
							Esc.	Locat.	Hoja 1+	

Entregado a terceros, reproducción, empleo y publicación de este documento y su contenido, están prohibidos, salvo autorización de YPF Refinación S.A.



N°				Descripción de Revisiones				Fecha	Nombre	Fecha	16/02/2016	Firma			REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL	
								v	v	Proyectista	E.H.B.C.				Proyecto HOT TAP -- 1TK-2915	
										Verificado					Título	
										Aprobado					HOT TAP	
													N° Plano.	2/6	Rev.	φ
													Esc.	Local.	Hoja	1+

A



E



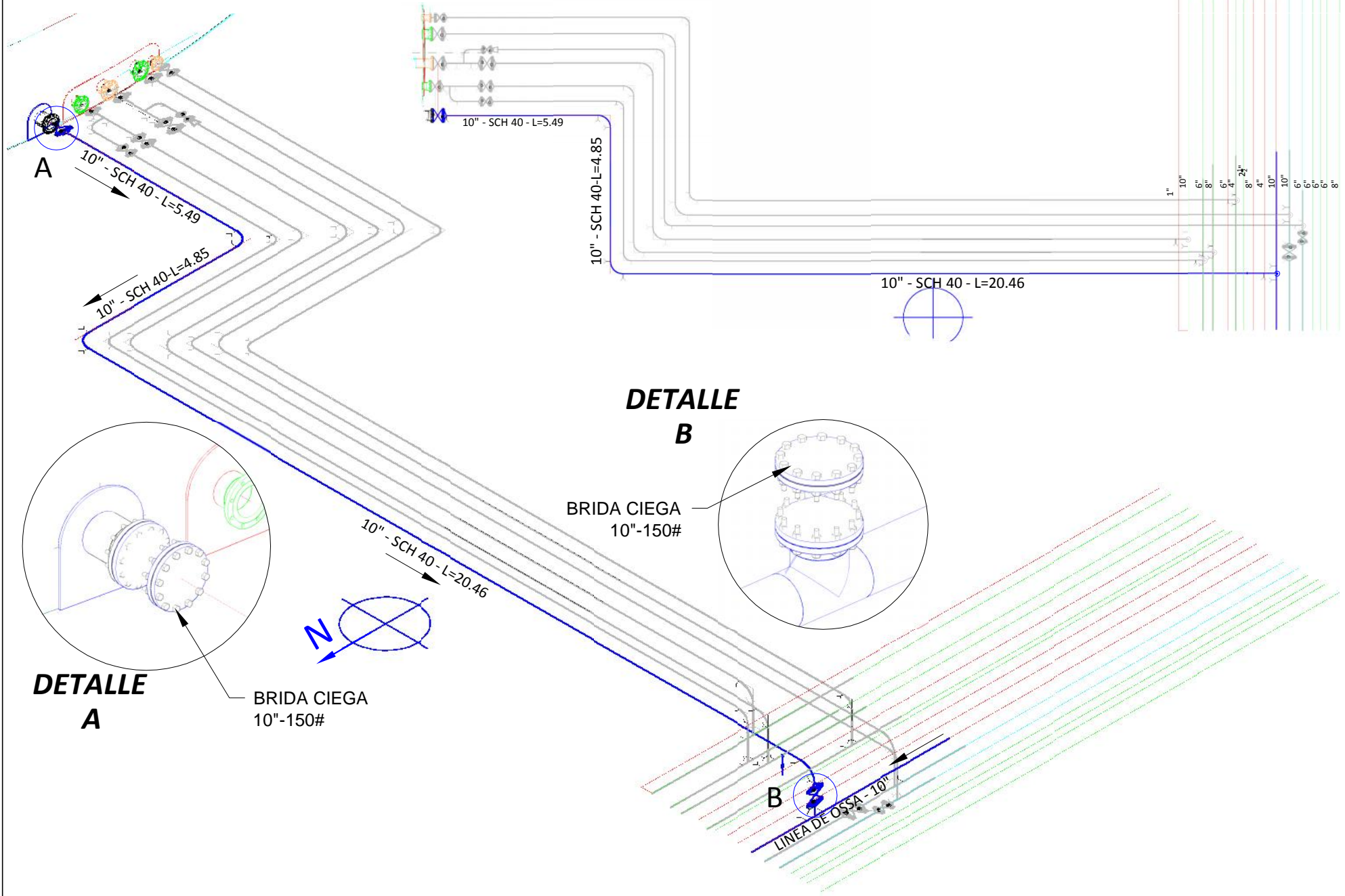
1



4

FORM CMTA-279.4x215.9

Entrega a terceros, reproducción, empleo y publicación de este documento y su contenido, están prohibidos, salvo autorización de YPF Refinación S.A.




