

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

En cualquier caso es indispensable que la clasificación del nivel de riesgo se haga teniendo en cuenta las condiciones bajo las cuales se desarrollara la actividad, de esta forma es posible que las actividades referenciadas en el presente anexo, puedan ser catalogadas con nivel de riesgo I, al ser desarrolladas bajo condiciones como espacios confinados, trabajo en alturas, etc.

1. REQUERIMIENTOS GENERALES SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.**1.1 Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo.**

Toda empresa, que contrate con Enel, debe tener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe cumplir con los lineamientos de la legislación colombiana vigente.

Para la presentación de la oferta se deberá adjuntar la certificación del sistema de gestión emitido por la ARL o certificación OHSAS 18001.

1.2 Identificación De Peligros, Evaluación Y Valoración De Riesgos.

Para ello y previo a la presentación de la oferta, un profesional del área de seguridad y salud laboral de la empresa contratista, deberá acompañar la visita o visitas técnicas, que programe Enel.

No se evalúan ofertas, desde el punto de vista de seguridad y salud laboral de las empresas oferentes, cuando no haya participado el profesional de H&S, en las visitas técnicas programadas. La empresa que resulte seleccionada para realizar las labores objeto del contrato, o actividades por compra simplificada, debe presentar al área de Seguridad y Salud Laboral de Enel, antes del inicio de las labores y para cada una de las etapas del contrato, una matriz de riesgos y peligros específica para la ejecución de las actividades, así como la valoración del riesgo y los controles que se deben aplicar, teniendo en cuenta la siguiente jerarquización: eliminación del peligro / riesgo, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y equipos y elementos de protección personal y colectivo. El contratista, está obligado a mantener actualizada esta matriz de peligros y riesgos, debido a los continuos cambios que se presentan en los trabajos.

Para crear la matriz de peligros y riesgos, la empresa contratista debe utilizar una metodología sistemática, que tenga alcance sobre todas las actividades objeto del contrato, máquinas y equipos usados, y todas las personas que participen en la ejecución de las labores del contrato; asimismo que permita priorizar los riesgos y establecer las medidas de control necesarias. Enel, sugiere la aplicación de la metodología descrita en la GTC 45.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, que cuando exista la presencia de agentes potencialmente cancerígenos (cualquier agente físico, químico o biológico que es capaz de dar origen a un cáncer en el organismo), deben ser considerados como prioritarios, independientemente de su dosis y nivel de exposición.

1.3 Plan de Trabajo.

El contratista independientemente del nivel de riesgo, debe elaborar, presentar para aprobación y dar cumplimiento, a un plan de trabajo, asociado a los riesgos identificados dentro del alcance del contrato, a fin de establecer los controles operacionales específicos para mitigar los riesgos.

La aprobación de este plan de trabajo, es requisito indispensable para el inicio de actividades por parte del contratista. Por lo tanto, las disposiciones del plan deben entenderse incorporadas en el contrato y sirven de referencia para la verificación del cumplimiento del mismo. Este plan se validara durante la etapa de materialización, donde se evidencie la implementación de los requerimientos aquí descritos.

1.4 Indicadores.

Durante la ejecución del contrato e independientemente a la duración del mismo, El CONTRATISTA deberá monitorear y hacer seguimiento a su gestión a través de la medición de los siguientes indicadores presentados en la Tabla 1.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA
ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS
COMO NIVEL DE RIESGO II.**

INDICADOR	DESCRIPCION	FORMULA DE CALCULO	META	FRECUENCIA
Indice de Frecuencia (K=1000000)	N. de Accidentes laborales por millón de horas hombre trabajadas	$(N. \text{ de Accidentes laborales} / N. \text{ HHT en el periodo}) * 1000000$	Según Grupo Mercológico	Mensual
Indice de Frecuencia (K=240000)	N. de Accidentes laborales por 240000 de horas hombre trabajadas	$(N. \text{ de Accidentes laborales} / N. \text{ HHT en el periodo}) * 240000$	Según Grupo Mercológico	Mensual
Indice de Severidad (K=1000)	Dias perdidos por accidentes laborales según horas hombre trabajadas en el periodo	$(N. \text{ de días perdidos por accidente laboral} / N. \text{ HHT en el periodo}) * 1000$	Según Grupo Mercológico	Mensual
Indice de Severidad (K=240000)	Dias perdidos por accidentes laborales según horas hombre trabajadas en el periodo	$(N. \text{ de días perdidos por accidente laboral} / N. \text{ HHT en el periodo}) * 240000$	Según Grupo Mercológico	Mensual
Indice de Lesiones Incapacitantes	Índice de Frecuencia y Severidad de Accidentes de Trabajo con Incapacidad	$\text{Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo incapacitantes} * \text{Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo Incapacitantes} / 1000$	Tendencia a la baja entre periodos	Mensual
Numero de eventos de Primeros Auxilios	Número de casos con tratamiento médico sin baja que implico intervenciones en salud, primeros auxilios y donde el trabajador se reincorpora el mismo día o al día siguiente del evento	N. de eventos	0	Mensual
Numero de eventos Near Miss	Número de casos que no tienen como resultado una lesión o enfermedad pero con potencial para hacerlo (incidente).	N. de eventos	Tendencia a la baja entre periodos	Mensual
Gravedad de los Accidentes Laborales	Número de accidentes laborales graves en un periodo de tiempo	$(N. \text{ de accidentes de trabajo graves} / \text{Total de accidentes de trabajo del periodo}) * 100$	0	Mensual
Mortalidad de los Accidentes Laborales	Número de accidentes laborales mortales en un periodo de tiempo	$(N. \text{ de accidentes de trabajo mortales} / \text{Total de accidentes de trabajo del periodo}) * 100$	0	Mensual
Índice de Prevención de Accidente Laboral (IPAL)	Mide el índice de nivel de riesgo en la operación de acuerdo a metodología del grupo ENEL Colombia	Riego Detectado (RD) / N. de Inspecciones	3	Mensual
Cantidad de inspecciones IPAL	Cantidad de Inspecciones IPAL mínimas a ejecutar por cada 1000 HHT	Cantidad total de Inspecciones IPAL ejecutadas en el periodo	1,3 IPAL x C/1000 HHT	Mensual
Numero de incumplimiento Tipo 50 generados en el periodo	Numero de incumplimientos graves en seguridad detectados en las inspecciones IPAL	Cantidad total de Incumplimientos Tipo 50	0	Mensual
Cumplimiento del plan de acción de la ocurrencia de eventos	Porcentaje de gestión sobre los planes de acción generados de Accidentes/First Aid/Near Miss/Dangerous Occurrence	$(N. \text{ de actividades ejecutadas} / N. \text{ de actividades Planeadas}) * 100$	100%	Mensual

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA
ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS
COMO NIVEL DE RIESGO II.**

Cumplimiento del plan de acción de hallazgos relevantes o incumplimientos IPAL	Porcentaje de gestión sobre los hallazgos identificados en las inspecciones IPAL	(N. de actividades ejecutadas / N. de actividades Planeadas) *100	100%	Mensual
Ausentismo	No asistencia al trabajo con incapacidad medica	N. de días de ausencia por incapacidad laboral y comun / N. de días de trabajo programados * 100	0	Mensual
Prevalencia	Número de casos de enfermedad laboral presente en una población en un periodo de tiempo	N. de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral / promedio total de trabajadores en el periodo*10 ⁿ	0	Mensual
Incidencia	Número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo de tiempo	N. de casos nuevos de enfermedad laboral / promedio total de trabajadores en el periodo*10 ⁿ	0	Mensual
Cantidad de Stop Work	Numero de Trabajos detenidos por incumplimientos graves, recurrentes o alta cantidad de incumplimientos leves	Cantidad de Stop Work	0	Mensual

Tabla 1. Indicadores por contrato.

