ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

TOTAL QC S.A.S.

NIT. 900.300.543-1

Carrera 23 N 33 - 07 Barrio El Oasis, Yopal, Casanare, 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:

18-OIN-030

ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2019-02-22
Fecha de Renovación:	2022-02-22
Fecha de publicación última actualización:	2024-07-04
Fecha de vencimiento:	2027-02-21

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

Alejandro Giraldo
Director Ejecutivo

FR 3.5.3-03 V7 Aprobado 2023-07-18

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 martillos de perforación (Drilling Jars)	Inspección visual de la conexión • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition–August 2020. Adenddum. 2, March 2023 Numeral 3.11 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-027 Inspección de martillos de perforación y pesca Versión: 001 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.16 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition–August 2020. Adenddum. 2, March 2023 Numeral 3.14 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-027 Inspección de martillos de perforación y pesca Versión:001. Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition. August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ASTM E 1444 /E1444M-22 Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina YOKE. • ASTM-E709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • INS-OPR-027 Inspección de martillos de perforación y pesca. Versión: 001 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019. Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023 numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.49 y Tabla B.9.	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 herramientas MWD/ LWD y Direccionales (MWD/LWD and Rotary Steerable Tools)	Sub Inspección • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.12 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.25 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-026 Inspección de herramientas direccionales y de medición Versión: 002 Inspección visual de la conexión. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.11 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones. Versión:008 • INS-OPR-026 Inspección de herramientas direccionales y de medición Versión:002 Inspección dimensional. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.16 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.14 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008. • INS-OPR-026 Inspección de herramientas direccionales y de medición Versión: 002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023 numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7. Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition. August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ASTM E1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina YOKE. • ASTM-E709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina o YOKE • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • INS-OPR-026 Inspección de herramientas direccionales y de medición Versión:002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023 numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7.	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 herramientas MWD/ LWD y Direccionales (MWD/LWD and Rotary Steerable Tools)	Inspección por líquidos penetrantes • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.18 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Numeral 3.17 • ASTM E 165/E165M-23 Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry, por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • ASTM E 1417/E 1417M-21, Standard practice for liquid Penetrant Testing. Métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019 Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023 numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.53 y Tabla B.10 • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión:010 • INS-OPR-026 Inspección de herramientas direccionales y de medición. Versión:002	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 motores y turbinas MUD (MUD Motors and turbines)	Sub Inspección • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.12 y 7.13 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.25 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión:008 • INS-OPR-028 Inspección de motores y turbinas de perforación Versión:002 Inspección visual de la conexión. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.11 • INS-OPR-028 Inspección de motores y turbinas de perforación Versión:002 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones Versión:008 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.16 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. . Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.14 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión:008 • INS-OPR-028 Inspección de motores y turbinas de perforación Versión:002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023. numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.54 y Tabla B.11. .	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 motores y turbinas MUD (MUD Motors and turbines)	Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.15 • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina o YOKE. • ASTM-E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019 Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.54 y Tabla B.11. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • INS-OPR-028 Inspección de motores y turbinas de perforación Versión: 002 Inspección por líquidos penetrantes • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.18 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.17 • ASTM-E 165/E165M-23-Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry, por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • ASTM E 1417/E 1417M-21, Standard practice for liquid Penetrant Testing. Métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C. • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión: 010 • INS-OPR-028 Inspección de motores y turbinas de perforación Versión: 002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019 Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.54 y Tabla B.11	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 herramientas rimadores, estabilizadores, abridores de pozo y escareadores (Underreamers, Hole Openers and Roller Reamers)	Sub Inspección • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.12 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.25 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 Inspección visual de la conexión • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.11 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones. Versión:008 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión:002 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.16 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.14 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones. Versión: 008 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión:002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019. Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of uded drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.55 y Tabla B.8 y B.12	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 herramientas rimadores, estabilizadores, abridores de pozo y escareadores (Underreamers, Hole Openers and Roller Reamers)	Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.15 • ASTM E 1444 /E1444M-22a Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina o YOKE. • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019. Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.55 y Tabla B.8 y B.12 Inspección por líquidos penetrantes • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.18 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.17 • ASTM E 165/E165M-23 Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry, por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • ASTM E 1417/E 1417M-21, Standard practice for liquid Penetrant Testing. Métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión:010 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión:002 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.55 y Tabla B.8 y B.12	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 válvulas de seguridad y preventoras escareadores (Safety Valves, Kelly Valves and IBOP´s)	Inspección visual de la conexión • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Numeral 3.11 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones Versión:008 • INS-OPR-022 Inspección de sustitutos de superficie (válvulas de seguridad) Versión:002 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.15 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.13 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-022 Inspección de sustitutos de superficie (válvulas de seguridad) Versión:002 Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.15 • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina o YOKE • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión:010 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.58 y Tabla B.14 • INS-OPR-022 Inspección de sustitutos de superficie (válvulas de seguridad) Versión:002	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 herramientas de pesca (Fishing Tools)	Inspección visual de la conexión • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.11 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-025 Inspección de herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.16 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 1, August 2021. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.14 y 3.28 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional y conexiones Versión: 008 • INS-OPR-025 Inspección de herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo. • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020. Adenddum. 1, Agosto 2021. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.15 • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa y indirecta por medio de bobina o YOKE. • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • INS-OPR-025 Inspección de herramientas de pesca (fishing) Versión: 002	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 otras herramientas tipo A especiales de perforación, Liner Hangers y Setting Tools (All Other type A Drilling Specialty Tools)	Inspección visual de la conexión • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.14 y 7.25 • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-030 Inspección de herramientas especiales tipo A y B Versión: 002 Inspección dimensional • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.15, 7.16 y 7.26 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • INS-OPR-030 Inspección de herramientas especiales tipo A y B Versión: 002. Inspección por partículas magnéticas a conexiones y cuerpo • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.17 y 7.19 • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 • INS-OPR-030 Inspección de herramientas especiales tipo A y B Versión: 002. Inspección por líquidos penetrantes • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.18 • ASTM E 165/E165M-23 Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry, por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • ASTM E 1417/E 1417M-21, Standard practice for liquid Penetrant Testing. por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión: 010 • INS-OPR-030 Inspección de herramientas especiales tipo A y B Versión:002. • API SPEC 7-2 Threading and gauging of rotary shouldered connections. Second Edition, January 2017, Errata 2, November 2019, Addendum 1, March 2020, Addendum 2, 2023, numeral 5, 6, Tabla C1, Tabla C2, Tabla C3, Tabla C5, Tabla C6, Tabla C7, E.4.4.3, Tabla L1, L2, L3 y L7 • API 5B Threading, Gauging, and Inspection of Casing, Tubing, and Line Pipe Threads Sixteen edition, 2017, Addendum 3, January 2021. Tabla 5, 6, 7, 8, 9 y 16 • API RP 7G-2 Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. second edition, october 2020. Numeral 10.58 y Tabla B.14	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 soldaduras	Inspección de soldaduras por partículas magnéticas • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing, por método de partículas magnéticas húmedas fluorescentes, con magnetización directa e indirecta por medio de bobina o YOKE. • PROC-OPR-003 Inspección con partículas magnéticas Versión: 010 Inspección de soldaduras por líquidos penetrantes • ASTM E 165/E165M-23-Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry, por métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C • ASTM E 1417/E 1417M-21, Standard practice for liquid Penetrant Testing. Métodos tipo 1 metodo A y tipo 2 método C. • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión: 010 • AWS D1.1/D1.1M Structural Welding Code-Steel – 2020. Errata, March 2022. tabla 8.1 Fila (1) y Tabla 10.15 Fila (1), Prohibición de grietas. • API SPECIFICATION 4F. Specification for Drilling and Well Servicing Structures. 5th edition, june 2020. Numeral 11.4.3 Superficie NDE y 11.4.4 Volumen NDE	A
22	Inspección de tubería de producción y perforación	Medición de espesores a través de ensayos no destructivos por Ultrasonido (UT) • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 3 Fifth edition- August 2020, Adenddum. 1, Agosto 2021. Adenddum. 2, March 2023. Num 3.6 • ESTÁNDAR DS 1 VOLUMEN 4 Fifth edition- August 2020, Addendum 1, July 2022. Numeral 7.28 • ASTM ASTM E 797/E797M-21, Measuring Thickness by Manual Ultrasonic Pulse-Echo Contact Method1. 2021. • API RP 7G-2 Specification Petroleum and Natural Gas Industries-Rotary Drilling Equipment. second edition, october 2020, Numeral 10.3 y Tabla D.5. • PROC-OPR-008 Inspección con ultrasonido para medición de espesor Versión: 008	A
