



ONAC ACREDITA A:

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY
S.A.S.

NIT. 900.298.552-8

Carrera 23 N 137 – 64, Bogotá D.C., Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma:

ISO/IEC 17020:2012

Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

20-OIN-050

Fecha de publicación
del Otorgamiento:

2021-07-09

Fecha de Renovación:

Fecha de publicación
última actualización:

2023-12-26

Fecha de vencimiento:

2024-07-08

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR




Director Ejecutivo

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
22	Inspección componentes de perforación Drill Pipe/ Tool Joint y Pup Joint	<p>DS-1 VOLUME 3: DRILL STEM INSPECTION- 5th Edition- August 2020 CATEGORIA DEL SERVICIO – TOOL JOINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1: Inspección visual de la conexión; • Categoría 2: Inspección visual de la conexión y dimensional 1 • Categoría 3: Inspección visual de la conexión y dimensional 1 • Categoría 4: Inspección visual de la conexión y dimensional 2 • Categoría 5: Inspección visual de la conexión y dimensional 2; inspección de conexiones con luz negra; inspección de grietas (Heat Checking) <p>Tabla: 3.5.1 clasificación; 3.7.1 hasta 3.7.26: criterios de aceptación dimensional, 3.13.2: Clasificación y condición</p> <p>MÉTODOS DE INSPECCIÓN CUBIERTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual de la conexión bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.11 • Inspección dimensional 1, bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.12 • Inspección dimensional 2, bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.13 • Inspección de conexiones con luz negra, bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.15 • Inspección de grietas (Heat Checking), bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.8 <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <p>* API RP7G-2; Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; Numerales 10.14; 10.15; 10.17; 10.18; 10.19; 10.20; 10.21; 10.22; 10.23; 10.24 Tablas D6; D7; D8.</p> <p>Estándar DS-1 Vol. 3 cuarta edición-mayo 2012 CATEGORIA DEL SERVICIO - DRILL PIPE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1: Inspección visual del tubo • Categoría 2: Inspección visual del tubo; inspección del diámetro externo con OD gage del tubo; Inspección de espesor de pared ultrasónica. • Categoría 3: Inspección visual del tubo; inspección del diámetro externo con OD gage del tubo; Inspección de espesor de pared ultrasónica; Inspección electromagnética (EMI). • Categoría 4: Inspección visual del tubo; inspección del diámetro externo con OD gage del tubo; Inspección de espesor de pared ultrasónica; Inspección electromagnética (EMI); Inspección con partículas magnéticas en área de cuñas/Recalcado (MPI Slip/Upset inspection). • Categoría 5: Inspección visual del tubo; inspección del diámetro externo con OD gage del tubo; Inspección de espesor de pared ultrasónica; Inspección electromagnética (EMI); Inspección con partículas magnéticas en área de cuñas/Recalcado (MPI Slip/Upset inspection); Inspección ultrasónica de Slip/Upset. <p>MÉTODOS DE INSPECCION CUBIERTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual del tubo, bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.4 • Inspección del diámetro externo con OD gage del tubo, bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.5 • Inspección de espesor de pared ultrasónica bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.6 • Inspección electromagnética (EMI); bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.7 • Inspección con partículas magnéticas en área de cuñas/Recalcado (MPI Slip/Upset inspection); bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.9 • Inspección ultrasónica en área de cuñas y recalcado (Slip/Upset- UTEA); bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.10. 	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		<p>Tablas: 3.5.1: Clasificación; 3.6.1: Criterio de aceptación Dimensional; Clasificación y condición</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <ul style="list-style-type: none"> • API RP7G-2: Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; Numerales 10.1 hasta 10.13; Tablas B18; D4. <p>DS-1 VOLUME 3: DRILL STEM INSPECTION- 5th Edition- August 2020 Inspección de pup joint 1; bajo Estándar DS-1 Vol. 3 Quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.26 Inspección de pup joint 2; bajo Estándar DS-1 Vol. 3 Quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.27 Tablas 3.7.1 hasta 3.7.24</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TECNICAS ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) • Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) 	
