

### Tabla de contenido

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. COMPONENTES	3
3.1. CONDICIONES GENERALES	3
3.1.1. Verificación plan HSE y cronograma	4
3.1.3. Suspensión del contrato por incumplimiento de obligaciones HSE	6
3.2. ELEMENTO ESTRATÉGICO	6
3.2.1. Liderazgo y compromiso Visible	6
3.2.2. Políticas y Objetivos	6
3.2.3. Organización y Recursos	8
3.3. ELEMENTO DE COMPETENCIA, ROLES Y RESPONSABILIDAD	10
3.3.1. Roles, responsabilidad, autoridad y rendición de cuentas	10
3.3.2. Competencia HSE	13
3.3.3. Capacitación, inducción y reinducción	14
3.3.4. Consulta y participación de los trabajadores	17
3.4. ELEMENTO DE CONFORMIDAD LEGAL	18
3.5. ELEMENTO GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTROL OPERACIONAI	23
3.5.1. Procedimientos y prácticas seguras	24
3.5.2. Control Del Trabajo	25
3.5.2.1. Representante del Área Eléctrica	26
3.5.3. Identificación de peligros, valoración de riesgos	27
3.5.4. Identificación de aspectos, valoración de impactos ambientales	28
3.5.5. Gestión del cambio	29
3.5.6. Gestión de sustancias químicas	29
3.5.7. Seguridad víal	30
3.5.8. Equipos Y Herramientas	32



3.5.9. Integridad Mecánica y aseguramiento de la calidad	33
3.5.10. Salud en el trabajo	34
3.5.11. Higiene industrial	36
3.6. ADQUISICIONES Y CONTROL DE CONTRATISTAS	36
3.7. COMPONENTE AMBIENTAL	37
3.7.1. Saneamiento básico	40
3.8. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	40
3.9. SEGUIMINETO, EVALUACIÓN Y PLANES DE MEJORA	42
3.9.1. Reporte de Incidentes, comportamientos, hallazgos y desviaciones	44
3.9.1.1. Inspecciones y reporte de Hallazgos	44
3.9.1.2. Cultura HSE	45
3.9.2. Indicadores de gestión HSE y análisis de tendencias	46
3.10. SEGUIMIENTO CONTRACTUAL E INFORMES	46
3.10.1. Seguimiento contractual	46
3.10.2. Informes	47
3.10.3. Requerimientos para cierre o liquidación de contrato	48
4. GLOSARIO	49
Listado de tablas	
Tabla 1. Objetivos e indicadores	7
Tabla 2 Perfil mínimo requerido Personal HSE	
Tabla 3. Licencia Ambiental  Tabla 4. Informes	
าสมเล =. แแบบแอง	



#### 1. OBJETIVO

Establecer y definir los parámetros, condiciones, obligaciones y procedimientos sobre los cuales se realizará el aseguramiento integral en materia se salud y seguridad en el trabajo, medio ambiente y preparación y respuesta a emergencia para los contratos valorados en nivel de riesgo Nulo (Nule), Bajo (Low), medio (Medium), Alto (High), muy alto (Very High) requeridos por ODC; en materia de seguridad industrial, salud en el trabajo y medio ambiente (en adelante "HSE" por sus siglas en inglés) previniendo así desviaciones, y dando cumplimiento a la normatividad aplicable.

#### 2. ALCANCE

Este documento aplica para los contratos valorados en nivel de riesgo Bajo (L-Low), Medio (M-Medium), Alto (High – H) y Muy Alto (VH - Very High), del OLEODUCTO DE COLOMBIA S.A. (En adelante ODC).

#### 3. COMPONENTES

#### 3.1. CONDICIONES GENERALES

- El Contratista reconoce que será el único responsable de cualquier daño o deterioro a la salud humana, a los recursos aire, flora, agua y suelo, los componentes bióticos y abióticos, el patrimonio arqueológico, la infraestructura urbana y rural (operativa y/o de la comunidad), así sea leve, que se llegare a presentar por causa suya o de sus trabajadores, como consecuencia del desarrollo de sus labores; así como de atender las emergencias que se deriven de su objeto contractual; y en términos generales, reembolsará plenamente al Contratante las sumas que este llegare a pagar por cualquier concepto a causa de estos perjuicios, de acuerdo con lo pactado en el respectivo Contrato.
- El Contratista es el único responsable ante El Contratante y ante las autoridades internacionales, nacionales y locales por el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y las obligaciones en HSE que adquiere con ocasión de este contrato, las cuales serán extendidos a sus Subcontratistas; por lo cual, sin lugar a excepción, cualquier subcontrato cuando esta modalidad se permita cuente con la previa autorizada por El Contratante, incluirá y cumplirá las mismas obligaciones en materia HSE del Contrato principal. El Contratista es el responsable exclusivo por cualquier incumplimiento HSE en relación con sus trabajadores, sus contratistas y subcontratistas y proveedores.
- Cada vez que en el presente documento se mencione al personal o trabajadores de El Contratista, la obligación en cuestión también aplicará en relación con el personal o



trabajadores de su(s) subcontratista(s) (en caso de que **ODC**, hubiese aprobado previamente la subcontratación).

Así mismo, El Contratista declara conocer y dar cumplimiento a la Normatividad Aplicable sobre protección a la salud humana, medio ambiente (incluye recursos naturales), la seguridad privada en Colombia, especialmente, pero sin limitarse, a los principios constitucionales, el Decreto 2811 de 1974, la Ley 9 de 1979, el Decreto 2104 de 1983, la Resolución 02309 de 1986 del Ministerio de Salud, la Ley 99 de 1993, el Decreto 321 de 1999, el Decreto 1180 de 2003, el Decreto 1076 de 2015 que compiló la normatividad ambiental y demás normas concordantes y complementarias, así como la Resolución 1565 de 2014 que define la guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), el Decreto 1072 de 2015 que compiló la normatividad aplicable al sector Trabajo y la Resolución 0312 de 2019 que establece los requisitos mínimos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante SG SST), la Resolución 666 de 2020 y Resolución 797 de 2020 en materia de Covid-19, la Resolución 256 de 2014 asociada a la conformación de brigadas contra incendios, los instrumentos de control y seguimiento ambiental, el Plan de Manejo Ambiental, los permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales; en materia de Entorno la Ley 1636 de 2013, el Decreto 2852 de 2013. la Resolución 2605 de 2014 y los demás actos administrativos que aplican al sistema de transporte de hidrocarburos intervenido, así como los emitidos por las Autoridades Nacionales, o aquel que los modifique, actualice, complemente, derogue o sustituya en materia de HSE . preparación y y sostenibilidad.

#### 3.1.1. Verificación plan HSE y cronograma

El Contratista sin perjuicio de dar cumplimiento a las normas legales y técnicas que rigen su actividad, las cuales declara estar cumpliendo integralmente, El Contratista se obliga a desarrollar y asegurar el cumplimiento del Plan de HSE para el contrato, el cual está compuesto por documento dónde El Contratista especifique cómo gestionará para el contrato cada uno de los elementos definidos y por un cronograma con un contenido minimo (actividad, fecha, frecuencia, responsable, lugar, recursos), el cual deberá ser entregado al Contratante antes de la firma del acta de inicio de actividades y estar disponible durante la ejecución del contrato, el cual será validado por El Contratante dentro del plazo previsto en el Contrato o en su defecto dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del Contrato. El Plan HSE deberá contener como mínimo el desarrollo de los elementos citados en el presente documento.

#### 3.1.2. Requisitos ingreso a instalaciones

El Contratista debe cumplir con los requisitos mínimos de ingreso a instalaciones del Contratante, especialmente en áreas industriales, para la totalidad de los trabajadores que



hayan de emplearse para la ejecución del contrato, así como sus proveedores, subcontratistas y visitantes.

Para los contratos en los que aplique la suscripción de acta de inicio del contrato, así como para ingresos posteriores.

- i. Para iniciar las actividades EL CONTRATISTA debe entregar al administrador de contrato designado por ODC los siguientes documentos, para los trabajadores asignados al contrato:
  - a. Requisitos mínimos para el inicio de labores en campo en el formato definido por ODC:
    - Relación de personal en el formato establecido
    - Certificado de aptitud médico-laboral de cada trabajador para el desarrollo de sus funciones, según el rol y el cargo establecido de acuerdo con el profesiograma y con la normatividad vigente.
    - Para trabajos de alto riesgo (como son, por ejemplo: trabajos en altura y espacios confinados), el personal del Contratista debe contar con certificado de competencia otorgado por un ente autorizado.
    - Certificación de competencia para las especialidades que así lo requieran (como son, por ejemplo: soldadores, electricista, armadores de andamios, operadores de equipos pesados, mecánicos, etc.) expedida por institución autorizada nacional o internacionalmente e indicadas en los procedimientos establecidos por ODC, su representante, durante el desarrollo del Contrato.
    - Permisos, autorizaciones o licencias ambientales requeridas para ejecutar la obra, cuando apliquen, Plan de Manejo Ambiental PMA de ODC.
    - Certificación de la ARL para cada trabajador donde conste la clasificación del nivel de riesgo, centro de trabajo, esta debe tener fecha de expedición no mayor a 5 días de la fecha prevista de ingreso a las instalaciones.
    - Último pago de planilla de seguridad social o certificado de afiliación (esta última, en caso de que su vinculación laboral sea inferior a un mes).
    - Registro de inducción HSE del contratista y la realización de la inducción de la instalación/ línea específica Se debe verificar requerimientos adicionales
    - Requerimientos específicos establecidos para prevención de contagio de COVID-19 establecidos por el gobierno Nacional y Local, así como aquellos que establezca ODC su representante (Se tendrá presente vigencia).
    - Presentar los resultados de la última Autoevaluación de los Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo exigidos por el Ministerio de Trabajo, bajo los criterios establecidos en la Resolución 312 de 2019; emitido por la ARL de El Contratista.

El Contratista debe tener disponible las actualizaciones de la información solicitada para la cuando sea requerida por ODC.



#### 3.1.3. Suspensión del contrato por incumplimiento de obligaciones HSE

En caso de incumplimiento y/o cumplimiento imperfecto de las obligaciones en materia de HSE establecidas en el Contrato y en el presente documento, ODC podrá suspender unilateralmente la ejecución total o parcial de las actividades contratadas, según se establece en la Cláusula de Suspensión del Contrato, hasta tanto se acredite y verifique su adecuado cumplimiento. La suspensión se impondrá sin perjuicio de los apremios y demás acciones que le están permitidas a ODC en el Contrato y en la Normatividad Aplicable, entre estas, la facultad de dar por terminado anticipadamente el Contrato por incumplimiento.

#### 3.2. ELEMENTO ESTRATÉGICO

#### 3.2.1. Liderazgo y compromiso Visible

La responsabilidad HSE recae en el Representante Legal y la alta gerencia del CONTRATISTA, quienes asegurarán que toda la línea de mando designada para el mismo (directores, Residentes, Supervisores, Coordinadores, Jefes de Cuadrilla, y todo aquel que tenga personal a cargo), asuma su responsabilidad como líderes de la implementación del Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, así como el plan HSE del contrato. Dicha responsabilidad se reflejará a desarrollar entre otros: Socialización políticas y Objetivos, HSE, Aseguramiento de comportamiento (Conversaciones y reflexiones HSE), liderar las reuniones internas de seguimiento del plan HSE del contrato donde revisará el avance en la implementación de dicho plan, la asignación de recursos (humanos, financieros y técnicos), revisiones del ciclo de trabajo o cumplimiento de procedimientos críticos, garantizando la disciplina operativa y la rendición de cuentas a desarrollar internamente en el seguimiento del Contrato. En este sentido, el CONTRATISTA llevará registros o soportes de su ejecución, así de los planes de acción que se establezcan en ellas (indicando el qué, quién, cuándo, cómo y dónde de cada acción).

Este Liderazgo y Compromiso visible en materia de HSE se manifestará en todos los niveles de la empresa El Contratista, garantizando una actitud positiva de todos los trabajadores con respecto a los temas HSE, en los principios de las Políticas que ODC o su representante defina.

### 3.2.2. Políticas y Objetivos

El Contratista debe asegurar que todos los trabajadores asignados al contrato conozcan, entiendan y apliquen la Política de Gestión Integral de (HSE) ODC y de su Representante (cuando aplique), y otras políticas, así como las propias, sobre las cuales regirá su gestión en desarrollo del Contrato.

Los objetivos en HSE mínimos del Contrato que deben ser cumplidas por El Contratista y divulgados a todos sus trabajadores, se indican en la Tabla 1. entendiendo que la enunciación no constituye limitación de las obligaciones de El Contratista. Los indicadores requeridos por ODC no



eximen al Contratista de dar cumplimiento a los indicadores de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los requisitos legales vigentes establecidos en el Decreto 1072/2015 y Resolución 0312/2019, o las normas que los modifiquen o sustituyan, así como tener disponible dicha información para ser verificada por el Contratante cuando sea requerido.

Tabla 1. Objetivos e indicadores

Descripción		Indicador	Meta
Ejecutar el servicio libre de accidentes	1	TRIF= (N° de accidentes laborales registrables* / N° total de horas laboradas en un periodo) x 1000000	0
con pérdida de tiempo, fatalidades	2	(N° de incidentes reportados e investigados con afectación al / N° Total de incidentes) x 100	100%
o eventos ambientales por	3	TAV= $\Sigma$ [N° de Accidentes vehiculares con ocasión del trabajo] / $\Sigma$ (Kilómetros recorridos por parte del Contratista) x 1000000	0
causa operacional	4	IA= N° de incidentes ambientales por causas operacionales	0
(IA)	5	Incidentes HIPOs	0
Fomentar la cultura HSE en todos los niveles		Cultura HSE= (Σ Conversaciones Reflexiones HSE realizadas) / (Σ Conversaciones Reflexiones según meta**) x 100	Según meta*
***Cumplir las obligaciones HSE o requisitos contractuales	7	(No. de acciones cerradas o finalizadas en tiempo oportuno derivadas de hallazgos, comportamientos, seguimientos, evaluaciones, auditorías, investigación de incidentes e inspecciones / No Total de acciones derivadas de hallazgos, comportamientos, seguimientos, evaluaciones, auditorías, investigación de incidentes e inspecciones) x 100	100%
	8	(Actividades ejecutadas Según Obligaciones HSE/ Actividades totales planeadas según Obligaciones HSE en un periodo de tiempo) x 100	≥95 %

<sup>\*</sup> Lesiones registrables son las originadas por causa o con ocasión del trabajo de personal contratista y/o subcontratista, que incluye: (i) fatalidad, (ii) incapacidad médica, (iii) trabajo restringido, o (iv) tratamiento médico, por cada millón de horas laboradas. El Contratista debe alinear sus indicadores, según aplique, a las metas y límites establecidos por el Contratante anualmente, los cuales con relación a incidentes la tendencia es a cero (0).

Para el logro de los objetivos definidos en la Tabla 1, el Contratista se compromete a que todo riesgo que no haya sido previsto será valorado y socializado en las reuniones sistemáticas o preoperacionales para su análisis y reducción o control, y a que no realizará actividades cuya valoración de riesgo, después de implementadas las medidas de prevención y control sea clasificado como "H" o "VH".

<sup>\*\*</sup>La meta será establecida anualmente, se realizará comunicación al CONTRATISTA por medio de comunicación o en reunión de seguimiento.