22	Inspección de fugas en accesorios y recipientes a presión	Pruebas Hidrostáticas. • ASTM E1003-13 (Reapproved 2022) Standard Practice for Hydrostatic Leak Testing. • PROC-OPR-005 Inspección por pruebas hidrostáticas Versión: 005 • INS-OPR-035 Inspección de accesorios y recipientes a presión Versión: 000	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 visual y dimensional a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA, de tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento y herramientas especiales tipo A • Equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y Revestimiento. • Elementos de izaje • Perno rey y quinta rueda • Componentes de taladro • Soldaduras de silos de Almacenamiento • Los accesorios y recipientes a presión especificados a continuación: pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares.	• API SPECIFICATION 7-1. Specification for Rotary Drill Stem elements. 2nd Edition, February 2023. Numerales 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 Y 12 • ANSI/API RP 5A5. Recommended Practice for Field Inspection of New Casing, and Plain-end Drill Pipe. Seventh Edition, june 2005. Errata, December 2009. Reaffirmed January 2021. Numerales 11.7.1,11.8.1, 11.8.2, 11.9.2, 11.11, 11.12, 11.13.4 19.5, 19.10.1, 19.10.2, 19.11, 19.12, 19.13, 19.14 y 19.15. • API SPECIFICATION 5B Threading, Gauging, and Inspection of Casing, Tubing, and Line Pipe Threads. Sixteenth Edition. Errata 2. Addendum 3, january 2021. Tabla 1 a 9 y 12. • API SPECIFICATION 5CT. Specification Casing and Tubing. 11th Edition, December 2023. Numerales 7.4, 7.6, 7.10, 7.11.1, 7.11.2, 7.11.4, 7.11.5, 7.11.6, 7.12, 7.13, 8.11, 8.12, 9.13, 9.13.1, 9.13.2, 9.13.2.1,9.13.2.2, 9.13.3, 9.13.5, 9.13.6, 9.13.9, 9.14, 9.15.11.2 y 9.15.16. Anexo E. • API SPECIFICATION 5DP. Specification for Drill Pipe, Errata 1, July 2020. Numeral 8.4.7 Tabla C1, C2, C3 y C13. • API SPECIFICATION 7-2. Specification for Threading and gauging of rotary-shouldered connections. Second Edition. Errata 2, November 2019, Addendum 1, March 2020. Addendum 2, September 2023. Numerales 5, 6, 7.2, 7.3, 7.4, 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.7.1, 8.3.1, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.2.3 y E4.4.3. Anexo C y K. • API SPECIFICATION 7K Drilling and Well Servicing Equipment, Sixth Edition, Errata 3, October 2017. Numerales 8.4.9.2.1 y 8.5. • API SPECIFICATION 8C Drilling and Production Hoisting Equipment (PSL1 and PSL2), Reaffirmed, August 2019. Errata 2, November 2020. Numerales 8.4.6 8.4.7.3, 8.4.7.4.2, 8.4.9.2.1, 8.4.9.2.2, 8.5, 9.2, 9.2.2, 9.2.3, 9.3.3, 9.3.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8.1, 9.9.4.1, 9.9.4.2, 9.9.5, 9.11.2 y 9.11.3 y 9.17.5. • API RP 4G. Recommended Practice for Operation, Inspection, Maintenance and Repair of Drilling and Well Servicing Structures. 5th Edition, February 2019. Addendum 2, September 2020. Numeral 6.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4 literal c), 6.4 y 7.1 literal a) • API RP 5B1. Recommended Practice for Gauging and Inspection of Casing, Tubing and Line Pipe Threads. Fith Edition, October 1999. Addendum 1, September 2004. Reaffirmed, February 2024. Numerales 5.1, 5.2, 5.3, 8.3.1, 8.3.3, 8.4.1, 8.4.3, 8.5.1 y 8.5.3.3.2. Addendum 1, Numeral 8.3.6. Tablas 1 a 12. • API RP 5C1. Recommended Practice for Care and Use of Casing and Tubing. Eighteenth Edition Reaffirmed, July 2020. Numerales 4.2 y 7. • API RP 7G-2. Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numerales 10.1, 10.2, 10.13, 10.14, 10.15, 10.17 a 10.20, 10.23, 10.26 a 10.30, 10.33 a 10.35, 10.37 a 10.39, 10.41, 10.42, 10.45, 10.49, 10.53 a 10.57, 10.58, 10.59 y 10.63. • API RP 7L. Recommended Practice for Procedures for Inspection, Maintenance, Repair, and Remanufacture of Drilling Equipment. 1st Edition, December 1995. Addendum 1 and 2, 2006. Reaffirmed, August 2019. Numerales 4.1.1, 4.1.2, 4.3.1, 4.3.2 y 6.2. • API RP 8B. Recommended Practice for Procedures for Inspections, Maintenance, Repair and Remanufacture of Hoisting Equipment. 8th Edition, May 2014. Errata 1, August 2019. Addendum 2, July 2021. Numerales 5.3.1, 5.3.2.1, 5.3.2.2, 5.3.2.3, 5.3.2.5, 5.3.4.1, 5.3.5, 5.3.6 y 5.3.7. Anexo A y Tablas 1 y 2. • API RP 9B. Recommended Practice of Application, Care, and Use of Wire Rope for Oil Field Service. Fourteenth Edition, October 2015. Addendum 1, September 2020. Numerales 3.8, 6 y 7. • ASME B30.9-2021. Standard for Slings. Secciones 9-1.9.5, 9-2.9.5 y 9-5.9.5. • ASME B30.10-2019. Standard for Hooks. Secciones 10-1.10.5, 10-1.10.6, 10-2.10.5 y 10-2.10.6. • ASME B30.26-2020. Standard for Rigging Hardware. Secciones 26-1.8.5, 26-2.8.5 y 26-4.8.5.	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 visual y dimensional a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA, de tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento y herramientas especiales tipo A • Equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y Revestimiento. • Elementos de izaje • Perno rey y quinta rueda • Componentes de taladro • Soldaduras de silos de Almacenamiento • Los accesorios y recipientes a presión especificados a continuación: pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares.	