1.5 Programas.

1.5.1 Medicina laboral

El contratista debe elaborar y presentar una matriz de exámenes médicos ocupacionales, que contengan como mínimo: examen médico, paraclínicos y de laboratorio, de ingreso, periódicos y de retiro. Estos exámenes se deben realizar de acuerdo al cargo y teniendo en cuenta la exposición de riesgos de higiene y de seguridad. Asimismo, deben incluirse, específicamente los exámenes a realizar si el trabajador está expuesto a sustancias químicas, alturas, confinados, o conducción de vehículos.

Adicionalmente, el contratista, debe incluir, dentro de la matriz de exámenes, las vacunaciones requeridas, de acuerdo a la exposición al riesgo o zonas donde debe laborar.

El contratista deberá tener disponibles los certificados de aptitud médica y el listado de recomendaciones y restricciones de sus trabajadores, así como los programas preventivos en salud y/o de vigilancia epidemiológica para los riesgos de la actividad.

Es de aclarar, que el contratista debe practicar los siguientes exámenes, dependiendo de la forma de contratación:

- Cuando la relación contractual del trabajador con la empresa contratista, se limita exclusiva a la duración de este contrato, el contratista debe practicarle los exámenes de ingreso y de retiro, y los exámenes periódicos que correspondan.
- Cuando el trabajador tiene una vinculación laboral a término indefinido, la empresa contratista debe practicarle al trabajador, la evaluación médica por cambio de ocupación, cada vez que éste cambie de ocupación y ello implique cambio de medio ambiente laboral, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que se detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia. Para los trabajadores, con este tipo de vinculación laboral, y que realicen trabajos en diferentes contratos para Enel, no se requiere presentación de exámenes de ingreso y retiro.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA
ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS
COMO NIVEL DE RIESGO II.****1.5.2 Programas de promoción y prevención**

El contratista debe ejecutar programas que contemple la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades y lesiones relacionadas con los riesgos a los que este expuestos.

1.6 Recursos.

El contratista y subcontratistas, deben presentar dentro de la estructura organizacional del proyecto, la ubicación del personal de seguridad y salud, y su relación con el organigrama general del contratista.

La hoja de vida y las certificaciones, de o las personas que realizan las labores de Seguridad y Salud Laboral, deberán cumplir con los perfiles definidos y se validaran durante la etapa de materialización. Este concepto lo debe emitir el Profesional de Seguridad y Salud Laboral asignado a cada proceso.

La validación realizada por Enel, no exime al contratista de su responsabilidad legal en el proceso de selección y verificación de la autenticidad de la documentación presentada, por el personal que va a contratar.

1.6.1 Cantidad y disponibilidad.

Todo contrato debe tener un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo exclusivo y de tiempo completo, como responsable de Seguridad y Salud Laboral, con el perfil descrito. Para ello, el contratista debe prever todas las novedades que se requieran por periodos de vacaciones, permisos, renunciaciones y demás eventos que desatiendan el mismo.

La descripción del perfil y funciones son las siguientes:

Cargo: Supervisores / inspectores de Seguridad y Salud Laboral.

Profesión y nivel de estudios: Profesional, tecnólogo en Seguridad y Salud Ocupacional, con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde a la normatividad vigente.

Experiencia total HSE: 5 años, ejerciendo en cargos de inspección y supervisión, en seguridad y salud laboral.

Experiencia específica al cargo: 3 años, en sectores industriales con tareas de alto riesgo, preferiblemente en el sector eléctrico, hidrocarburos, telecomunicaciones y/o obras civiles.

Objetivo del cargo: Apoyar la gestión en Seguridad y Salud Laboral, bajo las instrucciones del coordinador de Seguridad y Salud Laboral, dando prioridad a las actividades operativas y la permanencia en terreno, inspeccionando, supervisando, normalizando y asegurando los controles necesarios para la prevención de riesgos. Todo lo anterior, teniendo en cuenta el objeto y alcance del contrato y manteniendo una dedicación exclusiva al rol.

Funciones principales:

Apoyar al coordinador de Seguridad y Salud Laboral, en la gestión de supervisión en actividades como:

- Participar activamente en el apoyo de implementación de los programas de capacitación periódica dirigido a buscar el conocimiento, la identificación y la concientización del riesgo por parte de los trabajadores, enfocándolos a la prevención de los riesgos propios de las labores.
- Realizar las inspecciones operativas de seguridad industrial, haciendo los respectivos seguimientos y gestionando acciones correctivas y preventivas a los hallazgos.
- Apoyar en la gestión de los hallazgos productos de auditorías e inspecciones operativas.
- Apoyar la gestión del COPASST.
- Informar sobre todos aquellos incumplimientos y contravenciones a los procedimientos de seguridad industrial o incumplimientos a la normativa legal vigente, por parte de cualquiera de los niveles jerárquicos y operativos de la estructura organizacional de la compañía, asociados al contrato.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- Velar por la salud y buenas prácticas en seguridad industrial por parte de todos los trabajadores de la compañía, asociados al contrato.
- Realizar seguimiento a los indicadores de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (Índice de Gravedad, Índice de Frecuencia e IPAL, ausentismo, entre otros), participar e implementar los planes de acción para el mejoramiento de los mismos.

Enel puede solicitar al contratista personal de seguridad y salud ocupacional permanente en campo, adicional a los mencionados anteriormente, si después de efectuar nuevos análisis de los riesgos de la tarea a realizar lo ameritan. El contratista, está en la obligación de suministrarlo de manera inmediata.

Para contratos donde el número de trabajo sea superior a 15 personas, el contratista debe suministrar un profesional o tecnólogo, en campo por cada múltiplo de 15, como se establece en la tabla 2, con el perfil ya descrito.

Número de Trabajadores	Personal de Seguridad y Salud en el Trabajo
15	1
30	2
45	3
60	4
75	5

Tabla 2. Número de profesionales SSL por # de trabajadores.

1.6.2 Funciones y responsabilidades del personal en general.

A continuación se describen las funciones y responsabilidades mínimas, que deben asignársele al personal del contratista:

Empleados del contratista y subcontratista

El contratista, debe hacer cumplir las responsabilidades, descritas en el artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015, o la legislación vigente que lo reemplace.