<sup>\*\*\*</sup> Cuando se realice la auditoría / evaluación de desempeño al cumplimiento de las obligaciones contractuales en HSE al Contratista (esto aplica para los contratos que superen los 6 meses), el resultado de dicho ejercicio debe alimentar los resultados de evaluación integral al Contratista del periodo.



### 3.2.3. Organización y Recursos

El CONTRATISTA asegurará la disponibilidad del talento humano, los recursos técnicos y económicos dichos recursos deben satisfacer el cumplimiento de la Normatividad aplicable, todos los elementos de las obligaciones HSE establecidas para el contrato, y todas las medidas preventivas y de control permanentes o temporales requeridas para asegurar, garantizar e implementar en cada una de las actividades desarrolladas con el fin de evitar afectación a la salud y perdidas o daños a la propiedad, adicionalmente, vincular las buenas prácticas en Seguridad Industrial, así como dar cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y/o Licencia Ambiental, permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales, obligaciones ambientales impuestas por las Autoridades Ambientales, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de equipos, señalización temporal, manejo integral de residuos domésticos, industriales y peligrosos. capacitación del personal, monitoreos de recursos naturales con laboratorio acreditado por el IDEAM, y demás aspectos contemplados en la normatividad legal vigente y los instrumentos de seguimiento y control ambiental vigentes para el sistema de transporte de hidrocarburos intervenido. De igual manera, debe asegurar los recursos para la debida gestión de preparación y respuesta a emergencias que se deriven de la ejecución contractual, en virtud de los lineamientos establecidos por la normatividad vigente y/o el Contratante; así como garantizar el cumplimiento del plan HSE establecido para el contrato.

El CONTRATISTA proveerá los recursos necesarios para la implementación de los planes de acción que se requieran para eliminar las desviaciones observadas en seguimiento y en la evaluación de desempeño que realice ODC su representante o a quien este designe, durante el desarrollo del Contrato.

La gestión administrativa y documental de HSE, Preparación y Respuesta a Emergencias para el Contrato, debe estar incluida en la estructura organizacional del Contratista y presentarla en el Plan HSE. El costo del Personal dispuesto por el Contratista para el aseguramiento de las obligaciones en materia de HSE y para la atención oportuna de emergencias, se encuentra comprendido en las Tarifas del Contrato y no generarán costos adicionales para el Contratante.

A continuación, se define el perfil mínimo requerido para el Personal HSE designado para la ejecución del Contrato. El cumplimiento del perfil mínimo del personal HSE podrá ser verificado por el Contratante o quien éste designe, con el fin de establecer sí el personal HSE asignado cumple con los requerimientos definidos en este anexo y en la Normatividad Aplicable. Adicional al perfil mínimo requerido en el presente documento, el Contratista deberá considerar la experiencia específica que pueda eventualmente establecerse en las Especificaciones Técnicas:

Tabla 2 Perfil mínimo requerido Personal HSE

Nivel de riesgo	Experiencia	Nivel de estudios	Alcance de las funciones
MEDIO (M)	Como mínimo, el Contratista debe asegurar que el personal HSE asignado al Contrato, debe tener y	Profesional en salud ocupacional, administración de seguridad y salud ocupacional, ingeniería en	Diseño, planeación, implementación y verificación de Plan HSE, permisos ambientales, plan de manejo



Nivel de riesgo	Experiencia	Nivel de estudios	Alcance de las funciones
	acreditar una experiencia general en HSE mínima de cinco (5) años y tres (3) años de experiencia en HSE especifica en actividades Oil & Gas. En caso que las actividades a contratar no sean propias del sector Oil & Gas, la experiencia específica debe ser acreditada en el objeto contractual.	higiene y seguridad industrial, o profesional en cualquier área, con especialización en seguridad y salud en el trabajo, cualesquiera de ellos con licencia vigente en SST y curso de 50 horas en el SGSST.  Adicionalmente, en caso de que el alcance de actividades contractuales incluya trabajo en altura y/o espacios confinados, deberá acreditar nivel vigente de Coordinador de Alturas y/o espacios confinados según corresponda.	ambiental, implementación del plan de emergencias y contingencias. También tendrá alcance a tareas catalogadas como de riesgo medio, con uno o varios frentes de trabajo.
ALTO (H) o MUY ALTO (VH)	Como mínimo, el Contratista debe asegurar que el personal HSE asignado al Contrato, debe tener y acreditar una experiencia mínima de siete (7) años en HSE y por lo menos cinco (5) años de experiencia especifica en actividades Oil & Gas. En caso de que las actividades a contratar no sean propias del sector Oil & Gas, la experiencia específica debe ser acreditada en el objeto contractual.	Profesional en salud ocupacional, administración de seguridad y salud ocupacional, ingeniería en higiene y seguridad industrial, o profesional en cualquier área, con especialización en seguridad y salud en el trabajo, cualesquiera de ellos con licencia vigente en SST y curso de 50 horas en el SGSST.  Adicionalmente, en caso de que el alcance de actividades contractuales implique trabajo en altura y/o espacios confinados, deberá acreditar nivel vigente de Coordinador de Alturas y/o espacios confinados según corresponda.	Diseño, planeación, implementación y verificación de Plan HSE, permisos ambientales, plan de manejo ambiental, implementación del plan de emergencias y contingencias. También tendrá alcance a tareas catalogadas como de riesgo alto o muy alto.
M, H, VH (Otros perfiles)	Profesional Ambiental**: Se requiere de al menos 5 años de experiencia como especialista en medio ambiente o rol similar en empresas del sector Oil & Gas.  Experiencia específica de 2 años en la gestión de cumplimiento ambiental.	Profesional en Ingeniería Ambiental y carreras afines o profesional con especialización en temas ambientales.	Coordinar, asesorar, normalizar y asegurar la gestión ambiental asociada a los requisitos de ley y a los requerimientos específicos y generales, aplicables al Contrato.
Según se determine en cada caso, acorde al grado de complejidad y nivel de riesgo del Contrato, conforme a las condiciones registradas en las Especificaciones Técnicas del Contrato u otros anexos de este, así como el análisis de aspectos e impactos y el análisis de vulnerabilidad que realice el Contratista en materia de preparación y respuesta a emergencias,	N/A		En caso de requerir ambulancia (previo análisis***), en materia de la tripulación, tal como personal Médico, Enfermero, Rescatista, Brigadista especializado, Brigadista, debe darse cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2003 de 2014 numeral 2.3.2.8, o aquella que la modifique, sustituya, actualice o derogue.



Nivel de riesgo	Experiencia	Nivel de estudios	Alcance de las funciones
podrá requerirse personal adicional.			

Fuente: Documento AC-ET-005 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA HSE Y SOSTENIBILIDAD PARA CONTRATOS DE RIESGO M, H y VH de Cenit Tabla 3. Perfil mínimo requerido HSE. Página 13.

Para el caso de los Contratos catalogados en riesgos Medio (M) pero que en su alcance comprendan la ejecución de actividades críticas para las cuales se requiera que el Personal que las ejecute cuente con una competencia certificada para su desarrollo, el Contratista deberá disponer del Personal que cuente con la competencia requerida y allegar la certificación respectiva al Contratante o a quien este designe. Así mismo, el Contratista debe disponer del Personal HSE requerido para asegurar la actividad con ese nivel de riesgo.

En ningún caso se permitirá el desarrollo de actividades en riesgo "Alto (H) o muy Alto (VH)" sin la presencia del Personal HSE del Contratista, por lo que el Contratista debe disponer de dicho Personal HSE de manera oportuna, para lo cual deberá considerar los cambios de turno que sean requeridos en cumplimiento de la Normatividad Aplicable en materia laboral.

El costo del Personal dispuesto por el Contratista para el aseguramiento de las obligaciones en materia de HSE y para la atención oportuna de emergencias, se encuentra comprendido en las Tarifas del Contrato y no generarán costos adicionales para el Contratante.

En caso de incumplimiento y/o cumplimiento imperfecto de las obligaciones en materia de HSE establecidas en el Contrato y en el presente documento, el Contratante o quien este designe podrá suspender la ejecución del Contrato hasta tanto se acredite su adecuado cumplimiento. El ejercicio de esta facultad no generará modificación alguna en los plazos de ejecución pactados o el reconocimiento de suma alguna por concepto de tarifas de "stand by" o cualquier otra indemnización alguna a favor del Contratista.

### 3.3. ELEMENTO DE COMPETENCIA, ROLES Y RESPONSABILIDAD

#### 3.3.1. Roles, responsabilidad, autoridad y rendición de cuentas

El CONTRATISTA asegurará definir claramente los roles, funciones y responsabilidades HSE, para cada uno de los cargos según su estructura organizacional, dando cobertura a todos los trabajadores vinculados a la ejecución del Contrato.

<sup>\*</sup> Los perfiles mencionados deberán ser modificados de acuerdo con la Normatividad Aplicable, en particular para los responsables del diseño e implementación del SG-SST con alcance al Contrato. Es de anotar que el Contratista podrá disponer bajo su cuenta y riesgo de personal adicional para el control operativo HSE de las áreas a su cargo, los cuales deberán dar cumplimiento a los perfiles requeridos según el nivel de riesgo.

<sup>\*\*</sup> Aplica únicamente para los contratos con alcance a construcción, operación y/o mantenimiento del sector Oil & Gas.

<sup>\*\*\*</sup> Él análisis deberá contemplar como mínimo, el número de trabajadores expuestos, el nivel de riesgo de las actividades, el estado de las vías, los tiempos de respuesta de las ambulancias presentes en el área desde el momento de llamado, el estado de alerta de seguridad física en la zona, entre otras que considere el Contratista, quien determinará a su vez la necesidad del recurso.



EL Personal del Contratista asignado al Contrato tendrán entre otras, las responsabilidades establecidas en el artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 o que las normas que lo modifiquen complementen o sustituyan.

El Contratista efectuará seguimiento al cumplimiento por parte del Personal de los roles, funciones y responsabilidades HSE mediante herramientas como el aseguramiento de comportamientos, cumplimiento de procedimientos, inspecciones u otras que considere, y tomará las acciones requeridas cuando se presenten desviaciones.

El Contratista debe demostrar la existencia un sistema de monitoreo y análisis de desempeño periódico de cada trabajado asignado al contrato en asuntos Ah. Sí, éste debe contar con un método de calificación periódica que le permita detectar en forma oportuna las desviaciones y tomar las medidas correctivas del caso. Adicionalmente. Se debe tener registro de las actividades. Que demuestran el desempeño.

Sin perjuicio de lo previsto en las normas legales y técnicas que rigen la materia, la línea de mando de los trabajadores asignados al Contrato tendrá las siguientes responsabilidades en materia HSE:

- Desarrollar acciones de liderazgo y compromiso visible en materia de HSE, como inspecciones, actividades de participación y consulta, reuniones enfocadas a promover prácticas de trabajo seguro, intervenciones del comportamiento y las demás que la empresa haya definido, con alcance a los trabajadores y actividades establecidas del Contrato.
- Implementar y promover el cumplimiento de las Políticas del Contratante o su representante o a quien este designe y asegurar que éstas sé cumplan cabalmente por todos los trabajadores asignados al Contrato.
- Realizar el reporte de las actividades de liderazgo y compromiso gerencial en la herramienta tecnológica definida para tal fin, conforme el Plan HSE, definido y aprobado.
- Asegurar la disponibilidad de los recursos humanos, tecnológicos y físicos que sean necesarios para el desarrollo del Contrato, cumpliendo con las Normatividad Aplicable y aquellas que el Contratante o quien este designe defina(n) o adopte(n) en materia HSE.
- Asegurar la adecuada planeación, ejecución y evaluación del plan HSE para el contrato en donde se evidencia se establecen estrategias HSE para el control de la accidentalidad y del ausentismo laboral, la prevención de la contaminación y promoción de la conservación del medio ambiente.
- Realizar o coordinar el reporte y el desarrollo de investigaciones de accidentes e incidentes ocurridos en el área bajo su responsabilidad, así como ejecutar los planes de acción que sean definidos; asegurando la generación y divulgación de las lecciones por aprender y generando los informes de implementación y seguimiento de dichas acciones.
- Asegurar el cumplimiento de la jornada laboral máxima permitida y la entrega y recibo entre los pares de cada área de trabajo, dejando la trazabilidad respectiva en las bitácoras/ registros que considere el Contratista.
- Asegurar la implementación de los procedimientos, manuales, guías, instructivos y formatos de ODC o aquellos a los cuales de adhiera o tenga el representante de ODC en materia de HSE y seguridad de Procesos, preparación y respuesta a emergencias en cada una de las actividades que desarrolle el Contratista en los frentes de trabajo.



- Conocer y cumplir los procedimientos de respuesta a emergencias de acuerdo con las etapas de planeación y respuesta, así como asegurar la divulgación y entendimiento de la función específica de todos los roles y responsabilidades, según lo definido en el plan de emergencias y contingencias del Contratista y del Contratante, el marco legal Colombiano y las responsabilidades específicas del Contrato.
- Participar y/o realizar la evaluación de la atención de las emergencias de acuerdo con lo definido por el Contratante o quien este designe. Desarrollar con el personal a cargo los simulacros para la preparación y respuesta a emergencias que se puedan presentar en las operaciones y/o participar en los simulacros definidos en las Instalaciones de ODC, asumiendo el rol que sea indicado por el comandante del incidente que lideré el ejercicio, conforme con el esquema de articulación de brigadas.
- Asegurar el cumplimiento de las medidas definidas en los instrumentos de control y seguimiento ambiental y permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales, así como la normatividad ambiental vigente.
- Asegurar el cumplimiento de los indicadores de HSE y liderar la implementación de acciones de mejora acordadas con el Contratante o quien este designe.
- Asegurar que se definan, documenten y comuniquen las funciones y responsabilidades relacionadas con HSE, Seguridad de Procesos y Preparación y Respuesta a Emergencias para los trabajadores a su cargo
- Asegurar la socialización al Contratista y sus colaboradores de la licencia ambiental y/o sus modificaciones, permisos de uso y aprovechamiento forestal, planes de manejo ambiental y plan de seguimiento ambiental de la infraestructura donde se ejecutan las actividades propias del Contrato.
- Identificar e implementar las acciones preventivas-correctivas requeridas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones HSE durante la ejecución del Contrato.
- Atender las auditorías internas y externas que determine el Contratante o quien este designe e implementar las acciones preventivas o correctivas que se generen.
- Hacer aseguramiento de la gestión HSE de sus Subcontratistas (Cuando aplique y bajo previa autorización) y responder por los incumplimientos asociados a la gestión HSE por parte de estos.
- Participar en las evaluaciones de desempeño y auditorías en HSE que se realicen con ocasión de la ejecución del Contrato, sin que pueda ser delegada esta responsabilidad en quienes ejerzan con exclusividad el rol de personal HSE para el Contrato
- En caso de presentarse una pérdida de contención, deberá informar inmediatamente a ODC o a su representante la situación presentada y deberá entregar la información para realizar el reporte inicial de acuerdo con el Decreto 321 de 1999 y la Resolución 1767 de 2016 o aquella(s) que la modifique(n), actualice(n) o sustituya(n), con el fin de que Cenit realice oficialmente dichos reportes a las Autoridades Ambientales competentes.
- Asistir a los comités y reuniones HSE que a nivel local y/o regional sean convocados por el Contratante o quien este designe; entregará la información solicitada por el Contratante y acatará los compromisos que en el desarrollo de las reuniones se generen.
- Presentar informes HSE con la periodicidad definida por el Contratante o a quien delegue.
- Asistir a la inducción HSE del Contratista y Contratante.