DETALLE A

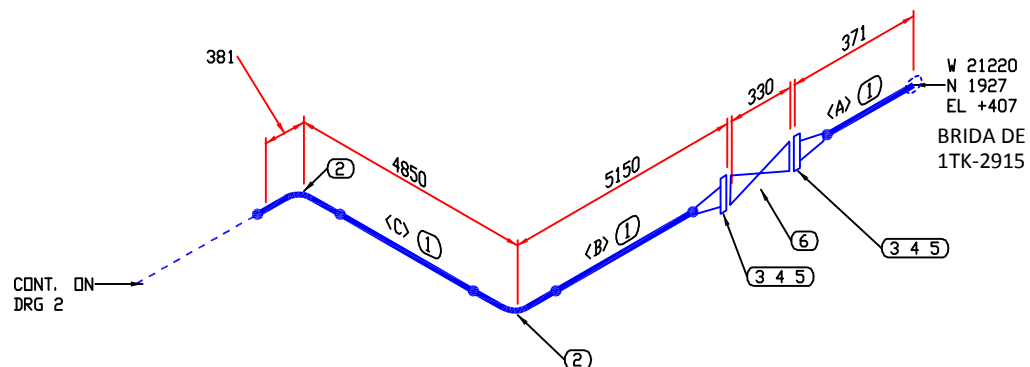
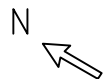
BRIDA CIEGA
10"-150#

DETALLE B

BRIDA CIEGA
10"-150#

LINEA DE OSSA - 10"

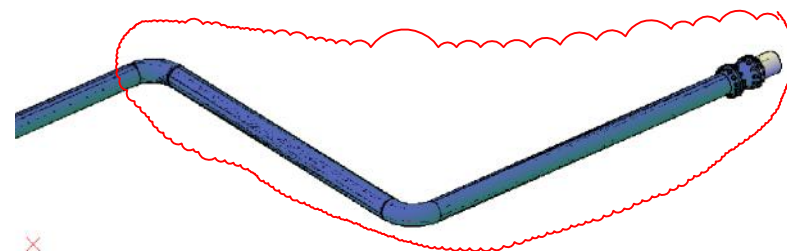
N°	Descripción de Revisiones	Fecha	Nombre	Fecha	Nombre	Fecha	Nombre	Firma			REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL	
				16/02/2016								
				Proyectista		E.H.B.C.						
				Verificado								
				Aprobado					N° Plano. 4/6		Rev. 0	
									Etc. Local. Hoja 1+		Proyecto HOT TAP - 1TK-2915	
											Título HOT TAP EN TANQUE 1TK-2915	
											ISOMETRICO GENERAL	



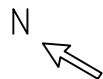
BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	10	PIPE, SMLS, SCH STD, ASTM A106 GR B	9016 MM	543.2
2	10	90 LR ELL, SCH STD, ASTM A234 GR WPB	2	72.1
3	10	FLG WELD NECK, 150LB, SCH STD, ASTM A105	2	47.2
4	10	GASKET, 150LB, 1/8" THK	2	2.0
5	7/8X121	(12) STUD BOLTS W/ NUTS, 120.7 LG, ASTM A193/194 GR B7/2H	2	2.0
6	10	GATE VALVE, FLG, 150LB	1	206.4
TOTAL FABRICATION WEIGHT				872.8

CUT PIPE LENGTH

PIECE NUM	LENGTH (MM)	SIZE (INCH)
<A>	268	10
	4664	10
<C>	4084	10



		Refineria "Gualberto Villarroel"	
CLIENTE:		 <u>Refinación S.A.</u>	
PROYECTO:			
LINEA HOT TAP DE 1TK-2915 A LINEA DE OSSA DE 10"			
AREA:			
PRO-CAR		TITULO:	
ISOMETRICOS - LINEA DE HOT TAP 10"-150#			
DIB.:	E. H. B. C.	EJEC.:	REVISADO POR:
ESCALA:	S/E		APROBADO: ING. J.M. ROMAN E.
FECHA:	19-11-2015	No:	HOJA: CARTA
	5/6		REVISION: 1