1.6.3 Requerimientos Personal Extranjero.

Adicional a lo expuesto en este documento y al cumplimiento de la legislación colombiana vigente, el personal contratista extranjero debe cumplir con lo siguiente:

- **Requisitos migratorios:** Es el cumplimiento de las directrices en materia de visas o permisos de trabajo que requiere cualquier extranjero según la naturaleza de las actividades a desarrollar en Colombia y según el periodo de permanencia en el país. En este sentido, el trabajador o contratista, debe presentar con la debida antelación a Enel, la visa respectiva (si aplica) o el cumplimiento de los trámites migratorios de ingreso según el régimen que corresponda, para cada uno de los extranjeros.
- **Requisitos laborales:** Una vez comprobados los requisitos migratorios, debe acreditar que se encuentra cubierto por una póliza de salud o riesgos laborales en virtud de lo cual puede recibir atención médica en cualquier momento ante cualquier eventualidad que se produzca derivada de la prestación de los servicios. Adicionalmente, si es un trabajador que presta una asesoría a una empresa en Colombia, y si es vinculado laboralmente con el contratista, debe acreditarse el cumplimiento de las disposiciones laborales generales (contrato de trabajo, pago de salario, prestaciones sociales, aportes a seguridad social, entre otros).

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

Según el Ministerio de Trabajo, la póliza de seguro médico de cobertura internacional es una protección adicional, pero no reemplaza la obligación de la afiliación y cotización al sistema de salud nacional de su país de origen. La cual deben presentar y ser validada antes del ingreso del personal.

La afiliación y cotización al sistema de pensiones es voluntaria, cuando el extranjero certifica que se encuentra cotizando por el sistema pensional de su país o de cualquier otro.

1.7 Entrenamiento e inducción.

Al finalizar la inducción de Enel, se llevara a cabo una evaluación, con el propósito de verificar que el trabajador ha asimilado la información suministrada. Esta evaluación debe ser aprobada con un porcentaje igual o superior al 80%, de lo contrario, el trabajador está en la obligación de participar en una Re- inducción de refuerzo sobre los puntos cuestionables o no aprobados. Ningún trabajador de la empresa contratista, puede iniciar labores, sin cumplir exitosamente con este proceso.

De las inducciones y reinducciones, el contratista debe presentar registros, como constancia de que todos los trabajadores que participan en el contrato recibieron esta formación. Igualmente, cuando se realice el ingreso de personal nuevo, durante la ejecución de las actividades, se debe entregar previamente al ingreso a las instalaciones, al gestor del contrato, la constancia de que también recibieron este entrenamiento e inducción.

El contratista, antes del inicio del contrato, debe asegurar que todo su personal, incluyendo subcontratistas y proveedores, si los hay, debe tener una inducción, por lo menos un día antes de iniciar las labores, con tantas sesiones como se requieran para asegurar una cobertura del 100% de sus empleados que ingresen a laborar para Enel.

Para todo trabajador que tenga un cambio en su ocupación y/o lugar de trabajo, siempre debe ser obligatoria una Re – inducción.

Donde surjan riesgos severos o inusuales, Enel se reserva el derecho, sin costo adicional, de solicitar empleados del contratista, para que asistan a las sesiones de instrucción y capacitación de seguridad, realizadas en el sitio o externamente.

2 CONTROL OPERACIONAL.

El contratista debe aplicar las normas y reglamentación general sobre seguridad y salud laboral y las instrucciones escritas o verbales que sobre este tema, estableció en los documentos y programas presentados en la materialización y los que indique el representante autorizado de Enel, durante la ejecución de la obra o servicio.

A continuación se establecen los requerimientos mínimos de control operacional, para temas específicos aplicables, para los contratos:

2.1 Áreas de Trabajo.

El contratista debe garantizar que los lugares de trabajo cuenten con iluminación, ventilación natural o artificial suficiente, para desarrollar de forma segura las actividades.

Cuando las circunstancias de la obra o servicio lo requieran, el contratista debe instalar y mantener en condiciones de salubridad, baterías de baño adecuados, suministro de agua potable, en las instalaciones temporales y permanentes en el sitio de obra o servicio, esto se debe dar en la siguiente relación por cada 10 trabajadores se debe tener una batería de baños; cuando dentro del contrato trabajen mujeres debe haber un baño exclusivo para ellas.

El contratista deberá asegurar la disponibilidad de zonas adecuadas para el consumo de alimentos y puntos de hidratación, si sus actividades se desarrollan en zonas abiertas y tenga riesgo de deshidratación.

2.2 Procedimientos

El contratista debe cumplir con los procedimientos, instructivos, y permisos de trabajo, que Enel tiene establecidos.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA
ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS
COMO NIVEL DE RIESGO II.**

El contratista, antes de iniciar la ejecución del contrato, debe crear procedimientos o instructivos específicos, para las actividades a realizar, definiendo en ellos las normas de seguridad y salud laboral, que se deben tener en cuenta al desarrollar los trabajos, para mantener bajo control las tareas con riesgo de accidente o enfermedad laboral. Estos documentos, se deben analizar con la participación del equipo que ejecutará la tarea, antes de hacer las actividades. Igualmente, estos procedimientos e instructivos deben estar disponibles, legibles y vigentes en los sitios de trabajo, y divulgarse, al inicio del contrato, y previo a desarrollar la actividad del día. De esta divulgación el contratista, debe dejar constancia en el sitio de los trabajos, y disponible para presentarla a Enel, en el momento que lo requiera.

En la fase de materialización, se validan estos procedimientos o instructivos específicos.

Igualmente, el contratista debe disponer de los recursos técnicos y de personal que permitan la aplicación de estos procedimientos.

2.3 Relación De Empleados Y Afiliación Al Sistema De Seguridad Social

Antes de iniciar labores, el contratista debe presentar la relación de todos los empleados que van a laborar en el contrato y subcontratos de acuerdo con los establecido en la norma NO026 "Solicitud y Entrega de Información de las Empresas Colaboradoras". Igualmente se debe entregar copia de las afiliaciones o último pago a los diferentes sistemas de seguridad social (Salud, Pensiones y Riesgos laborales),

En cuanto al Sistema de Riesgos Laborales, el contratista debe afiliar a sus trabajadores, de acuerdo con la clase de riesgo relacionada con la actividad económica y acorde con los niveles de riesgo de las actividades contratadas, definida en el Decreto 1607 de 2002, o la legislación colombiana vigente que la reemplace.

En el momento de ingreso de personal se debe informar a Enel de estas novedades y suministrar la documentación antes mencionada, antes de su ingreso a ejecutar las labores.

Cada mes calendario, el contratista y subcontratistas deben presentar los aportes a la seguridad social hasta que concluya el contrato con Enel.

Es obligatorio que todo trabajador de contratista disponga en el área de trabajo de la documentación que acredite que está afiliado a una EPS y a una ARL.

Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos no puede iniciar las actividades del contrato o se pueden suspender si estas ya iniciaron.