### 3.3.2. Competencia HSE

El Personal del Contratista y de sus Subcontratistas que realice actividades críticas o trabajos de alto riesgo debe contar con la creditación y certificación de competencias, establecidas en las normas legales, técnicas y en HSE, para las especialidades que así lo requieran, incluyendo las referidas con su participación en el sistema de control del trabajo o permisos de trabajos. Las certificaciones deben ser expedidas por instituciones avaladas nacional o internacionalmente, de conformidad con la legislación colombiana y las especificaciones técnicas del Contrato, para los cargos de operadores de equipo pesado, operadores de manlift, conductores, electricistas, armadores y certificadores de andamios, cargos que trabajen en alturas, espacios confinados, mediciones de atmósferas, izaje de cargas y los demás requeridos en los procedimientos e instructivos del Sistema de Gestión HSE del Contratante o quien este designe o defina.

Adicionalmente, el Contratista deberá identificar las actividades de alto riesgo en términos del Artículo 2 del Decreto 2090 de 2003, en los procesos o actividades, objeto del Contrato. El contratista deberá tener disponibles los documentos de sus trabajadores, que acreditan la vinculación al fondo de pensiones con el monto de cotización especial y un plan específico y detallado para el tratamiento de los riesgos identificados

Se consideran actividades críticas las mencionadas a continuación, entre otras, y varían dependiendo de su valoración de riesgo operacional (M, H, VH), para lo cual se debe contemplar la competencia requerida del Personal que las ejecutará:

- Trabajo en espacios confinados (tanques de almacenamiento, sitios, ductos de ventilación, túneles, tuberías u otros) con o sin atmósfera peligrosa.
- Hot-tap en líneas o equipos y Hot-Tap en tanques.
- Radiografías industriales.
- Trabajo con llama abierta o chispa (corte y soldadura con oxiacetileno, soldadura eléctrica, esmerilado, pulido, lijado, trabajo con chorro de abrasivos, rotura de concreto en seco, operación de equipos eléctricos u otros).
- Trabajos mecánicos y/o eléctricos.
- Excavaciones manuales y/o mecánicas con riesgo de cruce de líneas subterráneas o aéreas de ODC u otros operadores.
- Trabajo en alturas
- Manejo de izaje de cargas.
- Gammagrafías.
- Transporte de cargas pesadas/ Extradimensionada.
- Transporte de sustancias peligrosas.
- Trabajo con sustancias químicas o materiales peligrosos.



- Apertura de líneas de tea viva o gases tóxicos.
- Tie-in.
- Cortes y empalmes.
- Mantenimientos mayores.
- Manipulación y uso de sustancias peligrosas de alto riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente.

### 3.3.3. Capacitación, inducción y reinducción

El Contratista debe contar con programas de inducción, reinducción y capacitación en los términos del Decreto 1072 de 2015, Resolución 312 de 2019, para su personal. El Contratista debe asegurar los registros de asistencia a las capacitaciones e inducciones, los cuales podrán ser requeridos por el Contratante, su representante o quien este designe.

El Contratista debe gestionar la contratación de las certificaciones y/o capacitaciones especializadas que el Contratante o su representante o quien este designe solicite y considere necesario realizar en virtud de la ejecución del Contrato, las tareas críticas o trabajos de alto riesgo de conformidad con lo establecido en la legislación nacional aplicable (como son el trabajo en alturas, los operadores de maquinaria, los soldadores, rescatistas, aparejadores, supervisores de Izaje entre otros).

El Contratante o quien éste designe podrá solicitar el reemplazo de Personal cuando el Contratista no acredite que el trabajador tiene las competencias para ejecutar los trabajos conforme con lo indicado en las Especificaciones Técnicas o conforme a la naturaleza de la actividad, sin que esto genere reclamaciones por parte del Contratista, a las cuales renuncia el Contratista con la suscripción del Contrato, y sin perjuicio de la autonomía e independencia que el Contratista tiene frente a sus trabajadores.

El Contratista deberá asegurar que sus trabajadores conozcan las tareas que ejecutarán, así como sus peligros y riesgos a los cuales pueden estar expuestos por el entorno, infraestructura y por la misma actividad a desarrollar, las consecuencias de dichos riesgos y los controles que deberán aplicar para prevenir eventos que afecten su integridad, el ambiente y los activos; los procedimientos operativos y de respuesta a las emergencias específicas para la atención de diversas situaciones que pueden surgir durante la ejecución del contrato; las reglas de seguridad del área, incluyendo requerimientos especializados en EPP, prácticas de trabajo seguro aplicables, entre otros. Para Contratos cuyo plazo de ejecución sea superior a un año, el Contratista deberá reforzar, como mínimo, anualmente el conocimiento de los trabajadores en los temas señalados anteriormente y/o cuando los estándares o la actividad específica a realizar por sus trabajadores sea modificada sustancialmente.

Con el fin de asegurar el conocimiento de los trabajadores frente a la gestión integral de riesgos de las tareas propias de su cargo, de los manuales, procedimientos, instructivos y formatos del Sistema de Gestión del Contratante o sus aliados, el Contratista diseñará una matriz de formación y entrenamiento por cargo y función, conforme a lo establecido en este



documento. El Contratista mantendrá al día su estado de ejecución y conservará los soportes que acrediten su cumplimiento, aprobación de las formaciones/entrenamientos (evaluaciones) y el plan de acción para el cierre de brechas a quienes no cumplan, los cuales podrán ser solicitados en cualquier momento por el Contratante o quien este designe.

El Contratista incluirá en su matriz de formación y entrenamiento, como mínimo lo relacionado en el siguiente listado, según aplique, considerando el objeto y alcance del Contrato, así como los documentos que modifiquen, complementen o sustituyan cualquiera de los mencionados a continuación:

#### **DOCUMENTOS ODC:**

- Política de gestión Integral ODC
- Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas ODC
- ODC-PRD-017 Procedimiento de reporte e investigación de incidentes y enfermedad laboral
- Plan de emergencia y contingencia propio de la instalación (estación o línea) donde desarrollará su objeto contractual.

#### **DOCUMENTOS CENIT:**

Se debe verificar cuando aplicarán estos en caso de ser CENIT el representante de ODC para el presente contrato:

- AC-GU-028 Procedimiento de Investigación de Incidentes que ocasionan o tienen potencial de consecuencias a personas o al medio ambiente de CENIT.
- AC-PD-019 Procedimiento para habilitación de roles para trabajos eléctricos.
- Plan de emergencia y contingencia propio de la instalación (estación o línea) donde desarrollará su objeto contractual.
- AC-PL-001 Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).

#### **DOCUMENTOS ECOPETROL S.A.:**

- Desafío Cero
- Conductas básicas
- Reglas que salvan Vías
- GHS-M-004 Manual de Control de trabaio.
- GHS-I-014 Instructivo para análisis de Riesgos para la ejecución de trabajos
- GHS-G-035 Guía matriz de valoración de riesgos.



- GHS-G-039 Guía de Planeación y Respuesta a Emergencias y sus anexos.
- HSP-P-012 Procedimiento para el uso y operación de vehículos automotores
- GHS-P-006 Procedimiento para el levantamiento mecánico de cargas
- GHS-G-010 Guía de operación de maquinaria pesada para movimientos de tierra.
- ECP-DHS-I-085 Instructivo de Seguridad para trabajo en Excavaciones.
- GHS-K-004 Programa de prevención y control del uso de sustancias psicoactivas, alcohol y tabaco
- GHS-P-007 Procedimiento sobre Elementos de Protección Personal EPP.
- GHS-G-038 Guía para el seguimiento y el manejo del uso de sustancias Psicoactivas
- PCG-I-068 Instructivo para trabajo seguro con H2S.
- HSE-I-012 Instructivo para Trabajo en Alturas.
- HSE-G-012 Guía para el aseguramiento de puntos de anclaje en sistemas de protección personal contra caídas.
- GHS-I-004 Instructivo para la utilización de andamios.
- ECP-VST-O-PRO-MT-001 Manual Técnico para Aislamiento Seguro de Planta Equipos e Instalaciones.
- GHS-M-001 Manejo Seguro del Sistema Eléctrico.
- GHS-I-005 Instructivo Sistema de Aislamiento Eléctrico Seguro SAES.
- HSE-I-010 Instructivo Reglas de Seguridad en Trabajos de Rocería.
- HSE-I-008 Instructivo para trabajo en Espacios Confinados.
- HSE-G-019 Guía para la prevención y manejo de accidente ofídico.
- HSE-G-004 Guía para el manejo integral de residuos.
- PMA-PMA-I-422 Instructivo manejo seguro de pulidoras eléctricas
- ECP-DHS-P-039 Procedimiento control de cambios de personal
- HSE-I-027 Instructivo para la Realización de Prueba de Gases y Calibración de Equipos Portátiles
- GHS-M.01 Manual manejo seguro del sistema eléctrico en Ecopetrol normas y procedimientos MASE
- GHS-G-010 Guía de operación de maquinaria pesada para movimientos de tierra
- HSE-G-041 Guía para la gestión integral de productos químicos
- HSE-I-028 Instructivo para la elaboración de matrices de compatibilidad química

#### **OTROS:**

- Capacitación y entrenamiento a los brigadistas según las necesidades y tamaño de la empresa, de conformidad con lo establecido en la Normatividad relacionada.
- Plan de emergencias y contingencias propio del contratista.
- Conceptos de seguridad de procesos.



- Plan de gestión de riesgos de desastres
- Inducción establecida en las instalaciones de ODC, su representante o quien este designe.

El Contratista deberá asegurar la disponibilidad, calidad, comunicación y capacitación para el cumplimiento de los procedimientos o prácticas seguras, a los cargos que apliquen.

El Contratista, antes de iniciar actividades que impliquen intervención de una instalación eléctrica o sistema eléctrico o actividades que involucren monitoreo de potenciales de la protección catódica y/o conexión de equipos eléctricos en los ductos de transporte de hidrocarburos, deberá entregar al Contratante o a quien este designe la relación de las personas calificadas que realizarán la labor, adjuntando para cada uno, copia de su tarjeta profesional (para el caso de ingenieros y tecnólogos) o del documento que acredite la especialidad eléctrica correspondiente (por ejemplo en el caso de técnicos electricistas para realizar actividades de operación y mantenimiento industrial y/o mantenimiento en ductos, CONTE TE3 a CONTE TE6).

#### 3.3.4. Consulta y participación de los trabajadores

El Contratista implementará las acciones necesarias para cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.4.6.14 del Decreto 1072 de 2015 o las normas que lo modifiquen complementen o sustituyan.

El Contratista deberá definir los mecanismos de comunicación y participación en los que debe involucrar a los diferentes niveles del Personal asignado para la ejecución del Contrato, incluidos los Subcontratistas, en el desarrollo de las actividades en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente, Seguridad de procesos y Preparación/Respuesta a Emergencias, en especial en la identificación de peligros, valoración de riesgos y establecimiento de controles en los frentes de trabajo; así como el continuo fortalecimiento de la gestión preventiva. Adicionalmente, facilitará la comunicación efectiva con especial énfasis en Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

De igual manera, el Contratista deberá conocer y cumplir con los protocolos de comunicación establecidos por el Contratante, asegurando recibir, documentar y responder adecuada y oportunamente las comunicaciones en los tiempos definidos para cada tipo de comunicación, estableciendo para el Contrato una matriz de comunicaciones.

El Contratista deberá asegurar, como mínimo, la participación y/o realización de las siguientes reuniones:

- Reunión diaria preoperacional con los trabajadores en cada frente de trabajo
- Reunión semanal de HSE
- Reunión mensual de HSE



El Contratista deberá garantizar la realización, como mínimo de las siguientes reuniones, aun cuando esté ejecutando actividades del Contrato en instalaciones propias del Contratista:

- Reuniones del COPASST.
- Reuniones trimestrales del comité de convivencia.

El Contratista deberá asegurar que sus trabajadores conozcan y utilicen las herramientas de comunicación y participación disponibles para el reporte de riesgos y condiciones de trabajo

#### 3.4. ELEMENTO DE CONFORMIDAD LEGAL

#### 3.4.1. Identificación y evaluación de requisitos legales

El Contratista asegurará el respeto y cumplimiento de las normas legales colombianas en materia de salud y seguridad en el trabajo, medio ambiente, gestión del riesgo y preparación y respuesta a emergencia; para ello contará con una matriz de identificación de los requisitos legales en HSE aplicables al alcance del contrato, establecerá los mecanismos para la identificación y el cumplimiento de tales requisitos y mantendrá la información actualizada así como la evidencia disponible de su identificación, implementación, conformidad y cumplimiento, la cual podrá ser requerida por el Contratante, su representante o quien este designe. El Contratista comunicará la información pertinente sobre requisitos legales y de otra índole a todos los trabajadores involucrados, e incluirá en los procedimientos de trabajo los requisitos legales aplicables.

Cumplimiento Licencia Ambiental: El Contratista debe cumplir con los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, la licencia ambiental y sus modificaciones, complementaciones y aclaraciones, así como con las obligaciones contenidas en el estudio de impacto ambiental, los permisos, planes de manejo ambiental y planes de seguimiento y monitoreo, que apliquen según el lugar de ejecución del Contrato.

Instalación	Lugar /Área	Licencia Ambiental
Estación Vasconia	Planta Vasconia – Jurisdicción Municipio de Puerto Boyacá/ <b>16,408 Ha</b>	LAM 1801 – PMA Resolución 0758 del 1 de Agosto de 2013. CORPOBOYACÁ a ECP. Resolución 1216 de 16 de Octubre de 2014 Cesión Parcial del PMA a CENIT SAS. Resolución (00917) Fecha 29 de agosto de 2016 por el cual se modifica el PMA.
Estación Caucasia	Planta Caucasia – Jurisdicción Municipio de Caucasia/ 9,551 Ha	La línea aplica a Planta Caucasia.
Estación Coveñas		Las áreas correspondientes a la Planta Coveñas (VIT, ODC y ACN) hacen parte del área de influencia directa de los proyectos

Tabla 3. Licencia Ambiental



Instalación	Lugar /Área		Licencia Ambiental
	Planta Coveñas – Juris	dicción Municipio de	respectivos: Poliducto Galán-Ayacucho-
	Coveñas/ 30,69 Ha		Coveñas (Exp. 2510), Oleoducto de
			Colombia (Exp. 62) y Oleoducto Caño Limón
D D "	D D !! ! .	I B.A	- Coveñas (Exp. 1082)
Base Remedios	Base Remedios – Juris Remedios/ 1,52 Ha	dicción Municipio de	La línea aplica a Base Remedios.
			Expediente LAM 062.
Línea			• Resolución No. 136 de 03 de febrero de 1989 por la cual el INDERENA otorgó a HOCOL SA., viabilidad ambiental para la construcción del Oleoducto Valle del Magdalena (Tramo Tenay – Vasconia – Coveñas).
			Resolución No. 171 de 2 de marzo de 1990,
	Troms ODC	Lamaitud (m)	por la cual el INDERENA modificó la Resolución No. 136 de 03 de febrero de 1989,
	Tramo ODC	Longitud (m)	otorgando viabilidad ambiental al Oleoducto
	Vasconia-	475711,93117	de Colombia S.A., del tramo Vasconia -
	Coveñas		Coveñas.
	Derecho de Vía	15	
			• Resolución No. 000145 de junio de 1994,
	Área Tramo	7135678,97m2	por la cual el Ministerio de Ambiente otorga
	Área Tramo	713,5678 Ha	Licencia Ambiental para la ampliación del Terminal en Tierra que consiste en la
	7.104 174.115	710,0010110	instalación de dos (2) tanques con capacidad de almacenamiento de 350.000 barriles cada uno en el Municipio de Coveñas y solicitó presentar el PMA y PDC antes del inicio de actividades.
			3.Resolución No. 050 de 27 de enero de 1997, por la cual el Ministerio de Ambiente modifica la Resolución No. 171 de 2 de marzo de 1990, para la construcción y operación de dos (2) tanques con capacidad de almacenamiento 350.000 barriles cada uno, Municipio de Coveñas.
			4. En virtud de los actos administrativos mencionados y el seguimiento realizado por la autoridad ambiental al Oleoducto de Colombia, el ODC remitió mediante comunicado con radicado No. 4120-E1-121956 del 15 de octubre de 2009, el Oleoducto de Colombia S.A., realizó la entrega del Plan de Manejo Ambiental para la Operación y Mantenimiento del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Oleoducto de Colombia y Planta Caucasia.
			5. Mediante comunicado con radicado No. 217047058-1-000 del 28 de junio de 2017, el



Instalación	Lugar /Área	Licencia Ambiental
IIIStalacion	Lugai /Aiea	Oleoducto de Colombia S.A. solicitó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Oleoducto de Colombia, remitido mediante comunicación con
		radicado No. 4120-E1-121956 del 15 de octubre de 2009, y documento complementario anexo, como único Instrumento de Control y Seguimiento Ambiental del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Oleoducto de Colombia.