• AWS D1.1/D1.1M Structural Welding Code – Steel. 24th Edition, 2020. Errata, March 2022. Tabla 8.1 Fila 1y Tabla 10.15 Fila 1. • DS-1 BITS Fifth Edition – August 2020. Numerales 3.1.6, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6,3.7,3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13. Tabla 3.3.6, 3.5.4.1, 3.5.4.2, 3.6.5, 3.7.4.1, 3.7.4.2 • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition – Adenddum. 1, Agosto 2021. Adenddum. 2, March 2023. Numerales 3.4, 3.5, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.18, 3.20, 3.22.4 literales A, B, C y D, 3.22.5, 3.24, 3.25, 3.26, 3.27, 3.29, 3.37, 3.38, 3.39. Tablas. 2.1, 2.2, 2.3, 3.3, 3.5.1, 3.6.1, 3.11.2 • DS-1 Volume 4. Drilling Specialty Tools Standard. Fifth Edition – August 2020. Addendum 1, July 2022. Numerales 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.23, 7.25, 7.26, 7.32, 7.33, 7.34, 7.35 • SAE J700. Standard for Upper Coupler Kingpin - Commercial Trailers and Semitrailers. Edition, November 2020. • SAE J2228. Surface Vehicle Recommended Practice. Stabilized 2011-09. Numeral 3. • PROC-OPR-019 Inspección visual de conexiones y cuerpo Versión: 008 • PROC-OPR-020 Inspección dimensional de conexiones Versión: 008 • PROC-OPR-060 Inspección visual de elementos metálicos y soldaduras Versión: 002 • INS-OPR-018 Inspección de drill pipe y pup joint Versión: 002 • INS-OPR-019 Inspección heavy weight Versión: 002 • INS-OPR-020 Inspección drill collar Versión: 002 • INS-OPR-021 Inspección sustitutos de BHA. Versión: 002 • INS-OPR-022 Inspección sustitutos de superficie Versión: 002. • INS-OPR-023 Inspección de brocas Versión: 001 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 • INS-OPR-025 Inspección herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 • INS-OPR-026 Inspección herramientas direccionales y de medición Versión: 002 • INS-OPR-027 Inspección martillos de perforación y pesca Versión: 001 • INS-OPR-028 Inspección motores y turbinas de perforación Versión: 002 • INS-OPR-029 Inspección tubería de producción, revestimiento y completamiento Versión: 002. • INS-OPR-030 Inspección herramientas especiales tipo A y B Versión: 002 • INS-OPR-031 Inspección componentes de taladro Versión: 000 • INS-OPR-032 Inspección equipo de manejo y levante Versión:001 • INS-OPR-033 Inspección king pin y quinta rueda Versión:001 • INS-OPR-034 Inspección recipientes de presión atmosférica Versión:001 • INS-OPR-035 Inspección recipientes y accesorios a presión Versión:000 • INS-OPR-036 Inspección herramientas de wellbore clean up Versión:001 • INS-OPR-042 Inspección elementos de izaje Versión:002 • Documentos de inspección de los fabricantes de las herramientas de BHA, de la tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento, de las herramientas especiales tipo A, del equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y revestimiento, de los elementos de izaje, del perno rey y la quinta rueda, de los componentes de taladro, de los silos y de los accesorios y recipientes a presión	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 por partículas magnéticas húmedas fluorescentes y secas visibles por medio de bobina o yoke a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA, de tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento y herramientas especiales tipo A • Equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y revestimiento • Elementos de izaje • Perno rey y quinta rueda • Componentes de taladro • Soldaduras de silos de almacenamiento • Los accesorios y recipientes a presión especificados a continuación: pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares	• API SPEC 5CT. Specification Casing and Tubing. 11th Edition, December 2023. Numerales 8.11.2, 9.15.5, 9.15.6 literal d), 9.15.9, 9.15.9.1, 9.15.9.2 literal c), 9.15.11, 9.15.11.1, 9.315.11.2 literal d), 9.15.12, 9.15.12.1 literal d), 9.15.13 literal c) y 9.15.16. • API SPECIFICATION 7-1. Specification for Rotary Drill Stem elements. 2nd Edition, February 2023. Numerales 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 Y 12 • API SPECIFICATION 7K Drilling and Well Servicing Equipment, Sixth Edition, Errata 3, October 2017. Numerales 8.4.7.1, 8.4.7.2, 8.4.7.3, 8.4.7.4 y 8.4.9.2.2. • API SPECIFICATION 8C Drilling and Production Hoisting Equipment (PSL1 and PSL2), Reaffirmed, August 2019. Errata 2, November 2020. Numeral 8.4.7 y 8.4.9.2.2. • API RP 4G. Recommended Practice for Operation, Inspection, Maintenance and Repair of Drilling and Well Servicing Structures. Fifth Edition Addendum 1, June 2020. Addendum 2, September 2020. Numeral 6.2.4, literal a) y b). • API RP 5A5. Recommended Practice for Field Inspection of New Casing, and Plain-end Drill Pipe. Seventh Edition, April 2015. Reaffirmed January 2021. Numeral 19.8.1. • API RP 7L. Recommended Practice for Procedures for Inspection, Maintenance, Repair, and Remanufacture of Drilling Equipment. First Edition. Addendum 1 and 2, 2006. Reaffirmed, August 2019. Numerales 4.1.3, 4.1.4, 4.3.1, 4.3.2 y 6.2. • API RP 7G-2. Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numerales 10.7, 10.8, 10.21, 10.22, 10.24, 10.25, 10.31, 10.36, 10.40, 10.43, 10.44, 10.46, 10.48, 10.60 a 10.62. • API RP 8B. Recommended Practice for Procedures for Inspections, Maintenance, Repair and Remanufacture of Hoisting Equipment. Eighth Edition Errata 1, August 2019. Addendum 2, July 2021. Numeral 5.3.2.3, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.4.1, 5.3.4.2 literal a) y 5.3.5. • ASME B30.9-2021. Standard for Slings. Secciones 9-1.9.5, 9-2.9.5 y 9-5.9.5. • ASME B30.10-2019. Standard for Hooks. Secciones 10-1.10.5, 10-1.10.6, 10-2.10.5 y 10-2.10.6. • ASME B30.26-2020. Standard for Rigging Hardware. Secciones 26-1.8.5, 26-2.8.5 y 26-4.8.5. • ASTM E 1444 /E1444M-22a- Standard practice for magnetic particle testing for Aerospace. Numerales 5.5.4, 6.2.3, 6.2.5, 6.2.7, 6.2.8, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.2, 6.5 y 6.7 • ASTM E 709 - 21 Standard Guide for Magnetic Particle Testing Numerales 6.3, 10.1.1.1, 10.1.1.2, 11.1.1, 11.1.4, 12.3.3.1, 12.3.3.3, 13.5, 14.3.2, 15.1, 15.2, 18.2.1 y 18.2.3. • AWS D1.1/D1.1M Structural Welding Code – Steel. 2020. Errata, March 2022. Tabla 8.1 Fila 1 y Tabla 10.15 Fila 1. • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition – August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numerales 3.8, 3.9, 3.15 y 3.29. • DS-1 Volume 4. Drilling Specialty Tools Standard. Fifth Edition – August 2020. Addendum 1, July 2022. Numerales 7.17 y 7.19. • Standard DS-1 Volumen 5, Bureau Veritas. Bit Inspection Technical. Fifth Edition – August 2020. Numerales 3.14	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 por partículas magnéticas húmedas fluorescentes y secas visibles por medio de bobina o yoke a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA, de tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento y herramientas especiales tipo A • Equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y revestimiento • Elementos de izaje • Perno rey y quinta rueda • Componentes de taladro • Soldaduras de silos de almacenamiento • Los accesorios y recipientes a presión especificados a continuación: pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares	• PROC-OPR-003. Inspección con partículas magnéticas Versión:010 • INS-OPR-018 Inspección de drill pipe y pup joint Versión: 002 • INS-OPR-019 Inspección heavy weight Versión: 002 • INS-OPR-020 Inspección drill collar Versión: 002 • INS-OPR-021 Inspección sustitutos de BHA Versión: 002 • INS-OPR-022 Inspección sustitutos de superficie Versión: 002 • INS-OPR-023 Inspección de brocas Versión: 001. • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 • INS-OPR-025 Inspección herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 • INS-OPR-026 Inspección herramientas direccionales y de medición Versión: 002 • INS-OPR-027 Inspección martillos de perforación y pesca Versión: 001 • INS-OPR-028 Inspección motores y turbinas de perforación Versión: 002 • INS-OPR-029 Inspección tubería de producción, revestimiento y completamiento Versión: 002 • INS-OPR-030 Inspección herramientas especiales tipo A y B Versión: 002 • INS-OPR-031 Inspección componentes de taladro Versión: 000 • INS-OPR-032 Inspección equipo de manejo y levante Versión: 001 • INS-OPR-033 Inspección king pin y quinta rueda Versión:001 • INS-OPR-034 Inspección recipientes de presión atmosférica Versión: 001 • INS-OPR-035 Inspección recipientes y accesorios a presión Versión: 000 • INS-OPR-036 Inspección herramientas de wellbore clean up Versión: 001 • INS-OPR-042 Inspección elementos de izaje. Versión: 002 • Documentos de inspección de los fabricantes de las herramientas de BHA, de la tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento, de las herramientas especiales tipo A, del equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y revestimiento, de los elementos de izaje, del perno rey y la quinta rueda, de los componentes de taladro, de los silos y de los accesorios y recipientes a presión	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 por líquidos penetrantes tipo 1 (fluorescente) y tipo 2 (visible), método de remoción A (lavable con agua) y C (removible con solvente), solvente limpiador clase 2 (no halogenado) y revelador forma d (no acuoso para tipo 1) y forma e (no acuoso para tipo 2) a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA y herramientas especiales tipo A • Componentes de taladro • Elementos de izaje • Perno rey y quinta rueda • Soldaduras de silos de almacenamiento	• API SPECIFICATION 7-1. Specification for Rotary Drill Stem elements. 