2.4 Análisis de Riesgos por Oficio – ARO

Cada actividad debe ser analizada de manera particular mediante el ARO's (Análisis de Riesgo por Oficio), el cual lo debe diligenciar el contratista y subcontratistas antes de iniciar de cada labor, y actualizarlo cuando las condiciones cambien, para garantizar la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles en el desarrollo de las actividades, de acuerdo con lo descrito en el instructivo IN401 "Análisis de Riesgo por Oficio - ARO".

El contratista debe demostrar, durante la ejecución del contrato, que ha implementado las medidas de control de riesgos, definidas en la matriz y los ARO's, y que evalúa su eficacia.

Enel es autónoma de no permitir la realización de los trabajos, si considera que el análisis de riesgos es deficiente o las medidas de control son insuficientes o no se están implementando.

Estos mismos lineamientos, se deben aplicar para las actividades que no están asociadas directamente al objeto del contrato pero, que se requieren para su desarrollo, y están a cargo de la empresa contratista, como por ejemplo, actividades de vigilancia, transporte, asesoría en campo, suministro de alimentación, adecuación de zonas, aseo, supervisión, y otras similares.

2.5 Permiso de Trabajo – PT

Para los trabajos al interior de las centrales o sedes de Enel, el contratista debe elaborar el permiso de trabajo establecido por Enel.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

Para realizar trabajos de alto riesgo, como: trabajo seguro en alturas, espacios confinados, trabajos que impliquen la exposición a altas temperaturas por encima de los valores límites permisibles, trabajos con energías peligrosas, entre otros, se debe diligenciar el formato de permiso de trabajo específico.

2.6 Inspecciones.

El contratista debe definir un procedimiento que permita la detección, valoración, prevención, y corrección de los factores de riesgos o causa de accidentes laborales, para evitar que estos se materialicen. Este documento, debe incluir como mínimo las siguientes:

- Inspecciones a trabajos críticos, como por ejemplo: trabajos en altura, espacios confinados, riesgo eléctrico, trabajos en cuerpos de agua, entre otros.
- Inspecciones de vehículos.
- Observaciones de comportamiento.
- Programa de inspecciones a máquinas – herramientas y equipos.

De las inspecciones, el contratista debe dejar registro y elaborar un plan de acción, cuando se encuentren desviaciones.

Enel se reserva el derecho de efectuar inspecciones en el sitio de ejecución de la obra o actividad, instalaciones, campamentos, dormitorios, bodegas, sitios de almacenamiento, vehículos, y en general cualquier instalación y equipos utilizados o destinados a la ejecución de los trabajos, a fin de verificar el cumplimiento del contratista, con las disposiciones legales vigentes, procedimientos, e instrucciones, en temas de salud ocupacional. Estas inspecciones no relevan en ninguna manera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones legales o contractuales.

2.7 Ropa de trabajo.

El contratista, de acuerdo a la ley, tiene la obligación de proporcionar a todo su personal, sin costo para ellos, desde el primer día de trabajo, la ropa de trabajo adecuada, en cantidad y calidad acordes la actividad a ejecutar. Por ello, Enel, obliga al contratista, que debe suministrar desde el primer día de trabajo, 3 dotaciones completas de camiseta, camisa, chaqueta y pantalón, y un par de calzado (corresponde al calzado de seguridad), adecuado.

Para el personal que este expuesto a situaciones donde no sean fácilmente visibles y pueden sufrir accidentes por atropellamiento de vehículos o maquinaria o en áreas de baja iluminación u oscuras, el contratista debe suministrar prendas de alta visibilidad de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 5563.

2.8 Equipo de protección personal y colectiva.

El contratista debe presentar la matriz de elementos de protección personal / colectivos, suministrados a los trabajadores, la cual debe coincidir con las medidas de control, definidas en la matriz de peligros y riesgos y las obligaciones de la legislación colombiana vigente. El contratista debe garantizar la entrega de todos estos elementos, definidos para sus trabajadores presentes en el sitio de trabajo, con soporte entrega escrito individual por cada trabajador firmado.

Igualmente, el contratista es responsable de capacitar y garantizar el uso correcto de cada uno de los equipos y elementos de protección personal / colectivo, por parte de sus trabajadores, subcontratistas y proveedores, si los hubiere, así como su calidad, reposición y conservación; y de todo lo anterior, manteniendo en sitio los registros correspondientes.

El equipo mínimo, que se debe entregar al personal, es:

- Calzado de seguridad, según la labor a ejecutar y los riesgos.
- Casco de seguridad dieléctrico, con sistema de ratchet.
- Guantes de seguridad, según la labor a ejecutar y los riesgos.
- Lentes o gafas de seguridad.
- Protectores auditivos de inserción, según la zona de exposición.
- Protectores auditivos tipo copa, según la zona de exposición.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- Protección facial.
- Protección respiratoria
- En caso que la exposición lo amerite, el contratista debe entregar bloqueador solar y repelente de mosquitos.
- Todos los demás elementos que sean necesarios para desarrollar una labor segura, según la naturaleza de la actividad, y la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos correspondiente.

En general, el contratista debe asegurar que todos los elementos de protección personal / colectivo, que se necesitan para el control de un riesgo, cumplan con las normas técnicas nacionales o en su ausencia, citar el referente Internacional.

El contratista, debe reemplazar todo el equipo de protección personal defectuoso / descompuesto sin importar el tiempo de uso del mismo. Para esto es importante disponer en el sitio de la obra un stock o almacén en “consignación” de EPP de sus proveedores.

Los trabajadores del contratista, y subcontratistas, deben permanecer en los frentes de trabajo uniformados e identificados. Enel, cuando lo considere pertinente por razones de imagen corporativa y/o seguridad, entregará las especificaciones técnicas, bajo las cuales estas prendas deben ser confeccionadas.

2.9 Equipos y herramientas.

Los equipos y herramientas a ser utilizados en el objeto del contrato deben tener un programa donde se especifique:

- Adquisición: Compra de herramientas de reconocida calidad y diseño ergonómico.
- Adiestramiento-utilización: Los trabajadores deben seguir un plan de adiestramiento en el correcto uso de cada herramienta que debe emplear en su trabajo, donde se incluya la verificación de las condiciones de las herramientas, equipos antes de utilizarla.
- Verificación del uso correcto: Los mandos medios del contratista debe realizar observaciones en el uso de las herramientas para detectar deficiencias en el uso de las mismas.
- Mantenimiento: La reparación, afilado, templado o cualquier otra operación de mantenimiento la debe realizar personal especializado evitando en todo caso efectuar reparaciones provisionales.
- Transporte: Las herramientas deben ser transportadas en cajas, bolsas o cinturones especialmente diseñados para ello. No se deben llevar en los bolsillos en especial cuando son herramientas corto punzantes (cuchillos, destornilladores, entre otros)

El contratista debe asignar responsabilidades de custodia de herramientas a uno(s) de sus empleados. Debe tener un sistema que asegure el rechazo de la maquinaria, equipos y herramientas defectuosas y adicionalmente, debe aplicar un proceso de certificación de la herramienta menor y de la maquinaria y los equipos.

