

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

<b>Nombre de la Empresa</b>		<b>BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA</b>	<b>Numero de Contrato / Orden de Servicio</b>	3036202
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR</b>				
<b>Objeto</b>				
SERVICIOS TÉCNICOS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, GESTIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS Y GESTIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA ECOPETROL S.A Y SU GRUPO EMPRESARIAL				
<b>Descripción General de Actividades</b>				
Gestión de aseguramiento de calidad, gestión de equipos y materiales y gestión de riesgos de seguridad de procesos en los proyectos de Ecopetrol S.A				
<b>Tiempo de Ejecución</b>				
01/01/2021 hasta 30/09/2024				
<b>Fecha Estimada de Inicio</b>				
01/01/2021				
<b>Ubicación de los Trabajos</b>				
Castilla La Nueva				
<b>Canales de Atención del Contratista</b>		<b>Profesional de Gestión Contractual</b>		<b>Líder Técnico</b>
Dayana Charry dayana-julieth.charry-urrea@bureauveritas.com 3202112898 Yorli Sedano yorli.sedano@bureauveritas.com 3202111290		Luz Marina Zarate Luz.Zarate@ecopetrol.com.co		Edison Ramírez Edison.ramirez@ecopetrol.com.co

# FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA								RESULTADO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN					
Cargo	Vacante	Tipo de Requerimiento	Perfil	Tipo de Salario	Tipo de Contrato	Pruebas de Ingreso	Exámenes Médicos	Código Vacante	No. de Postulados	Prestador Autorizado del SPE	Código de Certificado de Residencia	Municipio	Observaciones
Profesional de aseguramiento de calidad - control documental profesional 0	1	MOC	<p>Profesional Ingeniero Mecánico, Civil, Industrial, de Producción, Arquitectura, Administración, o afines. Con experiencia general entre 1 y 4,9 años y sin experiencia específica. Conocimiento en:</p> <p>ISO 9000 en estándares ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA. ?Seguimiento y control de planes de Calidad, inspección y ensayo, y en la interpretación de planos constructivos y de proceso. Base Castilla</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						
Profesional de aseguramiento de materiales - profesional 1	1	MOC	<p>Profesional Ingenierías Mecánicas, Eléctricas, Metalúrgicas, Electromecánicas o afines. Con experiencia general entre 5 a 7 años, experiencia específica de 3 años en gestión de calidad de proyectos Oil&amp; gas. ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manej</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>o de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005.</p> <p>?Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de "Data Sheet". ?</p> <p>Conocimiento y experiencia en el manejo de bases de datos, tales como SAP. Base Castilla</p>										
Profesional de aseguramiento de calidad en el área mecánica profesional 1	1	MOC	<p>Profesional Ingenierías Mecánica, Metalúrgica, Electromecánica o tecnólogos, técnicos o supervisores en la especialidad del área mecánica. Con experiencia general entre 5 a 7 años,</p> <p>experiencia específica de 3 años en gestión de calidad de proyectos Oil&amp; gas. ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certif</p> <p>icado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSS</p> <p>P, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de p</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>etróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Amplio conocimiento en ensayos no destructivos (END) según los lineamientos de ASME, preferiblemente con certificación. ?Inspector de Soldadura preferiblemente certificado como (CWI) de la American Welding Society (AWS). ?Conocimiento profundo de los procesos de soldadura SMAW, GMAW, GTAW, FCAW, SAW y PAW. ? Conocimientos de seguridad industrial. Base Castilla</p>									
Inspector de calidad equipos y materiales-mecánico profesional 2	1	MOC	<p>Ingenierías Mecánicas o Electromecánicas. Experiencia general entre 8 a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 5 años.</p> <p>?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ?</p> <p>Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de pl</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si					

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>anos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005.</p> <p>?Inspector certificado bajo los requerimientos SNT TC-1A (Mejor Práctica) de la ASNT (American Society for Nondestructive Testing), EPRI (Electric Power Research Institute) o certificaciones API (American Petroleum Institute) para inspectores (Qualified Examiners).</p> <p>?Amplio conocimiento en ensayos no destructivos (END) según los lineamientos de ASME, preferiblemente con certificación. Base Castilla</p>									
Profesional de aseguramiento de calidad - control documental profesional 2	1	MOC	<p>Ingeniero Mecánico, Civil, Industrial, de Producción, Arquitectura, Administración, o afines. Experiencia general entre 8 a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos</p> <p>de la industria de gas y petróleo mayor a 5 años. ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio co</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si					