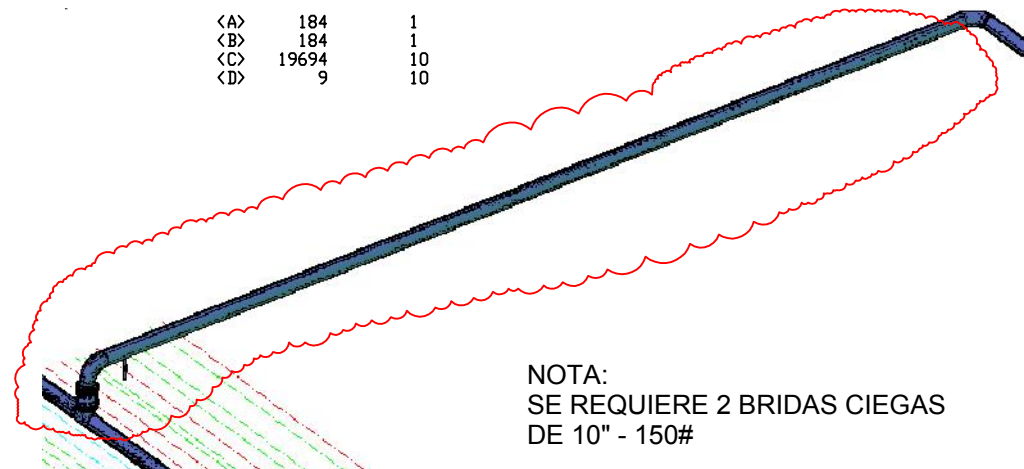
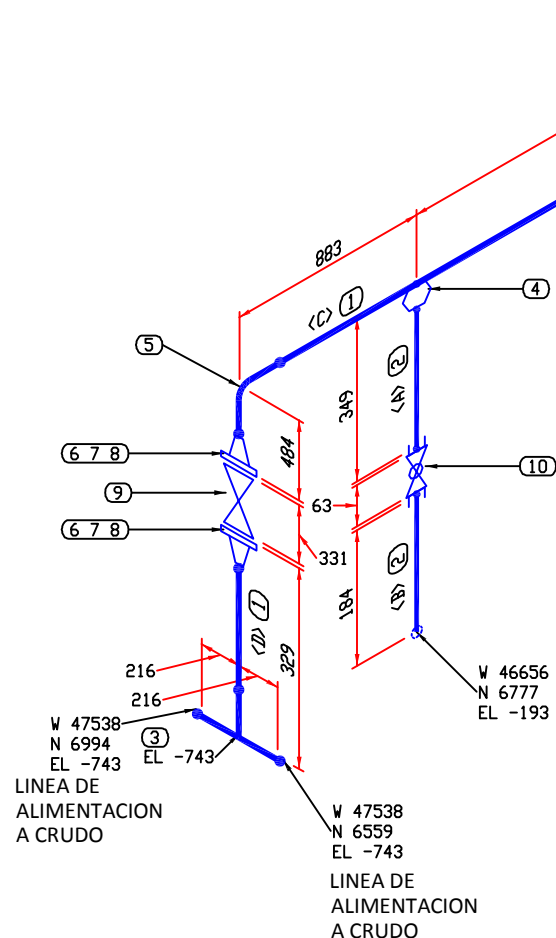
BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	10	PIPE, SMLS, SCH STD, ASTM A106 GR B	19703 MM	1187.0
2	1	PIPE, SMLS, SCH XS, ASTM A106 GR B	368 MM	1.2
3	10X10	TEE, SCH STD, ASTM A234 GR WPB	1	39.3
4	10X1	WELD-O-LET, BW, ASTM A105	1	0.3
5	10	90 LR ELL, SCH STD, ASTM A234 GR WPB	1	36.1
6	10	FLG WELD NECK, 150LB, SCH STD, ASTM A105	2	47.2
7	10	GASKET, 150LB, 1/8" THK	2	2.0
8	7/8X121	(12) STUD BOLTS W/ NUTS, 120.7 LG, ASTM A193/194 GR B7/2H	2	2.0
9	10	GATE VALVE, FLG, 150LB	1	206.4
10	1	BALL VALVE, SW, 800LB	1	0.7
TOTAL FABRICATION WEIGHT				1521.8

CUT PIPE LENGTH

PIECE NUM	LENGTH (MM)	SIZE (INCH)
<A>	184	1
	184	1
<C>	19694	10
<D>	9	10

NOTA:
SE REQUIERE 2 BRIDAS CIEGAS
DE 10" - 150#



Refineria
"Gualberto Villarroel"

CLIENTE:	Refinación S.A.		
PROYECTO:	LINEA HOT TAP DE 1TK-2915 A LINEA DE OSSA DE 10"		
AREA:	PRO-CAR		
TITULO:	ISOMETRICOS - LINEA DE HOT TAP 10"-150#		
DIB.:	E. H. B. C.	EJEC.:	REVISADO POR:
ESCALA:	S/E		
FECHA:	19-11-2015	No.:	6/6
APROBADO: ING. J.M. ROMAN E.			HOJA: CARTA
			REVISION: 1