Adicionalmente, la empresa contratista debe contar como mínimo con:

- Un inventario de todos los equipos y herramientas, que utiliza durante el contrato.
- Llevar un control del estado y uso de los equipos y herramientas.
- Definir el procedimiento para sacar de servicio las herramientas o equipos defectuosos, su reposición, y disposición final.
- Toda máquina herramienta utilizada por el contratista, debe contar con los manuales de operación en español y no se aceptan modificaciones o cambios si estos no han sido aprobados por la empresa fabricante.
- La utilización de máquinas herramientas y equipos, deben ser manipulados, utilizando los elementos de protección personal y/o colectiva especializados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, y lo establecido en la matriz de peligros y valoración de riesgos.
- Almacenamiento adecuado.

2.10 Señalización y demarcación de seguridad.

El Contratista debe disponer e instalar apropiadamente, en la cantidad y calidad requerida, elementos estandarizados de señalización que informen apropiadamente los riesgos derivados de sus labores y

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

elementos de protección básicos que se deben emplear. Esta señalización debe estar diseñada de acuerdo con las NTC 1461 “Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad”.

El contratista debe instalar la señalización, demarcación visible, adecuada y suficiente, en las áreas de trabajo, previo al inicio de los trabajos, y durante la vigencia de los trabajos. Esta señalización y demarcación debe ser retirada, al finalizar el contrato.

El personal del contratista, subcontratista, y proveedor, tiene la obligación de respetar la señalización de prevención y prohibición, ubicada en las instalaciones de Enel, y en general las medidas de control y prevención de las instalaciones que ejecute los trabajos.

Todos los extintores que se instalen en los diferentes frentes de trabajo, deben disponer de su señal que indique a que clase pertenece. Esta señal debe cumplir con la NTC 1931 “Protección contra incendios. Señales de seguridad” o la NFPA 10 “Extintores portátiles contra incendios”.

2.11 Vehículos.

El contratista, debe presentar un programa de seguridad vial de acuerdo con la normativa legal vigente. En caso de no tener que elaborar dicho plan si debe cumplir como mínimo con lo siguiente

- Todo conductor de vehículo u operador de máquina pesada del contratista, debe tener autorización escrita para operar dentro de las instalaciones de Enel.
- Todo vehículo usado por el contratista, para el transporte de personas, equipos, herramientas, o maquinaria, debe mantenerse en perfectas condiciones de operación.
- Además de los dispositivos de seguridad que trae el automóvil, el contratista debe garantizar que todo vehículo que este en la central disponga de: Cinturón de seguridad para todos los puestos, alarma para cuando se desplace en reversa y dispositivo de GPS que permita obtener información de ubicación, desplazamiento, velocidad, entre otros aspectos, que sean útiles para la investigación de accidentes viales; los costos, la instalación, mantenimiento y descarga de los datos que se generan con el dispositivo son asumidos por el contratista, así como el procesamiento de dichos datos. De acuerdo con la periodicidad definida por el área de Seguridad y Salud Laboral de Enel, el contratista debe presentar un informe de los datos obtenidos de todos sus vehículos en operación.
- Todo vehículo relacionado con el contrato debe diligenciar registros mensuales de inspección operacional del vehículo, realizados por el área de seguridad y salud en el trabajo del contratista y diariamente el conductor debe realizar una inspección pre-operacional.
- La movilización de personas debe hacerse en vehículos aprobados por la legislación colombiana. Por ello, esta terminante prohibido hacerla en el vagón de acarreo de las volquetas, camionetas, o camiones destinadas a la movilización de carga, o sobre equipo pesado, dentro y fuera de las instalaciones de Enel.
- Dentro del perímetro de las centrales o sitios de operación y en sus vías privadas, es obligatorio el uso de los cinturones de seguridad del vehículo. Igualmente, el uso del cinturón de seguridad, es obligatorio por ley en las vías nacionales.
- Debe darse cumplimiento a los cupos de los pasajeros por tipo de vehículo, tal como se especifica en los documentos del mismo.
- Para la movilización de cargas especiales tales como: Transporte de alimentos, materiales peligrosos como radiactivos, explosivos, se debe ajustar a la legislación colombiana vigente que le aplica según el caso (Registro Invima transporte alimentos, Decreto 1609 de 2002 Ministerio de Transporte mercancías peligrosas)
- Para el transporte de personal, el contratista está en la obligación de utilizar vehículos de modelos recientes, menores a 4 años en servicio, con relación al año en curso que se está desarrollando la actividad, y en perfecto estado, para ofrecer seguridad y comodidad a los trabajadores.
- Los vehículos para el transporte de materiales, deben ser adecuados para mantener las condiciones seguras de transporte y la carga debe estar correctamente estibada y asegurada, según la clase de material que se lleve.
- Toda carga que sobre pase el largo, alto o ancho de la plataforma, del vehículo, debe ser señalizada con indicación roja o avisos de carga larga / ancha, si lo requiere debe ser escoltado tanto en la parte delantera como la trasera. Los trámites necesarios para autorizar la movilización de cargas extradimensionales o especiales deben ser asumidos por el contratista ante la autoridad de tránsito competente.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- Los vehículos deben parquear en posición de salida y de manera tal, que no bloqueen las áreas donde se encuentran los extintores, camillas, u otra clase de equipos de emergencia, las salidas de emergencia, o los puntos de encuentro.
- En caso de transporte fluvial o aéreo el contratista debe establecer los procedimientos necesarios para prevenir accidentes a personas o contaminación ambiental. Estos procedimientos deben cumplir con las normas legales y deben ser presentados a Enel, para su aprobación.
- En caso de transporte fluvial, también deberá incluir, aspectos como: Tipo de embarcación, tipo de servicio, empresa, patente de navegación, certificado de inspección técnica menores inspección fluvial, póliza de responsabilidad civil y contractual, autorización de habilitación empresa de servicios públicos de transporte fluvial, permiso de transito nocturno por la empresa.

2.12 Preparación Y Respuesta Ante Emergencias.

El contratista debe estar preparado para atender con sus propios medios cualquier emergencia y accidente que se presente con ocasión del desarrollo del objeto de la orden, contrato o compra simplificada. Para ello, el contratista debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, para la prevención, preparación, y respuesta ante emergencias, con cobertura de las zonas y turnos de trabajo y todos los trabajadores, que intervengan en el objeto del trabajo, sin importar las áreas, en las que se encuentren.

Por lo anterior, el contratista, debe presentar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, el cual debe estar alineado, con la respuesta a emergencias que Enel tiene definido en la zona de trabajo y debe incluir la conformación de brigadas o grupos básicos de respuesta a emergencia, en primeros auxilios y control de incendios, los cuales pueden estar conformados por los mismos trabajadores.

Enel, en consideración de la magnitud de los riesgos asociados al contrato, puede exigir al contratista que presente en su oferta, una estructura especializada para la atención de emergencias, la cual es objeto de aprobación por parte de la División de Seguridad y Salud Laboral de Enel. Por la especialidad de estas labores, la empresa contratista, debe indicar si el servicio es cubierto por personal propio o subcontratado. Es de aclarar, que la dedicación del personal contratado para estas actividades, debe ser exclusivo para tal fin y para el contrato, servicio u orden de compra.