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>nocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Seguimiento y control de planes de Calidad, inspección y ensayo, y en la interpretación de planos constructivos y de proceso. Base Castilla</p>										
<p>Profesional de aseguramiento de calidad en el área de instrumentación y control profesional 2</p>	2	MOC	<p>Ingenierías de Instrumentación y Control, Electrónica, Mecatrónica o tecnólogos, técnicos o supervisores en la especialidad. Experiencia general entre 8 a 12 años y experiencia específica en</p> <p>gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 5 años. ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y e</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>valuación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Normas de Medición: ISO 10012, API MPMS (Measurement Petroleum Manual Standard), ASTM, legislación y regulaciones (CREG) y Normas Internacionales AGA. ? Conocimiento en el diseño, montaje y cumplimiento de normas API MPMS y AGA. ? Conocimientos de los diferentes sistemas de proceso que requieran instrumentación y control (medición, regulación y filtración separación). ? Conocimiento en la selección de Instrumentación básica y equipos electrónicos. ? Conocimiento de las metodologías aplicables para evaluar y optimizar sistemas de medición, regulación y demás que requieren instrumentación. ? Amplio conocimiento de sistemas de control y comunicaciones de equipos industriales. Base Castilla</p>										
Profesional de aseguramiento de calidad en el área eléctrica profesional 2	2	MOC	<p>entre 8 a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Dominio del RETIE, RETILAP y manejo de la NTC 2050. Manejo del Reglamento para las instalaciones de eléctricas. ?Conocimiento de los procedimientos de instalación y puesta en marcha de sistemas de puesta a tierra y apantallamiento. ?Conocimientos de las especificaciones técnicas de sistemas eléctricos de alta, media y baja tensión. ?</p> <p>? Conocimientos de normas de electricidad y aquellas específicas de la industria de gas y petróleo. ?Conocimientos muy prácticos y precisos sobre normas y especificaciones técnicas de construcción de obras eléctricas. Base Castilla</p>										
<p>Profesional de aseguramiento de calidad en el área mecánica estático profesional 2</p>	4	MOC	<p>Profesional Ingenierías Mecánica, Metalúrgica, Electromecánica o supervisores en la especialidad del área mecánica. Experiencia general entre 8 a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 5 años. ?Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IE</p>	Legal	Obra Labor	No	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>EE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Amplio conocimiento en ensayos no destructivos (END) según los lineamientos de ASME, preferiblemente con certificación. Inspector de Soldadura preferiblemente certificado como (CWI) de la American Welding Society (AWS). ?Conocimiento profundo de los procesos de soldadura SMAW, GMAW, GTAW, FCAW, SAW y PAW. ?Conocimientos de seguridad industrial. Base Castilla</p>										
Profesional de aseguramiento de materiales profesional 2	5	MOC	<p>Profesional Ingenierías Mecánicas, Eléctricas, Metalúrgicas, Electromecánicas o afines. . Experiencia general entre 8 a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 5 años. Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible ) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, N</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			EMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ?Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de "Data Sheet". ? Conocimiento y experiencia en el manejo de bases de datos, tales como SAP. Base Castilla										
Profesional de aseguramiento de materiales – profesional 3	3	MOC	Profesional en Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Metalúrgica, Electromecánica o afines, con experiencia general mayor a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 8 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>n de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de "Data Sheet". ? Conocimiento y experiencia en el manejo de bases de datos, tales como SAP. Base Castilla</p>										
<p>Profesional de aseguramiento de calidad en el Área de instrumentación y control – profesional 3</p>	2	MOC	<p>Profesional en Ingenierías de Instrumentación y Control, Electrónica, Mecatrónica o tecnólogos, técnicos o supervisores en la especialidad, con experiencia general mayor a 12 años y</p> <p>experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 8 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equip</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>os y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Normas de Medición: ISO 10012, API M</p> <p>PMS (Measurement Petroleum Manual Standard), ASTM, legislación y regulaciones (CREG) y Normas Internacionales AGA. ? Conocimiento en el diseño, montaje y cumplimiento de normas API MPMS y AGA. ? Conocimientos de los diferentes sistemas de proceso que requieran instrumentación y control (medición, regulación y filtración-separación). ? Conocimiento en la selección de Instrumentación básica y equipos electrónicos. ? Conocimiento de las metodologías aplicables para evaluar y optimizar sistemas de medición, regulación y demás que requieren instrumentación. ? Amplio conocimiento de sistemas de control y comunicaciones de equipos industriales. Base Castilla</p>										
Profesional de aseguramiento de calidad en el Área eléctrica – profesional 3	3	MOC	Profesional en Ingenierías Eléctrica o Electromecánica, con experiencia general mayor a 12 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

mayor a 8 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Dominio del RETIE, RETILAP y manejo de la NTC 2050 ? Manejo del Reglamento para las instalaciones de eléctricas. ? Conocimiento de los procedimientos de instalación y puesta en marcha de sistemas de puesta a tierra y apantallamiento. ? Conocimientos de las especificaciones técnicas de sistemas eléctricos de alta, media y baja tensión. ? Conocimientos de normas de electricidad y aquellas específicas de la industria de gas y petróleo. ? Conocimientos muy prácticos y precisos sobre normas y especificaciones técnicas de construcción de obras eléctricas.