Dependiendo del objeto del Contrato, el Contratista debe identificar e implementar el manejo a cada aspecto ambiental y se obliga a divulgar a su personal, los requisitos ambientales que son inherentes a la ejecución del Contrato.

#### 3.4.2. Afiliaciones al sistema de seguridad social

El contratista debe realizar la afiliación y presentar copia del personal asignado al contrato, Entidad Promotora de Salud (EPS), Administradora de riesgos laborales (ARL), Administradora de Fondo de pensiones (AFP), Cesantías y parafiscales a los cuales haya lugar. El Contratista garantiza la realización de los pagos en los tiempos establecidos por la legislación y a remitir y tener disponibles estos al Contrante, su representante o a quien designe.

El Contratista está obligado a cumplir con los compromisos legales referentes a afiliación y pago de aportes a las entidades en seguridad social (ARL, EPS, AFP) y parafiscales (SENA, ICBF, FIC, Cajas de Compensación Familiar) y tener los registros disponibles para revisión del contratante, bien sea por solicitud directa, programación de inspecciones o auditorias, previo al inicio de cualquier actividad objeto del contrato o previo al ingreso a las instalaciones en donde se vayan a desarrollar las actividades contractuales.

El estricto cumplimiento de esta obligación se extiende a sus trabajadores dependientes, contratistas, subcontratistas, misionales entre otros. Es preciso tener en cuenta el periodo de verificación para la afiliación a la ARL, AFP y EPS, garantizando que ninguna actividad en marco del contrato se realice sin que los trabajadores tengan una cobertura integral del Sistema de Seguridad Social. El contratista no podrá iniciar actividades sin el aseguramiento de este requisito, así como tampoco podrá facturar sus servicios sin previo cumplimiento de estos. El Contratista debe asegurar que sus trabajadores dependientes, contratistas, subcontratistas, misionales entre otros, cuando desarrollen actividades dentro de las instalaciones, infraestructura, derecho de vía de El Contratante, deben estar afiliados a la ARL con nivel de riesgo V.



### 3.4.3. Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

El contratista debe contar con el Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo (en adelante SG SST), en conformidad al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 que establece los requisitos mínimos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde a la naturaleza de su actividad económica, número de trabajadores y nivel de riesgo y estar disponible. El contratante podrá verificar su existencia en las actividades propias del objeto del contrato.

## 3.4.4. Elementos de protección personal

Respecto a los Elementos de Protección Personal (EPP) y la Dotación requeridos para el desarrollo de las labores, El Contratista:

- Suministrará a su personal ropa y EPP incluyendo los EPP especializados como protección respiratoria, equipos para suministro de aire, dotación para trabajos eléctricos, chalecos salvavidas, entre otros), acorde con la actividad a desarrollar, y con el medio ambiente donde ejerce sus funciones, y contará con disponibilidad inmediata en el sitio de trabajo de aquellos que pueda llegar a necesitar con ocasión de este. Para ello, el Contratista desarrollará una matriz de elementos de protección personal por cargo, la cual deberá ser construida con base en los requerimientos técnicos, áreas de trabajo, peligros, procedimientos, experticia y mejores prácticas HSE. Tendrá en cuenta las necesidades de acuerdo con los análisis de riesgos de cada actividad, las normas técnicas que apliquen en cada uno de los elementos de protección, además de los requisitos establecidos en el presente documento y sus anexos y asumirá los costos derivados del cambio o reposición de estos, cuando se requiera debido a que cumplan su vida útil, se deterioren o pierdan sus características de protección.
- Los EPP y ropa de trabajo, deben cumplir con las características mínimas establecidas en el GHS-P-007 Procedimiento sobre Elementos de Protección Personal-EPP de ECOPETROL S.A., o el documento que lo modifique, complemente o sustituya.
- Garantizará que desde el inicio del Contrato los trabajadores que laboran en áreas operativas cuenten con dos (2) mudas de ropa y un par de zapatos; lo cual no exime al Contratista el cumplimiento de la legislación.
- Realizar la disposición de los EPP según la composición de estos, así como la constancia de disposición final cuando estos estén contaminados con algún tipo de sustancias química.
- El Contratista será el responsable de entregar la dotación especializada para la respuesta a emergencias para las actividades propias del Contrato, y acorde con el nivel de integración y participación de estas en el plan de emergencias de ODC.
- El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente en materia de COVID-19 y todas aquellas normas regulatorias que surjan en el marco de la pandemia para el control de éste o por sus efectos, así como lo establecido, en particular, mediante la Resolución 666 del 24 de abril de 2020 y Resolución 797 de 20 de mayo de 2020, y/o



aquellas que modifiquen, actualicen, deroguen o sustituyan, entre los cuales debe determinar los elementos de protección para este fin.

El Contratista asegurará que la ropa y los EPP que usen los trabajadores se mantengan en buenas condiciones y se utilicen en las oportunidades en que se necesiten, según lo indiquen las normas, las instrucciones, los permisos de trabajo y las reglamentaciones de HSE. Las condiciones para el buen uso y mantenimiento de los EPP formarán parte de la capacitación impartida a los trabajadores.

El Contratante no aceptará que un trabajador utilice ropa marcada con un nombre diferente al de la compañía o persona con la que trabaja, quien la afilió al sistema de seguridad social integral. De evidenciarse tal situación, El Contratante, podrá retirar el trabajador de las instalaciones y solo se permitirá el reingreso del trabajador una vez se haya sido subsanada la no-conformidad. En la reunión de inicio del Contrato las partes podrán acordar los sitios en donde, por alto riesgo de seguridad física, lo dispuesto en este párrafo no aplique

#### 3.4.4.1.Ropa inherente al fuego

La necesidad de uso de ropa inherentemente resistente al fuego (RIRF), deberá determinarse mediante el respectivo análisis de riesgos, para el cual deben considerarse los riesgos propios de cada actividad, los riesgos de actividades que simultáneamente se estén realizando en sitios adyacentes y los riesgos propios del área en la que se va a realizar la actividad (Parte A del Análisis de Riesgos de la instalación), así mismo, para los oficios en los que, como resultado del análisis de riesgos, se concluya que las personas están permanentemente expuestas a hidrocarburos, con riesgo de incendios\* o expuestas a riesgo de arco eléctrico.

\*Se considera exposición a incendio, cuando se trabaja en un área clasificada como peligrosa (atmósfera explosiva) o si por la actividad específica que realiza el trabajador, se pueden originar emanación de gases o vapores inflamables en el sitio de trabajo. Se considera que hay exposición a arco eléctrico cuando el trabajador electricista realiza labores intrusivas en circuitos eléctricos energizados

De acuerdo con lo establecido en el GHS-P-007 Procedimiento sobre EPP de ECOPETROL las características de la ropa inherente al fuego son:

PROTECCIÓN A INCENDIO (HRC1)	PROTECCIÓN A ARCO - ELÉCTRICO (HRC2)
Azul oscuro para operadores, mantenedores,	Gris (Electricistas) / Personal con
SSTA y otros.	cargo de habilitación para trabajos
Azul oscuro para actividades en campo abierto	eléctricos
como trabajos sobre líneas de oleoductos	
Rojo para personal de control de emergencias,	
ejemplo: Bomberos	

Se confirma el uso de RIRF en áreas clasificadas como peligrosas así: Clase1 División 1 y 2 y en labores intrusivas en circuitos eléctricos energizados. Se debe usar también por



quienes realicen inspecciones o trabajos en proximidad a trabajos con riesgo de incendio y/ o riesgo de arco eléctrico.

El uso de RIRF para trabajos de rocería solo será exigible y de uso obligatorio cuando dichas actividades se realicen en áreas clasificadas como peligrosas Clase 1 División 1 o 2, siguiendo los procedimientos establecidos para el control de los riesgos presente en el área.

La ropa de trabajo inherentemente resistente al fuego debe ser tipo braga, con parámetros de diseño que correspondan al tipo de prenda, cuya estructura molecular natural no promueva el proceso de combustión, Esta prenda no debe tener ningún componente metálico o elástico que entre en contacto directo con la piel. Los botones y cremalleras no deben estar expuestos a radiación o fuego directo, el diseño debe ser tal que los botones y cremalleras deben quedar cubiertos por la tela inherentemente resistente al fuego. Debe estar provista con cintas reflectivas de pulgada y media de ancho, ubicadas en brazos, piernas, hombros y espalda.

Etiquetado de acuerdo con el cumplimiento de normas NFPA 2112 y NFPA 70E que respalda la fabricación de la misma.

Todos los accesorios (hilos, tela, cierres o cremallera, velcro, cintas reflectivas), deben ser inherentemente resistentes al fuego y deben ser certificados al igual que la prenda según NFPA 2112, valiéndose de un laboratorio reconocido.

En las estaciones Vasconia, Caucasia y Coveñas se debe seguir por el Contratistas las directrices asociadas en materia de RIRF, se describen en el memorando emitido por ODC y memorando emitido por Cenit, con fecha 27 de septiembre de 2019, y/o aquel documento que lo sustituya, actualice o modifique, el cual se encuentra anexo a este documento.

#### 3.5. ELEMENTO GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTROL OPERACIONAL

El Contratista se compromete a que todo riesgo que no haya sido previsto será valorado y socializado en las reuniones sistemáticas o pre-operacionales para su análisis y reducción o control, y no realizará actividades cuya valoración de riesgo residual, después de implementadas las medidas de prevención y control, sea clasificado como "H" o "VH" (según lo definido en el documento de ECOPETROL S.A. ECP-GHS-F-126 Análisis de riesgos, o el que los sustituya, derogue o modifique).



#### 3.5.1. Procedimientos y prácticas seguras

ODC contrato a Cenit Logista y transporte de Hidrocarburos en adelante CENIT para que realice la operación de los activos que se encuentran en las Estaciones Vasconia, Caucasia y Coveñas, para la administración y custodia de estos. CENIT por lo tanto ha establecido que los procedimientos y estándares de salud y seguridad en el trabajo son de ECOPETROL S.A., o aquellos que los modifiquen, actualicen o sustituyan.

Para la Línea del ODC se establece que los procedimientos y estándares de salud y seguridad en el trabajo son de ECOPETROL S.A., o aquellos que los modifiquen, actualicen o sustituyan.

El Contratista contará con procedimientos e instructivos de trabajo y prácticas seguras para las actividades y tareas críticas objeto del Contrato, los cuales deben estar redactados de forma coherente y clara, y estar disponibles para el personal involucrado. El Contratista debe asegurar que sus trabajadores y subcontratistas, los conozcan y ejecuten con rigurosidad, verificando en el sitio de ejecución su cumplimiento a través de los supervisores directos de los trabajadores y tomará acción frente a las desviaciones.

Si el Contrato contempla tareas críticas / trabajos de alto riesgo (definidas en el numeral 3.3.2 de este documento) y/o actividades de reparación, modificación, construcción, instalación, inspección y prueba de equipos o componentes críticos para la seguridad de los procesos, el Contratista deberá:

- Incluir en el plan HSE el listado de tareas críticas y los respectivos procedimientos e instructivos de trabajo seguro para cada una de ellas, en los que se deberá cumplir con la normatividad legal vigente y los lineamientos y prácticas seguras establecidos por ODC, su representante o a quien este designe. En caso de que el Contratante, su representante o a quien este designe no cuente con el lineamiento respectivo o así lo considere el Contratista podrá utilizar sus propios procedimientos, previa notificación al Contratante, su representante o a quien este designe.
- El Contratista debe conocer y acatar los procedimientos y prácticas seguras establecidas por el Contratante su representante o quien designe, cuando se realicen trabajos dentro de las instalaciones de ODC y/o cuando estando bajo el control y/o supervisión de ODC su representante o a quien este designe, así se le solicite.
- Incluir en el plan HSE el listado de procedimientos, instructivos o buenas prácticas propias de El Contratista que aplican a las actividades a ser ejecutadas en el objeto del contrato.
- Implementar programas necesarios para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados a las tareas críticas, asegurara que incluyan revisión mínima una vez al año, y el resultado o análisis de la investigación de accidentes, inspecciones o auditorías tanto de El Contratista como de El Contratante, su representante o a quien designe.
- Contar con personal competente y calificado para la ejecución de tareas críticas, manteniendo disponible los certificados de competencias en caso de que El Contratante, su representante o a quien designe los solicite.



- Cumplir con el Manual de Manejo Seguro del Sistema Eléctrico de ECOPETROL S.A.-MASE (GHS-M-001), o el documento que haga sus veces, y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE, para el caso específico de trabajos que impliquen riesgos eléctricos; incluyendo actividades e instalaciones para suministro provisional de energía eléctrica, vigente o el documento que lo sustituya, derogue o modifique
- Incluir dentro del plan de emergencias, los procedimientos y planes de rescate, según el alcance de los trabajos a ejecutar o supervisar, los cuales deben ser elaborados por personas calificadas y/o certificadas, y deben estar actualizados y disponibles en el lugar de la labor. El plan de rescate deberá ser implementado, revisado y practicado antes del inicio de las labores conforme a lo establecido en la Normatividad Aplicable, los lineamientos y prácticas seguras de trabajos en altura definidas por el Contratante o quien este designe
- Implementar los protocolos y procedimientos definidos en el Plan de Emergencias y Contingencias (PEC) de su organización dentro del marco de la ejecución de las actividades críticas propias del contrato.
- Conocer el Plan de Emergencias y Contingencias (PEC) propio de la instalación donde ejecuta las actividades contratadas a fin de actuar de manera adecuada en caso de la materialización de un riesgo que no sea propio de objeto contractual.
- Participar semanalmente en la reunión de programación y planeación de actividades en cumplimiento al SLI-P-010 Procedimiento para Programación Semanal de Actividades.