2.13 Primeros auxilios.

El contratista debe mantener en el sitio de obra o servicio, botiquines de primeros auxilios y camillas en sitios accesibles, según lo dispuesto en la Resolución 705 de 2007 o la legislación que la reemplace. En cada sitio de la ejecución de las actividades, el contratista debe tener personal entrenado para prestar la atención de primeros auxilios a los lesionados.

2.14 Prevención de incendios.

El contratista debe mantener en buen estado y en lugares adecuados de fácil acceso, los equipos contra incendios, ya sean portátiles o fijos, con el fin de proteger al personal, sus instalaciones y las de Enel.

Estos equipos deben cumplir con todas las especificaciones técnicas y las normas colombianas legales vigentes.

El contratista debe formar brigadas de prevención y extinción de incendios, y mantenerlos en un nivel adecuado de entrenamiento.

2.15 Atención urgencias.

El contratista debe presentar un esquema del plan de emergencias médicas MEDEVAC, que incluya las personas de contacto de la empresa contratista, recursos disponibles para el traslado, centros de atención médica del área. Este esquema debe ser presentado por el contratista previo al inicio del contrato.

El Contratista debe presentar un Instructivo simplificado, a manera de cédula o ficha de emergencia con el Plan de Evacuación Médica (MEDEVAC) que detalle el cómo trasladará una persona a su cargo desde el sitio de los trabajos hasta la IPS más cercana con cobertura de su ARL y la coordinación de este MEDEVAC con los servicios de Urgencias y Programa de Reincorporación Temprana al Trabajo (PRTT) de Enel.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

El transporte en ambulancia, es aquel que se realiza para desplazamiento de personas enfermas, accidentadas o por otra razón de salud en vehículos especialmente acondicionados al efecto, denominados ambulancias.

El servicio de ambulancia, debe prestarse cuando la tarea o labor ejecutada por los contratistas/subcontratistas sea clasificada como de alta criticidad, por lo que la ambulancia debe permanecer en un lugar de acceso fácil y rápido.

El vehículo de primera respuesta con el grupo APH estará en capacidad de desplazarse en un radio de acción ya definido, con un tiempo de respuesta inferior a 15 minutos, dispuestos a emplear sus conocimientos en la solución de los problemas de salud de la población trabajadora.

Servicio de ambulancia básica en la modalidad de zona protegida, que incluye desplazamiento por llamada y con una tripulación para responder, evaluar y realizar atención de primeros auxilios de las situaciones de emergencia en salud, y según su evaluación se determinará la necesidad o no de trasladar al trabajador para continuar un tratamiento definitivo según la contingencia presentada: enfermedad común, accidente laboral, accidente común.

El servicio de ambulancia debe disponer de la certificación de habilitación por parte de la Secretaría Distrital de Salud Departamental a la que le corresponda, al igual que el personal de la tripulación debe tener el curso de primer respondiente o Atención Pre Hospitalaria (APH), tanto para el conductor, como para el técnico auxiliar de enfermería.

En términos generales, la utilización de la ambulancia para Transporte Asistencial Básico se limita a dar atención oportuna y adecuada al paciente durante el desplazamiento hacia un centro asistencial, brindando los cuidados básicos durante su desplazamiento.

El contratista/subcontratista debe contar con los insumos establecidos en la Norma Icontec NTC 3729 de 30 de mayo de 2001 y Requisitos exigidos para el proceso de Habilitación y Resolución 2003 de 2014.

2.16 Reporte de accidentes e incidentes.

Es responsabilidad del contratista los accidentes, incidentes, y enfermedad laboral, que su personal pueda sufrir durante el desarrollo de los trabajos o con ocasión de ellos, y por tanto, debe tener disponibles en el sitio de trabajo los recursos y medios necesarios para garantizar el rescate, auxilio, traslado y prestación de atención médica al accidentado.

El contratista debe reportar al gestor del contrato, al prevencionista de Enel, asignado a la central y al médico del programa de reincorporación temprana, inmediatamente se presenta un incidente o accidente, de forma verbal; posteriormente, debe realizar el reporte escrito del evento, dentro de las 24 horas de ocurrido el incidente o accidente, en los formatos establecidos por Enel, para este fin. El ocultar un accidente de trabajo, o reportarlo extemporáneamente, se constituye en una falta grave a las obligaciones del contratista.

El anterior reporte no sustituye, la obligación del contratista de reportar los accidentes a la ARL a la cual se encuentra afiliado, de acuerdo con la legislación colombiana vigente.

Asimismo, el contratista debe investigar todo accidente o incidente, identificando las causas y determinando las medidas para evitar la ocurrencia de un nuevo evento. El informe de esta investigación debe ser reportada al gestor del contrato y al prevencionista de Enel, dentro de los 8 días siguientes a la presentación del evento, en los formatos definidos por Enel.

Enel, puede investigar cualquier incidente o accidente laboral y el contratista está obligado a prestar toda la colaboración, e información que se requiera.

Para la divulgación de lecciones aprendidas el contratista, debe realizarla dentro de los 8 días hábiles siguientes al evento.

2.17 Charlas diarias de seguridad.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

El contratista debe planear y ejecutar charlas y capacitaciones diarias de seguridad industrial, salud laboral, convivencia y responsabilidad laboral, en las cuales se discuten las normas específicas de los trabajos a ejecutar en el día de la charla, los peligros potenciales que presentan sus propios trabajos y/o aquellos derivados de la operación normal de Enel, y sus medidas de control, las situaciones inseguras identificadas, los incidentes ocurridos y las lecciones aprendidas, entre otras.

Cada sesión debe durar de 5 a 15 minutos. De esto, se debe presentar registros, como constancia de que todos los trabajadores que participan en el contrato recibieron esta charla.

El costo de toda capacitación, inducción y entrenamiento, requerida para la ejecución segura de las actividades objeto del contrato y las expuestas en este instructivo, son asumidas en su totalidad, por el contratista.

Asimismo, toda formación que el contratista realice a su personal, o subcontratista, debe hacerse dentro de la jornada laboral de los trabajadores, dando cumplimiento a la legislación colombiana vigente.

2.18 Comunicación, Participación Y Consulta

Todo el personal, que haga parte de la estructura organizacional, requerida para este contrato u orden de compra simplificada, debe participar activamente, en las siguientes actividades:

- Reuniones diarias de planificación de los trabajos.
- Charlas de 5 minutos.
- Reuniones de interferencia, en las cuales, el gestor del contrato informa al contratista, las interferencias que se presentarán en la siguiente semana, en la zona de trabajo, y sus medidas de control.
- Divulgación de lecciones aprendidas.
- Reuniones de seguridad, convocadas por el gestor, en las cuales se comparten temas, dentro de los que se incluye la comunicación de novedades y buenas prácticas de Enel, que afecten a la empresa contratista.
- Jornadas lúdicas, para el fomento del auto---cuidado y cuidado mutuo, organizadas por el contratista o Enel.