22	Inspección componentes de BHA; Drill Collar, HWDP Tool Joints HWDP Tubes, sub, estabilizadores y Kellys	<p>DS-1 VOLUME 3: DRILL STEM INSPECTION- 5th Edition- August 2020 DC & HWDP Tool Joints</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1: Inspección Visual de conexiones; Inspección de ranuras para elevadores y cuñas (Elevator& Slip Groove) si aplica. • Categoría 2: Inspección visual de conexiones, Inspección de conexiones con luz negra; Inspección de ranuras para elevadores y cuñas (Elevator& Slip Groove) si aplica; Inspección de grietas (Heat Checking) solo para HWDP. • Categoría 3-5: Inspección Visual de conexiones; Inspección de ranuras para elevadores y cuñas (Elevator& Slip Groove) si aplica; Inspección de conexiones con luz negra; Dimensional 3; Inspección de grietas (Heat Checking) solo para HWDP. <p>HWDP TUBE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1-2: Inspección Visual del tubo • Categoría 3-5: Inspección Visual del tubo; Inspección con partículas magnéticas en área de cuñas/Recalcado (MPI Slip/Upset inspection). <p>MÉTODOS DE INSPECCIÓN CUBIERTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual de la conexión bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.11 • Inspección visual del tubo, bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.4 • Inspección de conexiones con luz negra, bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.15 • Inspección de ranuras para elevadores y cuñas (Elevator& Slip Groove), bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.18 • Inspección de grietas (Heat Checking), bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.8 • Inspección dimensional 3, bajo estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.14 • Inspección con partículas magnéticas en área de cuñas/Recalcado (MPI Slip/Upset inspection); bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.9 <p>TABLAS: 3.9: Dimensional de la conexión; 3.10.1 hasta 3.10.10: Datos dimensionales; 3.13.2: Bandas de colores para la condición de la conexión; 3.20: dimensiones y pesos.</p>	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		<p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API * API RP7G-2; Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; numerales 10.27 hasta 10.37, 10.41; Tablas Dg; D10; D11; D12; D13</p> <p>DS-1 VOLUME 3: DRILL STEM INSPECTION- 5th Edition- August 2020 * Inspección de Kelly; Bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.20, y los siguientes numerales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.20.5 Inspección visual de la conexión • 3.20.6 / 3.20.7 Inspección dimensional conexión. • 3.20.8 Inspección de la conexión con luz negra. • 3.20.9 Inspección de Rectitud. • 3.20.10 Desgaste de la sección de transmisión • 3.20.11 Límites de desgaste de la sección. • 3.20.12 Inspección del cuerpo con partículas magnéticas <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API * API RP7G-2; Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; numerales 10.42 hasta 10.44; 13.6 Tabla D7.</p> <p>Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020 * Inspección de estabilizadores: Bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.24; y los siguientes sub numerales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.24.5 Inspección visual de la conexión. • 3.24.6 Inspección Dimensional. • 3.24.7 Inspección con luz negra. • 3.24.8 Inspección visual del cuerpo. • 3.24.9 Inspección de aletas con calibre de anillo. • 3.24.10 Inspección del cuerpo con partículas magnéticas. • 3.17 Inspección con líquidos penetrantes (en caso de ser no magnético) • Tabla 3.9 <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API * API RP7G-2; Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; numerales 10.45 hasta 10.48; Tabla D10; D11</p> <p>Estándar DS-1 Vol. 3 Quinta edición-Agosto 2020 Inspección de sustitutos (Subs) Bajo Estándar DS-1 Vol. 3 quinta edición-Agosto 2020; numeral 3.25 y los siguientes sub numerales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.25.5 Inspección visual de la conexión. • 3.25.6 Inspección Dimensional. • 3.25.7 Inspección de la conexión con luz negra. • 3.25.8 Inspección visual del cuerpo. • 3.25.9 Inspección del cuerpo con partículas magnéticas • 3.17 Inspección con líquidos penetrantes (en caso de ser no magnético) • Tablas 3.9; 3.12 	