### 3.5.2. Control Del Trabajo

El Contratista aplicará la reglamentación establecida en el Manual Control de Trabajo definido por el Contratante o quien este designe, o los documentos que lo modifiquen, complementen o deroguen, y que forman parte integral del Contrato. Para ello, el Contratista es el total responsable de asegurar la competencia del personal directo, subcontratista, proveedor, etc. Así mismo, y con el propósito de articular en ventanas de tiempo semanales la programación de actividades, dará cumplimiento a lo establecido en el documento SLI-P-010 Procedimiento para Programación Semanal de Actividades, o los documentos que lo modifiquen, complementen o deroguen.

En el uso o aplicación del Manual de Control del Trabajo o Sistema de Permisos de Trabajo definido, el Contratante o quien este designe suministrará el material básico a utilizar en la formación de los trabajadores (GHS-M-004 Manual control del trabajo de ECOPETROL S.A.) o el documento que el Contratante o quien este designe determine.

La capacitación y entrenamiento se realizará a través de los multiplicadores, siguiendo los pasos indicados en el numeral 3.6. del Manual de Control de Trabajo, se debe asegurar la capacitación en términos de la intensidad horaria y temática, de acuerdo con la tabla No 2. Capacitación mínima de



acuerdo con el rol de Desempeño en Control de Trabajo del Manual de Control de Trabajo, o aquel que lo modifique, actualice o derogue.

#### El Contratista:

- No desarrollará ninguna labor si previamente no ha evaluado los riesgos conforme los requisitos establecidos en los certificados de apoyo del respectivo permiso de trabajo.
- Asegurará que ningún trabajador intervenga equipos e instalaciones sin la implementación efectiva del sistema de bloqueo y etiquetado (SAS y SAES en Ecopetrol o aquel documento que lo modifique, actualice o sustituya).
- Suspenderá actividades en el evento que se determinen riesgos no identificados ni analizados en los procedimientos operativos.
- Desarrollará el análisis de riesgos en equipos de trabajo multidisciplinario con la participación de los trabajadores. Para análisis de riesgos sobre cambios de tecnología o equipos, contará con la participación de especialistas, según se requiera.
- Cuando se ejecuten operaciones simultáneas o se presenten interferencias, visitará con suficiente anterioridad, en conjunto con el emisor del permiso de trabajo, los sitios donde se efectuarán los trabajos a fin de implementar las medidas de prevención y protección de las personas, ambiente e instalaciones. El análisis de riesgos de estas operaciones simultáneas debe ser documentado y los riesgos a cargo de El Contratante deben ser notificados por el Contratista a fin de adoptar las medidas de protección/prevención respectiva.
- Revisará y asegurará que las recomendaciones a cargo de El Contratante establecidas en el formato de análisis de riesgos estén debidamente implementadas. En el evento de que estas recomendaciones no lo estén notificará esta situación a El Contratante para tomar las medidas a que haya lugar.

# 3.5.2.1.Representante del Área Eléctrica

El Contratista, contará dentro de su Personal con electricistas, que actuarán como Representante de Área y/o Ejecutor SAES ante el Contratante o quien este designe, en los términos contenidos en la legislación vigente y en las Especificaciones Técnicas, teniendo en consideración, como mínimo, lo siguiente:

 El Personal que desempeñe el rol de Representante de Área Eléctrica, debe cumplir con el perfil solicitado en el procedimiento del Contratante para la habilitación de roles para trabajos eléctricos AC-PD-019 de Cenit o el documento que lo modifique o sustituya.



- Toda actividad de operación y mantenimiento que implique algún riesgo de origen eléctrico debe ser planeada, programada, ejecutada y supervisada por personal competente, calificado y habilitado, según de define en el Reglamento de Instalaciones Eléctricas RETIE.
- En toda actividad en la que exista riesgo eléctrico se deben establecer controles que eliminen o mitiguen la posibilidad que el trabajador quede expuesto al contacto directo o indirecto, cortocircuito, arco eléctrico, tensiones de paso, contacto y transferidas, debidas a circuitos eléctricos energizados, o maniobras con equipos defectuosos.
- Las actividades con algún riesgo de origen eléctrico deben ser identificadas en el Formato de Permiso de Trabajo de ECOPETROL S.A., documento GHS-F-128 o el documento que haga sus veces, el cual debe ser firmado por el Representante de Área Eléctrica del Contratista, en los apartados D o F, según aplique.

El Contratista, es el responsable de asegurar que, quien ejecute el aislamiento eléctrico seguro, cumpla como mínimo, con los siguientes apartes, sin que ello genere costos adicionales al Contratante:

- Ser electricista calificado, haber realizado el curso SAES de ECOPETROL S.A. bajo este instructivo y ser validado su conocimiento y aplicación, conforme lo establecido en el documento solicitado en el Procedimiento de roles para trabajos eléctricos AC-PD-019 o el documento que lo modifique y sustituya.
- Para toda aplicación de SAES, deberá utilizar el traje de protección contra arco eléctrico que determine el estudio de arco eléctrico realizado. En instalaciones eléctricas donde no exista el estudio de arco se debe determinar el traje mediante la categoría del riesgo (HRC) con base en la NFPA 70E, tabla 130.7 (C) (15) (a) y con aprobación del representante del área eléctrica.
- Participar en el análisis y valoración de riesgos.
- Contar con los elementos de protección personal y accesorios de seguridad establecidos en el análisis de riesgos (AR).
- Para la aplicación del SAES, se deben seguir el documento, GHS-I-005 Sistema de Aislamiento Eléctrico Seguro de ECOPETROL S.A. y los formatos GHS-F-090 Formato Certificado de Aislamiento Eléctrico de ECOPETROL S.A. y GHS-F-091 Formato Lista de Verificación SAES de ECOPETROL S.A.
- Verificar la efectividad del SAES con el Contratante o quien este designe.
- Notificar al área operativa cualquier condición subestándar que pueda afectar a la aplicación efectiva del SAES.

#### 3.5.3. Identificación de peligros, valoración de riesgos

El Contratista debe demostrar, mediante una metodología sistemática dándole alcance a todos sus procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, a todos los centros de trabajo y a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación, que posee una metodología adecuada y los documentos con la continua identificación de peligros evaluación y valoración de los riesgos, con el fin de priorizarlos, gestionarlos y establecer los controles necesarios



para la ejecución del objeto del contrato en el cual debe contemplar a sus subcontratistas, proveedores y visitantes.

El Contratista entregará como parte del Plan HSE el procedimiento y su matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de las actividades del contrato, está debe ser específica del lugar(es) donde se realizará el trabajo.

Dicha matriz será actualizada como mínimo una vez al año cuando la duración o plazo del contrato sea mayor a un (01) año, o cuando se presenten accidentes graves o mortales o eventos catastróficos, eventos de alto potencial (HIPO), o cambios en los procesos, en las instalaciones, en la maquinaria o en los equipos.

#### Para ello el Contratista asegurará:

- La identificación de nuevos peligros y riesgos para asegurar el control de estos, de manera preventiva y los comunicará junto con las consecuencias y controles a sus trabajadores.
- Que las medidas de protección, prevención, mitigación y control de los riesgos sean consideradas en sus procedimientos de ejecución de sus actividades.
- Aplicar el análisis de riesgo para todas las actividades de acuerdo con la metodología establecida en el Manual control de trabajo de ECOPETROL o el documento que lo modifiqué o sustituya, así como acorde a la guía de análisis de riesgo que ODC defina.
- Que no se ejecuten actividades si los resultados del análisis de riesgos resultan intolerables
   (H o VH) luego de consideradas las medidas de protección correspondientes.
- Cuando se evidencie que los controles establecidos para el tratamiento de los peligros y riesgos en HSE son inadecuadas o ineficaces, estos deberán someterse a una evaluación y jerarquización prioritaria por parte del responsable del control.
- Las medias de control, la gestión de peligros y valoración de riesgos deberán estar alineadas al cumplimiento de requisitos legales.

#### 3.5.4. Identificación de aspectos, valoración de impactos ambientales

El Contratista debe elaborar una matriz de identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos ambientales y determinación de controles para las actividades que son objeto del Contrato.



El Contratista puede crear esta matriz bajo lineamientos propios de su organización y acorde con la normatividad legal vigente, manteniéndola actualizada e implementada. El Contratista debe informar los cambios que realice a la matriz al Contrante, su representante o quien designe.

#### 3.5.5. Gestión del cambio.

El Contratista asegurará que ante cualquier modificación que se realice en los equipos, la infraestructura, la implementación de nuevas tecnologías o nuevos procesos, cambios en las condiciones de operación o en los procedimientos operacionales, o cambios de personal (equipo mínimo cuando aplique), se documente y soporte con la evaluación y análisis de riesgos de HSE correspondiente. Para ello, El Contratista implementará un procedimiento de gestión del cambio, el cual deberá responder cuando aplique a los documentos de gestión del cambio en estaciones y línea de El Contratante.

Los cambios en la ejecución de procedimientos serán evaluados y asegurados por el Contratante o quien este designe para garantizar que los riesgos de las operaciones que surjan del cambio permanezcan en un nivel ALARP (As Low As Reasonably Practicable – Tan bajo como sea razonablemente práctico).

La transferencia o retiro de cualquier trabajador que ejecute o supervise actividades críticas en HSE, serán informados a El Contratante o quien este designe, con quince (15) días calendario anteriores a la fecha en que se haga efectivo el cambio; de forma que éstos y los relevos de supervisores asignados a la ejecución de actividades críticas, se efectúen con Personal capacitado y previamente preparado para cumplir esta función. Se aplicará el manejo del cambio de Personal, cada vez que el Contratista lo requiera cumpliendo con lo establecido en la Normatividad Aplicable y en el documento ECP-DHS-P-039 Procedimiento control de cambios de personal o el documento que lo modifique, complemente o sustituya.

### 3.5.6. Gestión de sustancias químicas

El Contratista debe cumplir con la normativa para el manejo de sustancias o productos químicos, de productos y sustancias químicas, materiales peligrosos, inventarios, sistemas de identificación y clasificación, etiquetado, EPP, ficha de datos de seguridad (FDS) y tarjetas de emergencia para el transporte. se deberá dar cumplimiento a la HSE-G-041 Guía para la Gestión Integral de Productos Químicos en Ecopetrol o el documento que lo modifique actualice o sustituya, y se deberá tener en cuenta que el manejo debe estar en línea con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA), y demás requisitos legales y técnicos aplicables vigentes.

El Contratista en caso de almacenar sustancias químicas debe implementar la matriz de compatibilidad entre las mismas, con el ánimo de asegurar la prevención de incidentes en personas, ambientales y operacionales (seguridad de procesos), así como elementos para manejo de derrames, y atención de emergencias acorde a la naturaleza del producto/ sustancia.



En el recibo de productos y sustancias químicas, el personal encargado debe tener el conocimiento suficiente sobre identificación aplicable a las sustancias, según las fichas de datos de seguridad (FDS o MSDS) allegadas por el proveedor al momento de entregar la carga y por lo definido dentro de las especificaciones de la compra. Debe verificar que los envases estén rotulados con el Sistema Globalmente Armonizado.

El Contratista debe conocer y aplicar las disposiciones del Sistema Globalmente Armonizado de la ONU, que incluye criterios de clasificación para todas las sustancias químicas y sus mezclas, señalando claramente los peligros físicos, a la salud y al ambiente, considerando no solo los elementos propios de la comunicación sino también el medio para comunicarlos como son, las etiquetas y las fichas de datos de seguridad. Establece una base común y coherente para la clasificación y comunicación de peligros químicos, que provea elementos relevantes para el transportador, almacenador, consumidor, trabajador, el socorrista y para la protección ambiental.

El Contratista debe verificar y examinar las condiciones técnicas de la infraestructura física de las bodegas de químicos, lubricantes, sustancias inflamables y peligrosas, para asegurar las condiciones de seguridad y garantizar el adecuado almacenamiento y cuidado de los materiales, en caso tal que la Bodega sea suministrada por El Contratante debe realizar el reporte de las condiciones en forma oportuna y mediante las herramientas definidas.

El contratista debe contar y dominar el conocimiento sobre la Matriz de compatibilidad de sustancias químicas. Está debe estar visible, publicada e implementada en las bodegas de productos químicos, en los puntos y/o áreas de almacenamiento.

El Contratista asegurará que en la inducción al personal designado al contrato reciban entrenamiento en el reconocimiento, manejo adecuado y uso de productos peligrosos, sustancias químicas, así como incluirá en la matriz de capacitación y entrenamiento los temas en materia y acorde con las actividades del contrato, los registros o evidencias se pondrá a disposición para consulta de El Contratante.

### 3.5.7. Seguridad víal

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a los establecido en el documento HSP-P-012 Procedimiento para el uso y operación de vehículos automotores en Ecopetrol S.A. o aquel que los modifique, actualice o sustituya, así como asegurará contar con el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) en cumplimiento de los requisitos legales vigentes.



Además, todos los vehículos deben tener instalados dispositivos GPS, que permitan consolidar seguimiento minuto a minuto del vehículo, reportar inicio y finalización de recorridos, velocidad, paradas, etc. El proveedor deberá suministrar al Contratante, su representante o quien designe, el acceso a las plataformas de seguimiento satelital, la cuales podrán ser consultadas por el Contratante, su representante o quien designe en cualquier momento de la ejecución de las actividades propias del contrato. Esta plataforma de seguimiento deberá ser única para todos los vehículos que hagan parte del contrato.

Para el manejo de vehículos, el Contratista debe dar cumplimiento al ítem 3.2. del documento HSP-P-012 Procedimiento para el uso y operación de vehículos automotores o aquel que los modifique, actualice o sustituya, específicamente con lo relacionado con los requisitos a conductores, en cuanto a experiencia, capacitación y entrenamiento o aquel que lo modifique, actualice o sustituya.

Así mismo, deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad legal vigente en materia de transporte multimodal.

### Transporte de sustancias químicas

El Contratista debe verificar que todos los vehículos que trasporten las mercancías (ya sea al recibo o al despacho), cumplan con la normatividad de HSE de ODC, con el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) y con las normas nacionales de trasporte de mercancías, observando que porten los documentos que amparan y etiquetan las mercancías y cargas que trasporten.

El contratista debe asegurar que todos los conductores y los acompañantes que trasportan las mercancías cumplan con las normas de HSE y porten los elementos de Protección Personal exigidos por ODC, en cada una de las instalaciones. Los conductores deben contar con esquema de vacunación completo (tétano y fiebre amarilla) y presentar el reporte de pagos de aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, cada vez que deban ingresar a las Estaciones/ Línea de ODC.

El contratista debe asegurar para el Transporte de mercancías peligrosas cumplir el Decreto 1609 de 2002 proferido por el Ministerio de Transporte y todas aquellas normas que la modifiquen, aclaren o sustituyan.

El contratista debe asegurar para Transporte de cilindros de gases comprimidos establecer un plan de inspección y prueba de cilindros que contengan gases comprimidos. Los cilindros deben contar con un sitio de almacenamiento, demarcado, señalizado e identificado de acuerdo con la Resolución 2400 de 1979 y todas aquellas normas que la modifiquen, aclaren o sustituyan. El Contratista debe implementar señalización en las áreas que hagan parte del Contrato. La señalización de seguridad debe estar diseñada con base en las Normas Técnicas Colombianas (NTC).