2.19 Otras Disposiciones:

- Enel, puede establecer de manera unilateral, nuevos requisitos en temas de seguridad y salud laboral, en atención a cambios en la legislación colombiana, nuevos lineamientos corporativos, o si las circunstancias operacionales y/o riesgos potenciales de accidentes así lo requieran. La empresa contratista, está en la obligación de atender esta solicitud, previo a los acuerdos, con el gestor del contrato, sobre la forma de aplicarlos.
- Los alimentos que se consuman, durante la ejecución del contrato, deben ajustarse a las normas legales vigentes, e igualmente, el contratista debe utilizar un sistema de transporte que garantice las condiciones de temperatura y humedad mínimos requeridos para mantener en estado óptimo de calidad cada tipo de comida.
- El contratista, debe establecer los horarios de trabajo, cumpliendo con la legislación colombiana vigente. Asimismo, debe asegurar que los horarios de descanso y alimentación del personal se respeten y garantizar zonas seguras para tal fin, contemplando los controles para los riesgos asociados. Para poder trabajar horas extras el contratista debe contar con la respectiva autorización del Ministerio de la Protección Social conforme a lo establecido en la legislación nacional vigente o la que la sustituya y de debe presentarla durante la oferta o durante la materialización del contrato, la no presentación de este documento impide la realización de horas extras.
- El contratista, subcontratista y proveedores, tienen prohibido, ingresar bebidas alcohólicas u otras sustancias no autorizadas en el sitio de trabajo. Igualmente, tiene prohibido fumar o encender fuego (encendedores, cerillas), en las áreas de trabajo.
- El contratista, debe realizar jornadas de orden y aseo al terminar las actividades diarias.
- El uso de cámaras de video y fotografía, debe contar con previa autorización del gestor del contrato.
- El personal del contratista no puede transitar por áreas que no corresponden al designado para ejecutar las labores, excepto con la autorización escrita del gestor del contrato de Enel.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- Está prohibido el ingreso o porte de cualquier tipo de armas en los proyectos o áreas de trabajo de Enel, salvo cuando se trate de personal de vigilancia perteneciente a empresas de vigilancia autorizadas legalmente y que sean contratadas específicamente para esta labor.

2.20 Controles a aplicar según el trabajo a realizar.

Estos requerimientos no reemplazan ni excluye los procedimientos de trabajo que sean requeridos para labores específicas; tampoco excluye los trabajos que puedan ser críticos y no estén dentro de la clasificación establecida y/o no estén contemplados en este documento, y que puedan ser relevantes por el nivel de riesgo a la salud de los trabajadores y para ello deben realizarse procedimientos específicos y generar las condiciones de seguridad que se requieran.

Adicional a los controles operacionales propios de cada contratista, se deberán aplicar los asociados a las condiciones de ejecución definidos en los procedimientos documentados establecidos por Enel, y demás controles descritos a continuación, según aplique.

Nota: En cualquier caso, los requerimientos contenidos en el presente Anexo y en los procedimientos documentados establecidos por Enel; así como la normatividad nacional vigente, prevalecen sobre lo identificado por el Gestor y HS del Site.

Adicional a los controles operacionales propios de cada actividad presentada a continuación, se deberán aplicar los asociados a las condiciones de ejecución (espacios confinados, Alturas, etc), según aplique.

2.20.1 Trabajos de soldadura de arco o eléctrica

- Todo contratista que realice trabajos de soldadura, debe hacerlos con personal y ayudantes calificados, y deben tener los elementos de protección personal, adecuados para esta actividad.
- Cuando las condiciones de riesgo lo exijan, el contratista debe proteger con biombos de material ignífugo, a terceras personas, de radiaciones y proyección de partículas.
- El contratista debe entregar los elementos específicos para esta labor, incluyendo los que protegen los ojos de posibles proyecciones al picar o repasar el cordón de soldadura.
- El contratista debe crear y poner en práctica un procedimiento específico para esta labor, en donde incluya el orden en el que se debe conectar el equipo.
- Hasta donde sea posible, se deben usar equipos generadores de CD/ rectificadores preferentemente, a equipos de transformadores CA.
- El contratista debe presentar a Enel, la hoja de vida de los equipos y un reporte de las condiciones del equipo para su aprobación de uso antes de iniciar el trabajo y debe obtener un certificado válido por un periodo de tres meses y debe renovarse cada tres meses.
- Los cables de la soldadora deben estar en buenas condiciones. La longitud del cable al equipo de soldadura no debe exceder los 5m y la carcasa del equipo de soldadura debe estar aterrizado apropiadamente.
- Para las instalaciones provisionales se debe garantizar el cumplimiento del Anexo 5 - Requisitos mínimos para las instalaciones eléctricas provisionales a Baja Tensión - BT. Requeridas a personal contratista

2.20.2 Trabajos de soldadura, oxicorte, pulido o con llama abierta

- El contratista debe contar con un programa para el uso manipulación y almacenamiento de cilindros que contienen gases comprimidos. Los cilindros deben ser suministrados por empresas especializadas en gases industriales.
- El contratista debe garantizar, que durante el desarrollo de los trabajos, las botellas de oxígeno y gases utilizados en estos procesos, estén en posición vertical, montados, asegurados y protegidos, en un carro portacilindros.
- Todo cilindro debe disponer de caperuzas de protección de las válvulas durante su transporte o almacenamiento.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- El contratista debe ubicar los cilindros de gas, en lugares ventilados y protegidos de los rayos solares o fuentes de calor.
- El contratista debe entregar chaqueta cerrada en vaqueta, kevlar u otro material ignífugo resistente a las escorias, chispas, salpicaduras y material fundido al personal que realice labores de oxicorte y/o soldadura.
- El contratista debe usar gases y cilindros de tipo industrial para sus actividades de corte y calentamiento. Está prohibido el uso de cilindros de gas propano domiciliario.
- En los cilindros, deben colocarse las señalizaciones indicando el contenido, con almacenamiento separado para "lleno" o "vacío". Se deben colocar señales de advertencia - "PELIGRO" "ALTAMENTE INFLAMABLE" "NO FUMAR O INCENDIO".
- El contratista debe demostrar y asegurarse de que solo personal competente, con experiencia y conocimiento en la especialidad mecánica, realiza estos trabajos.
- El contratista debe asegurar que sus equipos cumplan criterios técnicos de seguridad para su uso, como en el caso del número de filtro o sombra para los cristales de las caretas de soldador, uniones grapadas de las mangueras para equipo de oxicorte, válvulas de seguridad contra retroceso de llama. Los equipos que no cumplan con las condiciones seguras deben ser retirados del sitio de trabajo.