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		<p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <p>* API RP7G-2: Recommended practice for inspection and classification of used Drill Stem Elements, Second Edition, October 2020; numerales 10.38 hasta 10.40; Tablas: D10, D11, D14; D15</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TECNICAS ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) • Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) 	
22	Inspección de torre, subestructuras y accesorios	<p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <p>API RP 4G; Recommended practice for Operation, Inspection, Maintenance, and Repair of Drilling and Well Servicing Structures, Fifth Edition; 2019, Capítulo 6, Numerales 6.2; 6.4; 6.5; numeral 12.</p> <p>API RP 7L; Procedures for Inspection, Maintenance, Repair, and Remanufacture of Drilling Equipment, 1st Edition 2012; numeral 4.1.1 hasta 4.1.4, y numeral 6.2.</p> <p>API RP 8B; Inspections, Maintenance, Repair and Remanufacture of Hoisting Equipment, Eighth Edition 2014 numerals 5.3: 5.3.2.2 Hasta 5.3.2.5 y 5.3.4 a 5.3.5</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TÉCNICAS</p> <p>ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) • Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) <p>ASTM E165 Standard practice for liquid penetrant Examination for general Industry Edition 2018, por métodos tipo 1 método A Y tipo 2 método C.</p>	A
22	Inspección de equipos de manejo y levante	<p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <ul style="list-style-type: none"> • API RP 7L; Procedures for Inspection, Maintenance, Repair, and Remanufacture of Drilling Equipment, 1st Edition 2012; numerales 4.1; 4.3; 6.2; 6.2.1; 6.2.2. • API RP 8B; Inspections, Maintenance, Repair and Remanufacture of Hoisting Equipment, Eighth Edition 2014; numerales: 5.3.2.2 hasta 5.3.2.5, 5.3.5 y las tablas A1 y A2. <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TECNICAS</p> <p>ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) • Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) 	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
22	Inspección de Casing y tubing nuevo y/o usado	<p>Inspección de Casing y Tubing Nuevo MÉTODOS DE INSPECCIÓN POR DS-1 VOL 4. DS-1 VOLUME 4: DRILLING SPECIALTY TOOLS-5th Edition- August 2020, numerales 7.25; 7.26; 7.27; 7.28; Tablas: 7.53; 7.54; 7.55; 7.56; 7.57; 7.58; 7.59; 7.60.; 7.61</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <ul style="list-style-type: none"> • API RP 5C1 Recommended practice for care and use of casing and tubing, Eighteenth Edition, May 1999. Numerales 7.1.2; 7.1.3; 7.2.2; Tablas TABLA 4 – Código de colores para clasificación (espesor); TABLA 5 – Código de colores para Identificación. • API RP 5A5; Fiel inspection of New Casing, Tubing, and plain end Drill Pipe, Seventh Edition, June 2005. Numerales 11; 13; 14; 15; 18; 19; 21; Tablas C2; C3; C4; C5; C6; C9; C10; C15; C16; C17; C18; C19. • API SPEC 5CT, Specification for Casing and Tubing, tenth Edition 2018. Numerales 8; 10; Tablas: E23; E24; E25; E26; E27; E28; E29; E30; E31; E32; E33; E34; E35; E36; E46; E47; • API RP 5B1; Gauging and inspection of Casing, Tubing, and line Pipe Threads, 2015. Numerales 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5, 8.3 a 8.6 y las siguientes Tablas: 1 a 6, y 12 a 17. <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TECNICAS ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) • Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) <p>Inspección de Tubing Usado MÉTODOS DE INSPECCIÓN POR DS-1 VOL 4. DS-1 VOLUME 4: DRILLING SPECIALTY TOOLS-5th Edition- August 2020, numerales 7.25; 7.26; 7.27; 7.28; Tablas 7.53; 7.54; 7.55; 7.56; 7.57; 7.58; 7.59; 7.60.; 7.61</p> <p>ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API</p> <ul style="list-style-type: none"> • API RP 5C1 Recommended practice for care and use of casing and tubing, Eighteenth Edition, May 1999. Numerales 7.1.2; 7.1.3; 7.2.2; Tablas TABLA 4 – Código de colores para clasificación (espesor); TABLA 5 – Código de colores para Identificación. • API SPEC 5CT, Specification for Casing and Tubing, tenth Edition 2018. Numerales 8; 10; Tablas: E23; E24; E25; E26; E27; E28; E29; E30; E31; E32; E33; E34; E35; E36; E43; E46. 	A
22	Inspección de Brocas	<p>MÉTODOS DE INSPECCIÓN POR DS-1 VOLUME 5; BIT INSPECTION TECHNICAL STANDARD-5th Edition- August 2020. COMPONENTES Y CATEGORIAS DEL SERVICIO</p> <p>All fixed cutter Bits; & Roller Cone</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1: Visual Bit Connection; Dimensional Bit Connection; Blacklight connection • Nivel 2: Visual Bit Connection; Dimensional Bit Connector; Blacklight connection <p>Fixed Cutter Bits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1: General Bit; Bit Body 1; Liquid penetrant; Cutter 1 • Nivel 2: General Bit; Bit Body 2; Liquid penetrant; Cutter 2 <p>Roller Cone Bits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1: Roller cone genral Bit; Roller Cone 	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S.A.S.