El Contratista en el transporte de sustancias químicas debe implementar la matriz de compatibilidad entre las mismas, con el ánimo de asegurar la prevención de incidentes en personas, ambientales y operacionales (seguridad de procesos), así como elementos para manejo de derrames, y atención de emergencias acorde a la naturaleza del producto/ sustancia.

### 3.5.8. Equipos Y Herramientas

De acuerdo con el alcance y tipo de actividad, EL CONTRATISTA debe garantizar que la maquinaria, los equipos y herramientas a ser utilizados para la ejecución de las actividades en marco del contrato, tengan un programa de mantenimiento e inspección que asegure óptimas condiciones operativas.

EL CONTRATISTA debe asegurar el cumplimiento de los criterios de inspección, certificación y calibración, establecidos normativamente y por ley, para la maquinaria, equipos y herramientas. Igualmente, debe tener un sistema que asegure el rechazo de la maquinaria, equipos y herramientas defectuosas.

El programa de mantenimiento debe contemplar aspectos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, de inspecciones, pruebas (cuando aplique), y contar con sus respectivos documentos de soporte, hojas de vida y hojas de inspección, las cuales estarán sujetas a programas de inspecciones y auditorías realizadas por parte del contratante o a quien este designe.

El Contratista mantendrá sus equipos y herramientas en óptimas condiciones para el servicio, cumpliendo con los programas de mantenimiento preventivo, inspecciones, pruebas (cuando aplique), para lo cual tendrá disponible los registros respectivos, los cuales pueden ser solicitados y revisados por el Contratante o a quien este designe.

El Contratista debe implementar los procedimientos necesarios para manejo seguro de equipos y herramientas y de mantenimiento, considerando el uso de listas preoperacionales, la condición de herramientas que estén en condiciones seguras de uso, y en los certificados que aplique; así como la implementación de un código de colores para la liberación segura de herramientas manuales. Como practica segura, No se acepta el uso de herramientas construidas artesanalmente, no obstante, en caso de no contar con la herramienta necesaria y requerir el uso de herramientas construidas artesanalmente, El Contratista establecerá una metodología que garantice el uso seguro de la herramienta conforme el cumplimiento legal, experticia y buenas prácticas de éste. Mencionada acción requiere contar con un experto que certifique las condiciones de pertinencia en términos técnicos y de seguridad de la herramienta.

El Contratista asegurará que los radios, celulares, demás equipos y herramientas a utilizar en las zonas donde exista riesgo de explosión e incendio (almacenamiento de combustibles, explosivos),



sean intrínsecamente seguros, listados por UL/FM para áreas clasificadas como peligrosas: Clase I, II, III. División 1, Grupo DFG y Clase I, División 2 Grupo ABCD. Este requisito también aplica a los instrumentos de medición en atmósfera y cámaras fotográficas. Adicionalmente, se prohíbe el uso de celulares en áreas de procesos, para lo cual se deberá sensibilizar al personal sobre esta restricción.

El Contratista deberá usar señalización que indique la naturaleza de los peligros y barreras que ofrezcan protección adecuada frente a los mismos. Además, el Contratista es el responsable de suministrar, sin que esto genere costos adicionales, según las actividades ejecutadas y el análisis de riesgo efectuada para estas, los equipos de monitoreo de atmósferas cumpliendo con lo establecido en el ECP-DHS-I-082 Instructivo de realización de prueba de gases y calibración equipos portátiles y los equipos de autocontenido según el HSE-I-008 Instructivo Para Trabajo En Espacios Confinados o los documentos los que los modifiquen o sustituyan.

El Contratista deberá asegurar la disponibilidad de los equipos y herramientas necesarias para la implementación de los procedimientos y protocolos que hagan parte de su plan de emergencias y contingencias a fin de no poner en riesgo la respuesta oportuna ante la materialización de un evento.

#### 3.5.9. Integridad Mecánica y aseguramiento de la calidad

El Contratista asegurará la no ocurrencia de pérdidas de contención de fluidos peligrosos o energía en sus equipos críticos y/o en los equipos objeto de intervención que sean propiedad de ODC, mediante la aplicación sistemática de normas, estándares, procedimientos, etc., en el diseño, construcción, suministro, instalación, operación, mantenimiento y retiro de los equipos y sistemas, garantizando que éstos se encuentren siempre aptos para el servicio, cumplan con las recomendaciones de los fabricantes o estándares de la industria; alineado con los documentos DGT-PD-001 Procedimiento de Gestión de Activos Según Criticidad, ECP-VST-O-PRO-GT-004 Guía técnica para la Integridad mecánica de los equipos críticos y ECP-VST-O-PRO-GT-005 Guía técnica de aseguramiento de calidad de Equipos, sistemas y materiales críticos para la seguridad de los procesos, o los documentos que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Sin perjuicio de lo previsto en las normas legales y técnicas aplicables, el Contratista implementará programas de mantenimiento predictivo y preventivo de las máquinas, equipos, herramientas, instalaciones locativas, estantería, alumbrado y redes eléctricas a su cargo; diseñará y pondrá en práctica los medios de protección efectiva y necesarios en los sistemas de transmisión de fuerza y puntos de operación de maquinaria, equipos y herramientas de trabajo, teniendo en cuenta su capacidad, configuración, dimensiones entre otros, sin que esto acarree costos adicionales para el Contratante.



El programa de mantenimiento de Equipos Críticos del Contratista deberá estructurarse incluyendo:

- Listado de los equipos críticos a utilizar y a intervenir (ya sean propios y/o de ODC).
- Procedimientos y prácticas de trabajo para mantener la integridad mecánica de los equipos.
- Entrenamiento del Personal de mantenimiento del Contratista en la aplicación de dichos procedimientos, peligros relevantes y prácticas de trabajo seguro.
- Procedimientos de control de calidad para verificar que los materiales utilizados en el mantenimiento, equipos y repuestos cumplen con las especificaciones de diseño.
- Disponibilidad de registro de los soportes de la ejecución de los mantenimientos.
- Procedimientos para revisar que todos los cambios en las instalaciones se manejen a través del procedimiento de gestión del cambio, alineado con el procedimiento indicado por el Contratante o quien este designe.

#### 3.5.10. Salud en el trabajo.

El Contratista velará por la promoción, prevención y control de la salud de todos los trabajadores vinculados al Contrato, para ello identificará, evaluará y valorará los peligros y riesgos a la salud e implementará los controles necesarios, capacitará a los trabajadores y realizará seguimiento a su estado de salud.

El Contratista entregará como parte del Plan HSE el alcance que dará a las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo en desarrollo de las labores contratadas; incluyendo la realización de exámenes médicos, clínicos y paraclínicos aplicables. Los certificados de aptitud contendrán la constancia de realización exámenes paraclínicos realizados, condiciones de aptitud para trabajos de alto riesgo y condiciones de restricción de actividades o reubicación laboral. El Contratista deberá disponer de esta información por cuanto El Contratante la podrá solicitar en cualquier momento.

El Contratista implementará las actividades de promoción y protección de la salud, requeridas según el diagnóstico de salud y los riesgos para la salud propios su actividad, ejecutando los programas de vigilancia epidemiológica, inmunizaciones, programas para el autocuidado, estilos de vida saludable, control del estrés laboral, control de enfermedades endémicas propias de la región, pausas activas, actividades de sano esparcimiento y uso del tiempo libre, según aplique. En línea con lo anterior, el procedimiento de reintegro o de retorno al trabajo de los trabajadores afectados por eventos de salud de cualquier origen debe incluir el concepto del médico ocupacional, condiciones de reubicación o restricción de actividades en caso de requerirse, evidencia de comunicación al trabajador y al supervisor de las condiciones de trabajo y comunicación a El Contratante de acuerdo con el Sistema de Riesgos laborales.



El Contratista atenderá las visitas de inspección a la implementación de los procesos de salud laboral El Contratante podrá verificar que se cumplan las restricciones y recomendaciones dadas por la ARL o EPS a los trabajadores lesionados o reintegrados después de una incapacidad, con el fin de garantizar que no se vea obstaculizada la recuperación del trabajador. Se prohibirá el ingreso a laborar a trabajadores que, de acuerdo con el concepto de la ARL o EPS correspondiente, estén incapacitados.

El Contratista organizará e implantará un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios y elaborará y mantendrá actualizadas las estadísticas de morbilidad, ausentismo y mortalidad de los trabajadores e investigará las posibles relaciones con sus actividades, y coordinará y facilitará la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial a través de sus programas establecidos. El Contratista debe incluir en el plan HSE los recursos planificados para realizar el transporte asistencial previo análisis de los riesgos y sus consecuencias, este debe ser adecuado según análisis y actividades del alcance del contrato.

El Contratista contemplará los procedimientos operativos y de emergencia para estrés térmico (golpe de calor) asegurando que todos los trabajadores en estaciones, y en especial aquellos que realicen actividades en la línea reciban entrenamiento sobre las señales de advertencia y síntomas de desórdenes tempranos relacionados con el calor, y que reciban instrucciones sobre la vestimenta y métodos de trabajo más aptos para evitar el estrés térmico. El procedimiento debe establecer los tiempos de permanencia en campo para reducir la posibilidad de desórdenes relacionados con la exposición a estrés térmico, de acuerdo con los valores límites permisibles (TLV) establecidos por la ACGIH (American Conference of Governamental Industrial Hygienists), en caso de requerirse.

El Contratista dará cumplimiento a la normativa legal vigente sobre la prevención de adicciones, incluyendo campañas específicas tendientes a fomentar la prevención y el control de fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores El Contratista debe asegurar que el personal asignado al contrato esté dispuesto a someterse a exámenes y pruebas para la verificación del uso de sustancias psicoactivas, cuando este dentro de sus instalaciones, caso en el cual garantizará que cada uno de los trabajadores firme un acta de consentimiento informado de autorización individual.

El Contratista pondrá a disposición de sus trabajadores las fichas de seguridad actualizadas (FDS) de los productos químicos utilizados para el desarrollo de las labores contratadas, utilizará los menos peligrosos y aplicará cantidades mínimas, cuando le sea posible. El Contratista mantendrá el inventario de los productos utilizados, los cuales no se liberarán para su uso hasta que se reciba la FDS actualizada en el sitio.

El Contratista contará con un programa de identificación de condiciones del puesto de trabajo, que puedan afectar la salud de los trabajadores desde el punto de vista ergonómico y tomará las acciones de control que correspondan.



### 3.5.11. Higiene industrial.

Además de dar cumplimiento a las normas legales y técnicas que rigen su actividad El Contratista revisará los resultados de los estudios de higiene industrial de las áreas donde se ejecutará el Contrato, con el fin de conocer los niveles de ruido, temperaturas, vibraciones, iluminación, radiaciones ionizantes, de los agentes químicos presentes en las actividades y del medio en el cual se realizan los trabajos, etc., según aplique. Realizará una posterior comparación contra los límites máximos permisibles o TLV's determinados por la ACGIH para el caso de Temperatura, Vibración y Agentes Químicos, (de acuerdo con la Resolución 2400 de 1979 en donde se acogen los TLV determinados por la ACGIH); o los Límites Permisibles establecidos por la normativa colombiana, para el caso de ruido, iluminación y radiaciones ionizantes, con el fin de incorporarlos en sus análisis e implementar las actividades de control y promoción de la salud, de acuerdo con los resultados.

Adicionalmente, El Contratista realizará los estudios de higiene industrial que su identificación de peligros y valoración de riegos para el servicio contratado le indique realizar. Para la medición de los agentes químicos y físicos presentes en el medio de trabajo y de interés laboral, debe contar con equipos de medición calibrados y ser realizados por personal competente el Contratista deberá garantizar que se realice con el Personal competente, comunicará los resultados al COPASST y al Contratante o su representante, así como la implementación de las medidas de control requeridas.

### 3.6. ADQUISICIONES Y CONTROL DE CONTRATISTAS

En caso de que este Contrato permitía la subcontratación y El Contratante la autorice, El Contratista debe estipular con ellos, así como con sus proveedores que ingresen a instalaciones de EL Contratante, las mismas exigencias HSE pactadas en este documento, y revisará regularmente su cumplimiento, so pena de ser responsable directo, único y exclusivo ante El Contratante por cualquier siniestro, daño o perjuicio que se cause por la acción u omisión en el cumplimiento de dichas exigencias a cargo del Subcontratista o proveedor.

El Contratista asegurará que todos sus visitantes y proveedores sean supervisados en todo momento por un empleado de El Contratista autorizado y responsable, quien debe conocer todas las prácticas y procedimientos de HSE e instruirá y supervisará al visitante o proveedor sobre las mismas.

El Contratista asegurará que proveedores y visitantes conozcan los riesgos y reglas de seguridad propias del área y los procedimientos de emergencia del sitio, según les aplique; monitoreando y controlando la entrada y salida y las actividades de éstos en áreas de procesos peligrosos.

El Contratante, su representante o quien éste designe se reserva el derecho de efectuar verificaciones respecto a dicho cumplimiento cuando lo considere necesario.



### 3.7. COMPONENTE AMBIENTAL

El CONTRATISTA asegurará que su gestión ambiental este articulada con la normatividad ambiental vigente y aplicable al objeto del contrato, las licencias, permisos y actos administrativos de las autoridades ambientales, y los estándares aplicables del CONTRATANTE o su representante o a quien este designe.