2nd Edition, February 2023. Numerales 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 Y 12 • API RP 7G-2. Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numeral 10.32. • ASTM E165/E165M-23. Standard practice for liquid Penetrant Examination for general Industry. Numerales 6.2, 6.3, 7.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.4 y 7.5.3, 8.4, 8.5, 8.6.1, 8.6.4, 8.8.3, 8.8.4, 8.9 y 8.10 • ASTM E1417/E1417M-21. Standard practice for liquid Penetrant Testing. Numerales 5.1.1.1, 5.1.1.2, 5.1.2.1, 5.1.2.4, 5.2.4, 5.2.5, 5.3.2, 7.1, 7.2, 7.3.1.1, 7.3.1.3, 7.3.3, 7.5.2 7.6 y 7.7 • AWS D1.1/D1.1M Structural Welding Code – Steel. 2020. Errata, March 2022. Tabla 8.1 Fila 1 y Tabla 10.15 Fila 1. • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition – August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.17. • DS-1 Volume 4. Drilling Specialty Tools Standard. Fifth Edition – August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.18. • DS-1 BITS. Bit Inspection Technical Standard. Fifth Edition – August 2020. Numeral 3.15. • PROC-OPR-002 Inspección con líquidos penetrantes Versión:010 • INS-OPR-021 Inspección sustitutos de BHA Versión: 002. • INS-OPR-023 Inspección de brocas Versión: 001 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 • INS-OPR-025 Inspección herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 • INS-OPR-026 Inspección herramientas direccionales y de medición Versión: 002 • INS-OPR-028 Inspección motores y turbinas de perforación Versión: 002 • INS-OPR-030 Inspección herramientas especiales tipo A y B Versión: 002 • INS-OPR-031 Inspección componentes de taladro. Versión: 000 • INS-OPR.-033 Inspección king pin y quinta rueda Versión:001 • INS-OPR-042 Inspección elementos de izaje Versión:002 • Documentos de inspección de los fabricantes de las herramientas de BHA, de las herramientas especiales tipo A, del equipo de manejo y levante de herramientas de tubería de perforación, producción y revestimiento, de los elementos de izaje, del perno rey y la quinta rueda y de los componentes de taladro.	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 por ultrasonido para medición de espesores con la técnica de contacto, lectura directa y palpador singular o dual a los siguientes elementos del sector de hidrocarburos: • Herramientas de BHA, de tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento y herramientas especiales tipo A • Componentes de taladro • Silos de almacenamiento • Los accesorios y recipientes a presión especificados a continuación: pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares	• API SPECIFICATION 5CT. Specification Casing and Tubing. 11th Edition, December 2023.Numerales 7.4, 7.11.2, 9.13.4, 9.15.12.4. • API RP 5A5. Recommended Practice for Field Inspection of New Casing, and Plain-end Drill Pipe. Seventh Edition, june 2005. Errata, December 2009. Reaffirmed January 2021. Numerales 19.5.6 a 19.5.9. • API RP 7G-2. Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numeral 10.3. • ASTM E797/E797M-21. Standard Practice for Measuring Thickness by Manual Ultrasonic Pulse-Echo Contact Method. Numerales 7.1.3, 7.2, 7.3, 8.1 y 8.3. • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition – August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.6 • DS-1 Volume 4. Drilling Specialty Tools Standard. Fifth Edition – August 2020. Addendum 1, July 2022. Numeral 7.28. • PROC-OPR-008 Inspección con ultrasonido para medición de espesores Versión:008 • INS-OPR-018 Inspección de drill pipe y pup joint Versión:002. • INS-OPR-019 Inspección heavy weight Versión: 002 • INS-OPR-020 Inspección drill collar Versión: 002 • INS-OPR-024 Inspección de herramientas moledoras y rimadoras Versión: 002 • INS-OPR-025 Inspección herramientas de pesca (fishing) Versión: 002 • INS-OPR-026 Inspección herramientas direccionales y de medición Versión: 002 • INS-OPR-027 Inspección martillos de perforación y pesca Versión: 001 • INS-OPR-028 Inspección motores y turbinas de perforación Versión: 002 • INS-OPR-029 Inspección tubería de producción, revestimiento y completamiento Versión: 002 • INS-OPR-030 Inspección herramientas especiales tipo A y B Versión: 002 • INS-OPR-031 Inspección componentes de taladro Versión: 000 • INS-OPR-034 Inspección recipientes de presión atmosférica Versión:001 • INS-OPR-035 Inspección recipientes y accesorios a presión Versión:000 • Documentos de inspección de los fabricantes de las herramientas de BHA, de la tubería de perforación, producción, revestimiento, completamiento, de las herramientas especiales tipo A, de los componentes de taladro, de los silos y de los accesorios y recipientes a presión	A

ANEXO DEL CERTIFICADO

TOTAL QC S.A.S.