20-OIN-050

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		<ul style="list-style-type: none"> Nivel 2: Roller cone general Bit; Roller Cone Reamer Cutter Structure: <ul style="list-style-type: none"> Nivel 1: General reamer cutter; Reamer Block & Arm 1; Liquid Penetrant; Cutter 1 o Roller Cone (as applicable) <ul style="list-style-type: none"> Nivel 2: General reamer cutter; Reamer Block & Arm 2; Liquid Penetrant; Cutter 2 o Roller Cone (as applicable) Numerales: 3.1.6, 3.2, hasta 3.17; a excepción del 3.10 y 3.11; y 3.16 tablas: 3.2.2 A 3.2.4, 3.3.2 a 3.3.6, 3.4.3, 3.5.3, 3.5.4; 3.6.5; 3.7.4.1 a 3.7.4.4 ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TÉCNICAS ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos: <ul style="list-style-type: none"> Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) ASTM E165 Standard practice for liquid penetrant Examination for general Industry Edition 2018, por métodos tipo 1 método A Y tipo 2 método C.	
22	Inspección de varillas de Bombeo	ESTÁNDAR DE REFERENCIA POR API <ul style="list-style-type: none"> API RP 11BR Ninth Edition, August 2008, Recommended practice for the care and Handling of sucker Rods, numerales 8; 8.2; 8.3; 8.4; 8.5; 8.6; 8.7. Tabla 5. ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA LAS TÉCNICAS ASTM E-709-21 Standard Guide for magnetic particle testing 2021, por los siguientes métodos: <ul style="list-style-type: none"> Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con inducción de campo magnético longitudinal - Bobina CD (DC Coil) Inducción de campo magnético Bidireccional Yugo CA (AC Yoke) 	A

Sitios cubiertos por la acreditación:

Sede Principal: Carrera 23 N 137 – 64, Bogotá D.C., Colombia.

Otras sedes:

Sede 1: Km 13 vía Villavicencio Acacias cruce las mercedes, Villavicencio, Meta, Colombia

Sede 2: Paraje el matadero jurisdicción municipal de Barrancabermeja, Villa Zamara Lote 1, Santander, Colombia