Para ello:

- Estructurará y mantendrá actualizada para el contrato, la matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.
- Establecerá medidas y controles verificables para mitigar el impacto generado por sus aspectos ambientales.
- Dará cumplimiento a las medidas ambientales establecidas en la Legislación Colombiana, el Plan de Manejo Ambiental (PMA, permisos ambientales, y demás actos administrativos); por consiguiente, el Contratista debe incluir, como parte de su planeación, las actividades ambientales, costos, tiempos y logística, requeridos para el cumplimiento de dichas medidas de manejo ambiental, entre las que se incluyen, sin limitarse a ello, el desarrollo de monitoreos de calidad de agua (fisicoquímicos, hidrobiológicos y bacteriológicos), desarrollo de monitoreo de ruido ambiental, desarrollo de monitoreos de calidad del aire, instalación de señalización y protecciones y, monitoreo de taludes, entre otros. El cumplimiento de cada obligación deberá ser documentado en los términos establecidos por la Autoridad Ambiental, con el fin de allegar dicha información a dicha autoridad, que permita cumplir las obligaciones en modo, tiempo y lugar.
- Dar a conocer a sus trabajadores y Subcontratistas la normatividad ambiental vigente, los permisos ambientales con que cuentan las intervenciones, así como los Planes de Manejo Ambiental y/o Licencia Ambiental del sistema de transporte que interviene y las implicaciones de su incumplimiento (Ley 1333 de 2009 o las normas que la modifique, derogue o sustituya). De esta actividad el contratista deberá dejar constancia anual en documento escrito que todos los trabajadores conocen de dichos instrumentos. En caso de que se tengan nuevos trabajadores se deberá realizar la divulgación señalada y dejará evidencia.
- Asignar los recursos que sean necesarios para asegurar la adecuada gestión ambiental durante el desarrollo de todas las actividades de la intervención objeto del contrato, teniendo en cuenta entre otros, pero sin limitarse a ellos: Personal formado y no formado-, vehículos, equipos (de laboratorio, de oficina, de campo y de comunicación, entre otros) y materiales (para señalización, protección de áreas, divulgación, entre otros).
- Orientar los procesos de mantenimiento a la mitigación/eliminación y control de los impactos ambientales adversos;
- Asegurar el entrenamiento a todos los trabajadores en los temas ambientales aplicables al servicio;



- Cumplir plenamente con todos los detalles de las especificaciones ambientales, planes, procedimientos y prácticas de trabajo de El Contratante que le sean exigidas.
- Atenderá la inspección y monitoreo de sus actividades que puedan realizar las Autoridades de Colombia. Asegurar la asistencia de los profesionales ambientales del Contratista y demás personal que puedan ser requeridos, en las visitas de seguimiento ambiental de los entes de control, Autoridades Ambientales, el Contratante y/o su operador.
- Implementará acciones para: (1) Reducir el consumo neto de recursos naturales, (2) Aumentar la eficiencia en el uso de la energía y, (3) Minimizar la generación de residuos.
- Elaborar el informe de cumplimiento ambiental (ICA), que evidencie el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones establecidas en los instrumentos de control ambiental y actos administrativos otorgados por las autoridades ambientales que sean aplicables para la ejecución del objeto del contrato, obedeciendo a los lineamientos indicados en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del Ministerio de Ambiente (Apéndice I). La periodicidad de entrega deberá ser bimensual o en la periodicidad que establezca el ODC con el contratista. Dicho informe deberá elaborarse de acuerdo con cada medida de manejo del instrumento de control y seguimiento ambiental establecido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales que sea intervenido, asimismo deberá entregar los ajustes y/o información complementaria en cumplimiento a los programas y fichas del Plan de Manejo Ambiental PMA de la Instalación solicitados por ODC.
- Asegurar la recopilación y adecuada sistematización de la información manejada por el Contratista y sus Subcontratistas, que permita evidenciar el cumplimiento de los actos administrativos y la normatividad ambiental vigente, a través de los informes definidos en la normatividad ambiental, en los Actos Administrativos proferidos por Autoridades Ambientales, y aquellos que pueda llegar a requerir el Contratante o quien este designe durante la ejecución de la intervención objeto del contrato.
- Elaborar los informes parciales y finales de los permisos, autorizaciones y obligaciones proferidas por la Autoridad Ambiental para el desarrollo de la intervención objeto del contrato: ocupación de cauce, concesión de aguas superficiales, concesión de aguas subterráneas, vertimiento, aprovechamiento forestal, levantamiento de veda, sustracción de reservas o áreas protegidas, entre otros. Será responsabilidad y obligación del Contratista hacer todos los ajustes, correcciones y/o complementos que llegaré a requerir el Contratante o quien este designe antes de la radicación de los informes ante la Autoridad Ambiental, y todos aquellos que requiera la Autoridad Ambiental después de recibir la radicación de estos.
- Reportar al Contratante o quien este designe, a la mayor brevedad posible, cualquier evento que genere afectaciones a los recursos naturales, diferente a los autorizados. Dicho reporte deberá presentarse a más tardar dentro de las doce horas (12) siguientes a la ocurrencia del hecho. El reporte debe efectuarse con mínimo la siguiente información: fecha de ocurrencia, descripción del evento, posible causa, descripción de las acciones de control implementadas,



fecha de implementación de las acciones, registro fotográfico de las consecuencias del evento y de las acciones implementadas para su control, acciones de seguimiento y cierre.

- El Contratista se obliga a ejecutar las obligaciones sociales y ambientales contenidas en los instrumentos de control y seguimiento ambiental, resoluciones y/o demás actos administrativos de los que es titular ODC y/o su Autoridad de Área o quien haga sus veces por designación del Contratante relacionados con el Contrato, de conformidad con los requisitos legales, y las obligaciones presentes en las fichas Socioambientales de los Planes de Manejo Ambiental y la Estrategia y Lineamientos para la Gestión de Entorno de ODC, y demás aspectos normativos, reglamentarios o legales que apliquen.
- El contratista apoyará la gestión de información ambiental para el trámite de permiso ambiental a que haya lugar parar la ejecución de sus actividades en caso de ser requerido.
- Documentar la información y soportes asociados a la ejecución de sus actividades que den evidencia del cumplimiento ambiental (ej.: Registros fotográficos, actas de disposición de residuos sólidos, líquidos, licencias y títulos mineros parar materiales de cantera, entre otros), para la elaboración de los Informes de Cumplimiento Ambiental requeridos por la Autoridades.

#### Residuos sólidos

- Garantizar que todo residuo sólido o líquido generado durante las labores, se gestione integralmente y cumpla con todas las etapas hasta su disposición final dando cumplimento a las normas ambientales vigentes para su segregación, almacenamiento, manejo y disposición. Como soporte entregará los permisos y licencias del tercero que los gestionará y las actas de disposición final.
- Mantener actualizado el inventario de residuos sólidos generados durante la ejecución de sus trabajos, indicando el tipo de residuo, cantidad y mecanismos de disposición final y entregar el soporte de disposición final al Contratante o quien este designe, con una periodicidad bimensual a través del formato ICA o el formato que establezca el Contratante, su representante o a quien designe.
- El Contratista, durante el desarrollo de sus actividades, debe tener en cuenta que el Contratante o quien este designe se reservan el derecho de representación, gestión y trámite ante las Autoridades Ambientales competentes, por lo cual, actuará ante ellas, solo en los casos que le sea solicitado.
- Cualquier incumplimiento o infracción de las normas ambientales durante la ejecución de las labores objeto del Contrato, será corregida de inmediato por el Contratista a su costa y riesgo.
   Si la infracción no fuera corregida, el Contratante o quien designe se reserva el derecho de suspender total o parcialmente las labores hasta que ello ocurra, sin perjuicio de ejercer adicionalmente las acciones sancionatorias pactadas en el respectivo contrato. En este



evento, el Contratista asumirá todos los costos y riesgos que se deriven de la suspensión. En caso de reincidencia, el Contratante podrá dar por terminado el contrato, sin lugar a indemnización alguna.

#### 3.7.1. Saneamiento básico.

El Contratista proveerá y mantendrá el entorno de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, de acuerdo con lo establecido en la legislación, incluyendo alojamiento, servicios sanitarios y de alimentación, cuando los suministre. Adicionalmente, implementará y mantendrá un programa de orden y aseo en sus áreas de trabajo.

El Contratista o verificará que se suministré agua potable, o bebidas hidratantes de manera permanente, sin utilizar vasos "comunitarios" o de uso común, asegurando la minimización de residuos, y la limpieza constante de acuerdo con las necesidades; así como el uso y mantenimiento de los servicios sanitarios en condiciones higiénicas. Cumplirá con la disposición y tratamiento de los residuos de acuerdo con lo establecido en la Licencia Ambiental del área de operación y se ajustarán a los estándares requeridos por El Contratante o su representante.

El Contratista, si aplica, implementará acciones para el control de riesgo biológico por vectores, insectos, roedores, serpientes, y demás vectores biológicos en el entorno donde se realizarán las labores, y definirá e implementará acciones de prevención de enfermedades que puedan surgir como resultado de las condiciones del agua, cadenas de frio, manipulación de alimentos, cambios climáticos, y similares.

El Contratista, implementará y mantendrá un programa de orden y aseo en sus áreas de trabajo.

# 3.8. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

El Contratista asegurará el cumplimiento de las actividades de planeación, preparación y respuesta, y actividades post emergencia, acorde con el marco legal colombiano, para lo cual realizará el plan de emergencia y contingencia con alcance al objeto de contrato.

Son parte del alcance del Plan de Emergencia las medidas de evacuación de instalaciones, soporte básico de vida al personal afectado, actividades de evacuación médica (MEDEVAC), atención de accidentes de trabajo, acciones de rescate, control de escapes y derrames, control de incendios y atención de emergencias con materiales peligrosos (HAZMAT).



El Contratista notificará a El Contratante o su representante o a quien este designe todas las emergencias que se presenten en el desarrollo de su actividad y proporcionará la información necesaria de la ocurrencia, desarrollo de los hechos y acciones implementadas para su atención, asegurando el proceso de evaluación de la atención de esta, cerrando el ciclo de gestión del Proceso de Preparación y Respuesta a Emergencias, conforme lo defina el Contratante, su representante o a quien este designe.

El Contratista debe cumplir además con lo siguiente:

<u>Planeación:</u> El Contratista debe contar con un Plan de Emergencia y contingencia que cubra los riesgos de las actividades a realizar y los propios del área donde se realizarán los trabajos; considerando cuando el servicio se preste en áreas operacionales, su articulación con el Plan de Emergencia y contingencia de El Contratante su representante, y las posibles filiales con las cuales se podrá compartir instalaciones; caso en el cual El Contratista definirá una estrategia de comunicación y respuesta coordinada con El Contratante o su representante. Este documento debe estar disponible para consulta cuando así se solicite.

En áreas administrativas atendidas por El Contratante, El Contratista participará en las divulgaciones del Plan de Emergencia del área y será multiplicador de esta información al interior de su organización.

Personal: El Contratista deberá definir el personal y organización necesaria para realizar las actividades de preparación y respuesta a emergencias, acorde con los requerimientos legales y las acciones conjuntas o coordinadas con la operación de El Contratante su representante o a quien este designe, según alcance definido y estructurado en el PEC y roles establecidos en forma coordinada. El Contratista será responsable de mantener las competencias en lineamiento con su plan de capacitación y su matriz del personal a su cargo que cumple funciones de respuesta definidas en el Plan de Emergencia y contingencias del Contratista, y el Plan de Emergencia y contingencia del Contratante su representante o a quien este designe. La capacitación y entrenamiento para el personal que ejerce funciones de respuesta a emergencia y contingencia deben estar en lineamiento a lo definido en la legislación vigente y a los riesgos, escenarios, equipos entre otros establecidos en la identificación de riesgo y controles de este.

<u>Equipos</u>: El CONTRATISTA debe contar con los equipos, insumos y logística necesaria para poder cumplir las actividades de planeación, preparación y respuesta a emergencias definidas en su Plan de Emergencia y contingencia, las responsabilidades definidas con EL CONTRATANTE su representante o a quien este designe, más otros requerimientos que EL CONTRATANTE haya considerado aplicables en el contrato.

El Contratista deberá contar con los acuerdos, convenios y afiliaciones necesarias para dar cubrimiento al riesgo mayor identificado en el desarrollo de su actividad, para el suministro de equipos



y servicios, en la medida que haya sido establecido en los respectivos planes de El Contratista y de El Contratante su representante o a quien este designe.

El Contratista debe mantener el inventario de recursos, realizar su revisión periódica y ejecutar el mantenimiento en caso de ser necesario, y/o sustitución en caso de que ya no cumplan su función principal, entre estos debe garantizar los medios de comunicación verificando coberturas con diferentes canales de comunicación y los números y personas de contacto.

Implementación: El Contratista realizará actividades de divulgación, capacitación, entrenamiento y simulacros en su área de trabajo, acorde a lo establecido en su Plan de Emergencia y contingencia, y las responsabilidades definidas en el Plan de Emergencia de El Contratante su responsable o a quien este designe, proporcionando información acerca de las actividades planeadas durante el contrato, así como el reporte de su cumplimiento, así como la evaluación de los ejercicios de los simulacros y las acciones derivadas de estos.

El Contratista debe asegurar la conformación de las brigadas de su Personal que desarrolle sus labores en estaciones, quienes deberán articularse con la brigada especializada del operador de la instalación delegado por el Contratante, Apoyando actividades netamente logísticas, mas no de atención directa en las emergencias, de acuerdo con los establecido por la estructura de comando incidentes, cumpliendo con las tareas que sean asignadas por el comandante del incidente (el Contratante o quien este designe) durante rescates, evacuaciones, primeros auxilios, atención de derrames entre otros. Para esto, el personal del Contratista deberá participar de los simulacros programados por El Contratante, su representante o quien este designe.

Al igual la no participación de los brigadistas por parte del contratista en la atención directa de incendios que se puedan presentar en las instalaciones, no los exime de las actividades de preparación y atención inicial en la extinción de incendios derivados de las actividades propias de su actividad a la luz del contrato

Las actividades que El Contratista ejecute en virtud de la implementación de su Plan de Emergencia y Contingencia deberán hacer parte del Plan HSE y por tanto son susceptibles de reporte y seguimiento por parte del Contratante su representante o quien este designe.

# 3.9. SEGUIMINETO, EVALUACIÓN Y PLANES DE MEJORA

Las actividades de monitoreo y verificación del desempeño del Contratista incluyen, seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales, auditorías HSE, verificación de cumplimiento de seguridad de procesos, inspecciones planeadas y no planeadas, Cultura HSE, seguimiento a los



indicadores HSE, evaluaciones de desempeño, evaluación de simulacros y de respuesta a emergencias, entre otros.

El Contratista deberá autoevaluarse periódicamente frente al cumplimiento de la legislación y las obligaciones contractuales en HSE, de forma que asegure la mejora continua y la eficiencia de su sistema de gestión en el contrato.

### El Contratista debe:

Presentar dentro de su plan HSE, un programa de auditorías internas e inspecciones ajustadas al desarrollo del plan HSE, que asegure las actividades críticas, durante la ejecución del contrato y que contemple la evaluación periódica de la eficacia de las acciones propuestas, para el cierre de brechas a la mayor brevedad posible.

Desarrollar mínimo anualmente una auditoría interna al contrato e informar a El Contratante los resultados de las auditoria internas junto con las acciones correctivas y preventivas que controlen y mitiguen los riesgos HSE.

Suministrar la información necesaria para la evaluación de desempeño y del cumplimiento de los requisitos en HSE en los plazos que señale El Contratante.

El Contratante, su representante o a quien este designe podrá realizar inspecciones periódicas al sitio de las labores o a las instalaciones del Contratista para verificar el cumplimiento de las normas sobre protección a la salud, el ambiente y la infraestructura, preparación/respuesta a emergencias, para lo cual dispone desde ahora de la respectiva autorización por parte del Contratista.

Adicionalmente, se podrán desarrollar auditorías en HSE durante el término de vigencia del Contrato para garantizar el cumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones HSE con alcance a Seguridad de Procesos.

El Contratista acepta que será evaluado en los aspectos de HSE de conformidad con el procedimiento vigente de El Contratante, su representante o a quien este designe.

Una vez el Contratante realice una evaluación al Contratista, y éste reciba los resultados oficiales del ejercicio realizado, se deberá proceder con la revisión y análisis de las oportunidades de mejora identificadas a fin de generar el plan de acción necesario para cerrar las brechas y asegurar que se implemente el ciclo de mejora. Entre las partes interesadas, se definirán los tiempos de entrega del plan de acción estructurado y será objeto de seguimiento por parte del Contratante, la implementación de este.



# 3.9.1. Reporte de Incidentes, comportamientos, hallazgos y desviaciones

En todo caso, el Contratista podrá aplicar lo establecido en el Procedimiento de reporte e Investigación de Incidentes ODC-PRD-017 incluyendo: registrar, valorar, notificar e investigar los incidentes, con pérdidas reales o potenciales, que con ocasión de sus actividades afecten o puedan afectar personas, bienes, y el ambiente. El Contratista debe notificar en forma inmediata verbalmente o por los medios disponibles de comunicación, y aplicar el formato denominado "Notificación inmediata de incidentes ODC-FOR-130 por medio del cual se establece que el Contratista debe notificar a ODC dentro de las primeras 24 horas después de ocurrido el evento que involucren personas, medio ambiente, equipos y/o patrimonio de ODC, del Contratista o de terceros.