2.20.3 Trabajos con pintura

- En espacios cerrados o confinados, el contratista debe proveer suficiente ventilación, para mantener la concentración de solventes por debajo del límite de explosividad de toda el área.
- El contratista debe identificar y divulgar las normas de prevención y emergencia, que el fabricante describe en la etiquetas de los envases de pintura, antes de usarla
- El contratista debe presentar el concepto de aptitud médica, de los trabajadores que realizan el trabajo de pintura, teniendo en cuenta que en la evaluación médica, se debe identificar si la persona es asmática, epiléptica, padece de alergias, tiene problemas lumbares, y otras que el médico de salud ocupacional considere necesarias.
- El contratista debe asignar áreas para almacenar los productos, para mezclar y preparar, y para limpiar las herramientas usadas.
- Toda pintura y sustancia química empleada, debe tener rotulo así como disponer de las hojas de seguridad.

2.20.4 Trabajos de arenado (sandblasting) / granallado

Debido a que los trabajos, pueden producir enfermedades laborales como la silicosis, el contratista debe cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos:

- El contratista debe tener en el sitio de trabajo, las hojas de datos de seguridad de materiales, en español, sobre la sílice, los productos de mampostería, los abrasivos alternativos y otros materiales peligrosos a los que puedan estar expuestos.
- El contratista debe suministrar la ventilación por succión local para prevenir el escape de polvo al aire.
- El contratista debe suministrar ropa protectora desechable, para los trabajadores que estén en contacto con sílice cristalina.
- No se autoriza el uso de equipos que hayan sido alterados en su diseño original o reparado con partes no originales y no autorizadas por el fabricante.
- El contratista debe garantizar que los trabajadores que ejecutan estas labores, y otros que trabajan en zonas cercanas, deben usar siempre protección respiratoria apropiada para los riesgos del sitio de trabajo.
- Antes de que el trabajador se quite el respirador, el contratista debe monitorear el aire para determinar cuando la atmósfera está libre de polvo y segura para respirarla.
- El aire suministrado al respirador debe ser al menos de calidad grado D, como lo especifica la Regulación 1910.139 de OSHA.
- Dentro de las listas de verificación, el contratista debe siempre revisar que el filtro de aire y las mangueras del sistema respirador no están conectadas a líneas en la planta que contienen nitrógeno, acetileno u otro gas no respirable. nunca use oxígeno con respiradores de aire en línea.
- El contratista debe crear, divulgar y colocar en práctica un procedimiento seguro, específico para trabajos de arenado (sandblasting) / granallado.

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS COMO NIVEL DE RIESGO II.

- El personal de apoyo que trabaja en el mismo espacio debe estar protegido de la misma manera que los operarios arenadores, el resto del personal en áreas cercanas se debe proteger contra la polución no siendo necesaria la protección contra el chorro abrasivo.
- Durante la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, se debe tener en cuenta que muchas veces el polvo producido por la pintura removida es muy nocivo o directamente tóxico como en el caso de las pinturas base plomo, por ello se debe tener contemplado los controles para estos casos.
- Todos los operadores arenadores deben estar adecuadamente entrenados para operar el equipo.
- Todos los operadores arenadores deben estar adecuadamente equipados con ropa resistente al abrasivo, zapatos de seguridad, guantes de cuero y protección auditiva.
- El contratista debe garantizar que todos los trabajadores que están expuestos a partículas respirables de sílice, tengan exámenes que incluyan un historial de trabajo, un historial médico y un examen físico. En el cuestionario sobre el historial de trabajo, se debe describir todos los trabajos que ha tenido, todos los materiales con los que ha trabajado y todos los equipos de protección que ha utilizado, cada trabajador. Estos exámenes deben realizarse antes de que el trabajador inicie las labores de arenado o granallado. Adicionalmente, el contratista, debe continuar con las evaluaciones médicas de seguimiento además del monitoreo cuidadoso del trabajo y de las exposiciones.

Adicionalmente, el contratista debe realizar las listas de verificación diarias, para la revisión de los elementos de la figura 2.

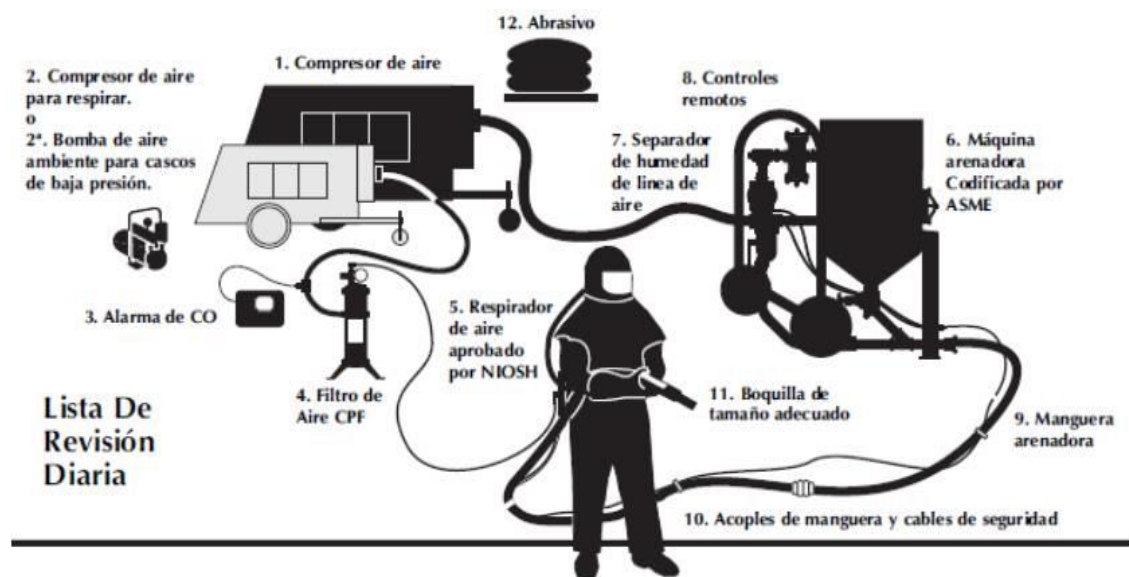


Figura 2. Equipo para revisión diaria.

3. DOSSIER DE SEGURIDAD

El Dossier de Seguridad debe estar compuesto por los siguientes documentos y se debe entregar de forma magnética al área HSEQ de la central:

- Plan SST, el cual se debe hacer entrega antes de iniciar actividades al gestor del contrato.
- Procedimientos e instructivos de Seguridad.
- Certificados de competencias de trabajadores.
- Programas de Medicina Laboral, Higiene y Seguridad Industrial.
- Registros que evidencien el desarrollo de las actividades planeadas en el Plan SST.
- Inspecciones operativas de Seguridad.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL PARA
ESPECIFICACIONES TECNICAS EN CONTRATOS CLASIFICADOS
COMO NIVEL DE RIESGO II.**

- Auditorías internas y externas, análisis de hallazgos, correcciones, plan de acción y verificación de eficacia o eficiencia de la implementación del plan de acción para Seguridad.
- Informe consolidado Capacitaciones de Seguridad
- Indicadores Seguridad junto con su análisis, plan de acción y evidencias de cumplimiento y cierre.
- Acciones correctivas y preventivas en temas de Seguridad.
- Informes periódicos (semanales y mensuales) de seguridad.