Base Castilla

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

<p>Profesional de aseguramiento de calidad en el Área mecánica – estático – profesional 3</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">MOC</p>	<p>Profesional en Ingenierías Mecánica, Metalúrgica, Electromecánica o tecnólogos, técnicos o supervisores en la especialidad del área mecánica, con experiencia general mayor a 12 años y</p> <p>experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 8 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Amplio conocimiento en ensayos destructivos (END) según los lineamientos de ASME, preferiblemente con certificación. ? Inspector de Soldadura preferiblemente certificado como (CWI) de la American Welding Society (AWS). ? Conocim</p>	<p style="text-align: center;">Legal</p>	<p style="text-align: center;">Obra Labor</p>	<p style="text-align: center;">Si</p>	<p style="text-align: center;">Si</p>						
---	--------------------------------------	--	--	--	---	---------------------------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			<p>iento profundo de los procesos de soldadura SMAW, GMAW, GTAW, FCAW, SAW y PAW. ? Conocimientos de seguridad industrial Base Castilla</p>										
<p>Profesional de aseguramiento de calidad en el Área eléctrica – profesional 4</p>	1	MOC	<p>Profesional en Ingenierías Eléctrica o Electromecánica, con experiencia general mayor a 15 años y experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 10 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor Líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equipos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&amp;ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Dominio del RETIE, RETILAP y manejo de la NTC 2050 ? Manejo del Reglamento para las instalaciones de eléctricas. ? Conocimiento</p>	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

			o de los procedimientos de instalación y puesta en marcha de sistemas de puesta a tierra y apantallamiento. ? Conocimientos de las especificaciones técnicas de sistemas eléctricos de alta, media y baja tensión. ? Conocimientos de normas de electricidad y aquellas específicas de la industria de gas y petróleo. ? Conocimientos muy prácticos y precisos sobre normas y especificaciones técnicas de construcción de obras eléctricas. Base Castilla										
Profesional de aseguramiento de calidad en el Área mecánica – rotativo – profesional 4	1	MOC	Profesional en Ingenierías Mecánica, Metalúrgica, Electromecánica o tecnólogos, técnicos o supervisores en la especialidad del área mecánica, con experiencia general mayor a 15 años y  experiencia específica en gestión de calidad en proyectos de la industria de gas y petróleo mayor a 10 años con habilidades de Liderazgo de equipos de trabajo y coordinación. ? Amplio conocimiento en sistema de gestión de calidad según los lineamientos de ISO 9000 o equivalente. ? Certificado de auditor líder (preferible) o interno bajo requerimientos ISO 19011. ? Amplio conocimiento y aplicación de los Estándares de la Industria tales como, API, ASME, AWS, ASTM, NACE, TEMA, MSSP, IEEE, IEC, UL, NTC, ISO, ANSI, NEMA, NFPA, etc. ? Manejo de especificaciones técnicas, de equi	Legal	Obra Labor	Si	Si						

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

pos y materiales y procedimientos empleados para la construcción de facilidades de producción de petróleo y gas. ? Amplio conocimiento y experiencia en la interpretación de planos constructivos y de procesos (P&ID, PFD, Isométricos). ? Amplio conocimiento en la ejecución, revisión y evaluación de planes de gestión de calidad acorde a ISO 10005. ? Conocimiento en sistemas de compresión y bombeo. ? Pruebas de arrancada de equipo rotativo. Nivelación, balanceo y alineación. ? Pruebas en fabrica performance y rendimiento ? Sistemas de alineación y Balanceo. ? Sistemas de Lubricación. Base Castilla

### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### REQUISITOS PARA LA CONTRATACIÓN

#### Dotación

Los elementos de protección personal básicos y especiales serán entregados por el contratista. De acuerdo a ley y/o por Ecopetrol.

#### Alimentación

N/A

#### Transporte

El contratista suministrara el transporte

#### Horario de Trabajo

48 Horas semanales de lunes a viernes.

#### Forma y Fechas de Pago

Mensual el día 30 de cada mes

Hoja de Vida  
Fotocopia Tarjeta Profesional (Si aplica)  
Soportes Académicos  
Soportes Laborales  
Fotocopia Licencia de Conducción (Cuando aplique)  
Certificado de residencia  
Autorización protección de datos - proceso de selección  
Foto 3X4 Fondo Blanco (digital formato jpg)  
Fotocopia Libreta Militar (Cuando aplique)  
Fotocopias de la Cédula ampliada al 150% (Las 2 caras en una misma hoja)  
Autorización de Afiliación al SGSSIC  
Certificado Fondo de Pensiones – Vigencia no mayor a 30 días  
Certificado Fondo de Cesantías - Vigencia no mayor a 30 días  
Certificado Entidad Promotora de Salud ( No adres) - Vigencia no mayor a 30 días  
Póliza de Vida - Formato Compañía –Obligatorio Huella  
Acuerdo de Confidencialidad - Formato Compañía  
Vacunas (Fiebre Amarilla y Tétano)  
Certificación Bancaria Vigencia no mayor a 30 días  
Actualización de Datos - Formato Compañía  
Código de Ética - Formato Compañía  
Inducción - Formato Compañía  
Ficha de Emergencia - Formato Compañía  
Carta deducible dependientes - Formato Compañía – ENVIARLO FIRMADO ASÍ NO APLIQUE  
Autorización de datos personales Funcionarios – Formato Compañía  
Verificación de Antecedentes - Vigencia no mayor a 30 días

## FORMATO DE NECESIDADES DE MANO DE OBRA

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

N/A

N/A