El Contratista está obligado a reportar todos los accidentes de trabajo graves y mortales y las enfermedades diagnosticadas como laborales, directamente a la dirección territorial u oficinas especiales del Ministerio del Trabajo, independientemente del reporte que deben realizar a la ARL y a la EPS en cumplimiento de los Decretos 472 y 1072 de 2015 y seguir los lineamientos legales en casos de fallecimientos y accidentes graves.

En caso de accidentes con lesión en los trabajadores y sin incapacidad, el Contratista debe reportar a su ARL con copia al Profesional HSE del frente de trabajo por parte de ODC y de terceros administrados por este.

Para el registro y divulgación de las lecciones aprendidas por los Incidentes y Accidentes el Contratista debe utilizar el Formato de Alerta HSE / lección por aprender según caso se validará entre las partes.

# 3.9.1.1.Inspecciones y reporte de Hallazgos

El Contratista debe establecer un programa de evaluaciones internas y/o de inspecciones, el cual debe estar ajustado/ alineado al plan de HSE y el cronograma de este; con el fin de identificar oportunamente las condiciones inseguras (Hallazgos) y definir las acciones para el cierre de brechas asignado: responsables, fechas y recursos, así como incluirá la evaluación periódica de la eficacia de las acciones propuestas,

El Contratista informará a El Contratante los resultados de las inspecciones, junto con las acciones correctivas y preventivas que controlen y mitiguen los riesgos HSE; y permitirá que El Contratante tenga acceso al personal, equipos y registros cuando lo solicite para efectuar la inspección, evaluación o auditoria a cualquier elemento del Plan HSE de El Contratista, una vez se obtengan los resultados serán comunicados y el Contratista atenderá todas las recomendaciones emitidas por El Contratante, su representante o quien designe.

Los hallazgos también podrán surgir de recorridos u observaciones, tanto estos como los generados por resultado de inspecciones u otras verificaciones se deben registrar por El Contratista en la



herramienta definida por El Contrantante "Salesforce" o la herramienta que le remplace. Los hallazgos deben ser validados antes de su registro con El Contratante, su representante o quien designe.

El Contratista mantendrá durante la vigencia del Contrato y por el tiempo establecido por la legislación, toda la información relacionada con las acciones definidas para cierre efectivo, disponible y accesible, en medios idóneos que permitan su fácil y oportuna consulta.

#### 3.9.1.2.Cultura HSE

El fomento de la cultura HSE busca establecer en forma preventiva y proactiva la mejora continua de la gestión HSE del Contratista, por lo tanto, debe ejecutar las siguientes prácticas y registrar estas en la herramienta definida por El Contrantante "Salesforce" o la herramienta que le remplace:

- Conversación HSE es dialogar personalmente acerca de conductas seguras o en riesgo que se observen en la ejecución del trabajo diario, usando la metodología de aseguramiento de comportamientos propia o del Contratante.
- Reflexión HSE es pensar atenta y detenidamente sobre mis comportamientos para reafirmarlos o corregirlos, y de esta manera lograr operaciones seguras, sanas y responsables con el medio ambiente.
- Acciones producto de Incidentes HSE resultan de la investigación de incidentes HSE y tienen fecha y responsable asignado para su cumplimiento.
- Acciones generadas para el cierre de hallazgos HSE producto de Auditorías internas y/o
  externas en HSE, condiciones inseguras, visitas/caminatas/recorrido/ejercicio de liderazgo HSE,
  turno HSE, lección aprendida / alerta HSE, y tienen fecha y responsable asignado para su
  cumplimiento.
- Acciones generadas debido a la intervención adicional producto de una conversación HSE, tienen fecha y responsable asignado.
- Acciones vencidas son aquellas que no se realizaron en la fecha fin programada.
- Investigación de incidentes HSE corresponde a una de las etapas de gestión de incidentes HSE, y como resultado de esta, se debe contar con el informe de investigación que incluye la generación de acciones, que deben tener fecha y responsable.

El Contratante realizará la capacitación o entrenamiento a El Contratista, a su vez este debe asegurar que todo el personal en el contrato sea capacitado.



## 3.9.2. Indicadores de gestión HSE y análisis de tendencias

El Contratista, sin perjuicio de lo previsto en las normas legales, llevará y registrará el resultado del cálculo de los indicadores requeridos en el presente documento y en la normatividad legal vigente, y los presentará a El Contratante o quien este designe, con una frecuencia mensual. Así mismo, realizará un análisis de las tendencias de los indicadores, hallazgos, reporte de comportamientos (reflexiones y conversaciones) de manera que se obtenga información estadística para la mejora continua, así como llevara un matriz de seguimiento de acciones.

### 3.10. SEGUIMIENTO CONTRACTUAL E INFORMES

# 3.10.1. Seguimiento contractual

La gestión contractual de HSE se desarrolla como mínimo en 4 escenarios principales, a los cuales debe asistir el Contratista y debe dar cumplimiento a los compromisos que se deriven de los mismos.

- 1. Reunión previa inicio de contrato (Kick off Meeting) Se realiza antes de la firma de acta de inicio (cuando aplica) o antes de inicio de actividades con el fin de resolver inquietudes derivadas de las obligaciones HSE. En esta reunión debe participar la gerencia del Contratista, administrador del Contrato por parte del Contratista, el representante legal del Contratista, los líderes de especialidad (civil, eléctrico, mecánico, controles, instrumentación, entre otros), HSE y PRE. Por parte de El Contratante Líder o supervisor Técnico, administrador de contrato y Experto Gestión entorno y HSE o profesional HSE DESIGNADO.
- <u>Reunión de inicio:</u> Reunión de verificación previa validación de las obligaciones HSE Mediante el Plan HSE y cronograma, con el fin de dar aval a inicio de actividades.
  <u>Requisitos de actividades críticas, documentación requerida para ingreso a instalaciones.</u>
- 3. Reunión Sistemática: Reunión que se acuerda con una frecuencia determinada entre las partes para realizar verificación de desempeño en la gestión del contratista, identificar oportunidades de mejora, y rendición de cuentas por parte del Contratistas al Contratante.
- <u>4. Seguimiento en frentes de trabajo:</u> Durante la ejecución del contrato para verificar cumplimiento de las obligaciones HSE. No tiene frecuencia establecida.
- <u>5.</u> <u>Evaluación de desempeño</u>: Se realiza a contratos con duración mayor a un año, con el fin de emitir un concepto de desempeño frente al cumplimiento de las obligaciones HSE.



### 3.10.2. Informes

El Contratista deberá elaborar y entregar al Contratante o quien este designe los informes HSE mensuales y el final consolidado del Contrato, y cualquier otro que sea requerido por el Contratante o quien este designe, en las fechas y formatos establecidos; manteniendo actualizados los indicadores de gestión de accidentalidad y morbilidad, así como el estado de las acciones implementadas provenientes de su análisis.

Tabla 4. Informes\*\*

Informe	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
ODC-FOR-151 Reporte HSE	Informe mensual estadístico con descripción de la gestión, avance de plan HSE, y presentación que incluye consolidado de reportes de comportamientos, hallazgos, inspecciones, estado de acciones, y análisis de tendencias, actividades críticas, Actividades PRE, actividades ambientales, accidentalidad, informe de indicadores	Mensual	Segundo día hábil del mes.
Informe de cumplimiento Ambiental	Diligenciamiento de las fichas del Plan de Manejo Ambiental (PMA), Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM), formatos del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) y presentar las bases de datos para elaboración y consolidación de la Geodatabase en la estructura establecida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Incluye registro fotográfico	Bimensual	Segundo día hábil del mes.
Informe Final - Dossier	Consolidado de las actividades según Plan HSE, y gestión HSE del contrato mediante consolidado estadístico, y entrega de todos los soportes de este, aplicando lista de chequeo de informe final tipo Dossier. Medio Magnético.	Al finalizar el contrato	

<sup>\*\*</sup> Se podrá establecer informes adicionales cuando se considere necesario

- a) Datos de identificación del Contrato (Número y Objeto).
- b) Consolidado estadístico HSE (Indicadores, Número Total de Trabajadores, Número Promedio Mensual de Trabajadores, Total de Horas Hombre Trabajadas, Número de Equipos, Número de Vehículos y Maquinaria Pesada, Total de Kilómetros Recorridos).

<sup>\*</sup>El informe final de Gestión HSE debe contener como mínimo, lo siguiente:



- c) Análisis de Tendencias HSE.
- d) Cuadro Resumen de Eventos Ocurridos (Registrables y No Registrables), incluyendo evidencias de cumplimiento del ciclo de gestión de Incidentes y fallas de control.
- e) Cuadro Resumen de Cumplimiento de Plan HSE (Campañas P&P, Evaluaciones Médicas Ocupacionales, Programa de Incentivos HSE, Cultura HSE, Programa de Inducción/Capacitación, Programas de Vigilancia Epidemiológica, Visitas Gerenciales, Inspecciones, Preparación y Respuesta a Emergencias, Informes de simulacros, Programa de Auditorías, etc.).
- f) Tabla Resumen de Evaluaciones de Desempeño HSE.
- g) Informe de gestión ambiental, que incluye estado de cumplimiento de obligaciones, incidentes, si aplica, y otros aspectos ambientales que sean de importancia, así como las solicitudes elevadas al Contratante o quien este designe de trámites ambientales.
- h) Fichas del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA diligenciadas con los respectivos soportes de cumplimiento
- i) Lecciones por aprender
- j) Conclusiones y Recomendaciones HSE

# 3.10.3. Requerimientos para cierre o liquidación de contrato

Sin perjuicio de lo dispuesto de manera particular en el Contrato, para la firma del acta de liquidación o cierre del contrato, respecto de las obligaciones en HSE, el Contratista deberá aportar la siguiente documentación:

- Informe final HSE, de conformidad con los requerimientos citados en el presente documento.
- Lista de chequeo de la revisión del Informe final/ Dossier HSE recibida a conformidad por parte del Contratante o quien delegue.
- Evidencia de la gestión y cierre de la totalidad de los incidentes y/o accidentes presentados durante la ejecución del contrato.
- Verificación de obligaciones ambientales y estado de informes a autoridades (sí aplica).
- Informe de cumplimiento ambiental incluida la gestión de entorno, incluye fichas, informe en formato Word y PDF, soportes y GDB, (sí aplica).



### 4. GLOSARIO

Administrador del contrato: Responsable del seguimiento contractual, administrativo, financiero, contable, jurídico y técnico, este último en caso de que el Contrato no cuente con Supervisor Técnico designado por ODC, que se debe ejercer sobre el cumplimiento del objeto del Contrato, y encargado de suscribir el Acta de Inicio, Acta de Suspensión, Acta de Reinicio, Actas de Recibo y el Acta de Liquidación y/o cualquiera otra acta a ser suscrita con el Contratista en virtud del contrato, para lo cual asumirá la totalidad de roles y responsabilidades establecidas en el Contrato, en la normatividad aplicable y las demás que ODC asigne.

**Contratista:** Persona natural y/ o jurídica contratada para suministrar un bien o servicio

**HSE:** Sigla en inglés- Health, Safety and Environment que significa Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente.

**Supervisor Técnico y/o Interventor:** funcionario de ODC, ECOPETROL, CENIT o de una firma Contratista, que podrá representar a ODC frente al Control Operativo. Este funcionario en campo (estaciones o líneas) tiene el rol de supervisar las actividades asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos y de HSE durante la ejecución del contrato. Los interlocutores y canales de comunicación para el contrato se deben definir previos al inicio de ejecución del contrato.

**ODC:** Oleoducto de Colombia S.A.

#### 5. ANEXOS

## **DOCUMENTOS ODC:**

- Política de gestión Integral ODC
- Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas ODC
- ODC-PRD-017 Procedimiento de reporte e investigación de incidentes y enfermedad laboral
- Plan de emergencia y contingencia propio de la instalación (estación o línea) donde desarrollará su objeto contractual.
- Plan de manejo Ambiental Fichas ICAs



- ODC-PRD-005 Procedimiento de inducción, capacitación y entrenamiento
- ODC-FOR-151 Formato reporte mensual HSE para contratistas

### **DOCUMENTOS CENIT:**

Se debe verificar cuando aplicarán estos en caso de ser CENIT el representante de ODC para el presente contrato:

- AC-GU-028 Procedimiento de Investigación de Incidentes que ocasionan o tienen potencial de consecuencias a personas o al medio ambiente de CENIT.
- AC-PD-019 Procedimiento para habilitación de roles para trabajos eléctricos.
- Plan de emergencia y contingencia propio de la instalación (estación o línea) donde desarrollará su objeto contractual.
- AC-PL-001 Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).

### **DOCUMENTOS ECOPETROL S.A.:**

- Desafío Cero
- Conductas básicas
- Reglas que salvan Vías
- GHS-M-004 Manual de Control de trabajo.
- GHS-I-014 Instructivo para análisis de Riesgos para la ejecución de trabajos
- GHS-G-035 Guía matriz de valoración de riesgos.
- GHS-G-039 Guía de Planeación y Respuesta a Emergencias y sus anexos.
- HSP-P-012 Procedimiento para el uso y operación de vehículos automotores
- GHS-P-006 Procedimiento para el levantamiento mecánico de cargas
- GHS-G-010 Guía de operación de Maquinaria pesada para movimientos de tierra.
- ECP-DHS-I-085 Instructivo de Seguridad para trabajo en Excavaciones.
- GHS-K-004 Programa de prevención y control del uso de sustancias psicoactivas, alcohol y tabaco
- GHS-P-007 Procedimiento sobre Elementos de Protección Personal EPP.
- GHS-G-038 Guía para el seguimiento y el manejo del uso de sustancias Psicoactivas
- PCG-I-068 Instructivo para trabajo seguro con H2S.
- HSE-I-012 Instructivo para Trabajo en Alturas.
- HSE-G-012 Guía para el aseguramiento de puntos de anclaje en sistemas de protección personal contra caídas.
- GHS-I-004 Instructivo para la utilización de andamios.



- ECP-VST-O-PRO-MT-001 Manual Técnico para Aislamiento Seguro de Planta Equipos e Instalaciones.
- GHS-M-001 Manejo Seguro del Sistema Eléctrico.
- GHS-I-005 Instructivo Sistema de Aislamiento Eléctrico Seguro SAES.
- HSE-I-010 Instructivo Reglas de Seguridad en Trabajos de Rocería.
- HSE-I-008 Instructivo para trabajo en Espacios Confinados.
- HSE-G-019 Guía para la prevención y manejo de accidente ofídico.
- HSE-G-004 Guía para el manejo integral de residuos.
- PMA-PMA-I-422 Instructivo manejo seguro de pulidoras eléctricas
- ECP-DHS-P-039 Procedimiento control de cambios de personal
- HSE-I-027 Instructivo para la Realización de Prueba de Gases y Calibración de Equipos Portátiles
- GHS-M.01 Manual manejo seguro del sistema eléctrico en Ecopetrol normas y procedimientos MASE
- GHS-G-010 Guía de operación de maquinaria pesada para movimientos de tierra
- GHS-G-015 Guía para la realización de trabajos de hot-tap
- HSE-G-041 Guía para la gestión integral de productos químicos
- HSE-I-028 Instructivo para la elaboración de matrices de compatibilidad química