



HYDRAULIC TEST PROTOCOL
(According to: API 1110, 2794-L-SP-00047 and 2794-L-SP-00048)

**SECTION RELEASE CHECK LIST
FOR HYDRAULIC TEST**

CAMISEA NATURAL GAS AND NGL TRANSPORTATION SYSTEM

Section N°: 29
From: 287/20
To: 296/02
Page: 1 of 1
Date: 03/28/2003
NGL 14"

1, WELDING CONTROLS

- 1, 1 Parameters
- 1, 2 Visual
- 1, 3 Welders
- 1, 4 Radiographic

YES	NO
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2, COATING CONTROLS

- 2, 1 Cleaning visual
- 2, 2 Roughness
- 2, 3 Adherence
- 2, 4 Temperature
- 2, 5 Sleeve application visual

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3, JOINT CONTROLS

- 3, 1 Welding visual
- 3, 2 Welders
- 3, 3 Radiographic
- 3, 4 Ditch conditioning visual
- 3, 5 Cleaning visual
- 3, 6 Roughness
- 3, 7 Adherence
- 3, 8 Sleeve application visual

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4, SPECIAL CROSSINGS CONTROLS

- 4, 1 Welding visual
- 4, 2 Welders
- 4, 3 Radiographic
- 4, 4 Ditch conditioning visual
- 4, 5 Cleaning visual
- 4, 6 Roughness
- 4, 7 Adherence
- 4, 8 Sleeve application visual

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5, INSIDE CLEANING CONTROL AND CALIBRATION

- 5, 1 Gage plate diameter
- 5, 2 Calibration
- 5, 3 Records - Minute

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6, NO CONSENTS

- 6, 1 Closed NCR (Exist an open NCR about road crossing but not conditioned the hydrotest execution)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

7. OBSERVATIONS - PUNCH LIST


 ARGÓLO SANTOS
 762/ASNT-BT-009
 CNEN-0406/87
 ST LTDA


 MARSOLO JUSO QAQC

For TECHINT S.A.

For T.G.P.

Antecedentes de los firmantes:

- El Sr. Marsol lo trajo Techint de Argentina para hacerse cargo del tendido de fibra óptica en la zona de sierra Rumichaca. El Sr. Marsol no tenía conocimiento de soldadura ni de las pruebas hidrostáticas.
- El Sr. Santos era el encargado por parte del contratista Techint para hacerse responsable de la toma y supervisión de la radiografía. Este señor pertenecía a la firma Ingecontrol y no tenía ningún conocimiento de las pruebas hidrostáticas.