18-OIN-030
ACREDITACIÓNISO/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 por ultrasonido convencional con la técnica de contacto, haz angular y palpador singular a tubería metálica y herramientas del sector de hidrocarburo	• API SPECIFICATION 7-1. Specification for Rotary Drill Stem elements. 2nd Edition, February 2023. • API RP 7G-2. Recommended practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numerales 10.5, 10.6 y 10.10. • ASTM E587-15. (Reapproved 2020). Standard Practice for Ultrasonic Angle-Beam Contact Testing. Numeral 4.3.2. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4 y 8.3. • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition - August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.10. • PROC-OPR-053 Inspección con ultrasonido para detección de discontinuidades Versión: 003 • INS-OPR-018 Inspección de drill pipe y pup joint Versión: 002 • INS-OPR-029 Inspección tubería de producción, revestimiento y completamiento Versión: 002 • Documentos de inspección de los fabricantes de la tubería metálica.	A
22	Inspección por fuga de flujo magnético con magnetización por bobina y sensores de efecto Hall y bobina a tubería ferromagnética del sector de hidrocarburos	• ANSI/API RP 5A5. Recommended Practice for Field Inspection of New Casing, and Plain-end Drill Pipe. Seventh Edition. Reaffirmed January 2021. Numeral 14. • API RP 7G-2. Recommended Practice for inspection and classification of used drill stem elements. 2nd Edition, October 2020. Numerales 10.4 y 10.9. • ASTM E570-20. Standard Practice for Flux Leakage Examination of Ferromagnetic Steel Tubular Products. Numerales 8.3.1, 8.4.1, 8.5, 8.6, 12, 13, 14, 15 y 16. • DS-1 Volume 3. Drill Stem Inspection Standard. Fifth Edition – August 2020. Adenddum. 2, March 2023. Numeral 3.7. • PROC-OPR-055 Inspección por fuga de flujo magnético con equipo EMI Versión 001 • INS-OPR-018 Inspección de drill pipe y pup joint Versión:002 • INS-OPR-029 Inspección tubería de producción, revestimiento y completamiento Versión:002 • Documentos de inspección de los fabricantes de la tubería ferromagnética.	A
22	Inspección por prueba hidrostática a los siguientes accesorios y recipientes a presión del sector de hidrocarburos: Pup joint, swivel joint, plug valve, conexiones integrales, crossover, adapter y tapones, relief y chech valve, steel hose, pacemaker pump, pacemaker adapter, fluid end, abpa, mangueras, cabezas de cementación, landing joint, circulatin cap, fask look, tanque de presión (recipiente de aire), capilares	• ASTM E1003-13 (2022). Standard Practice for Hydrostatic Leak Testing. Numerales 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 9.1, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 11.1, 11.2.1, 11.2.2 y 11.2.3. • PROC-OPR-005 Inspección con pruebas hidrostáticas Versión 005 • INS-OPR-035 Inspección recipientes y accesorios a presión. Versión 000 • Documentos de inspección de los fabricantes de los accesorios y recipientes a presión	A

Sitios cubiertos por la acreditación
Sede principal: Carrera 23 N 33 - 07 Barrio El Oasis, Yopal, Casanare, Colombia