

**MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA CONTRATISTAS DE LA CCB**



**CALIDAD DE VIDA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ, 2020**

CONTENIDO

0.	INTRODUCCION.....	4
1.	POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 4	
2.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	5
3.	OBJETIVOS	9
3.1.	GENERAL.....	9
3.2.	ESPECIFICOS	9
4.	ALCANCE	9
5.	ROLES Y RESPONSABILIDADES	10
6.	NORMAS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	11
6.1.	NORMAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO.....	11
6.2.	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	13
6.3.	INSPECCIONES DE SEGURIDAD	14
6.4.	EMERGENCIAS	15
6.5.	INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	15
6.6.	ERGONOMÍA.....	16
7.	TAREAS DE ALTO RIESGO.....	16
7.1.	SISTEMA DE PERMISOS DE TRABAJO	19
7.1.1.	Responsabilidades	20
7.1.2.	El formato de permiso de trabajo	22
7.2.	TRABAJO EN ALTURAS	23
7.2.1.	Deberes de los integrantes del equipo de trabajo de alturas	26
7.2.2.	Procedimientos del trabajo en suspensión.....	27
7.2.3.	Recomendaciones para trabajos con andamios.....	28
7.2.4.	Recomendaciones para trabajos con escaleras.....	29
7.3.	TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS.....	32
7.3.1.	Definición	32
7.3.2.	Tipos de espacios confinados	32
7.3.3.	Normas para el trabajo en espacios confinados.....	33

7.3.4.	Etapas del trabajo en espacios confinados.....	33
7.4.	ESPECIFICACIÓN DE ACTUACIONES POR RESPONSABLE EN CADA ETAPA EN ESPACIOS CONFINADOS Y TRABAJO EN ALTURAS	35
7.5.	TRABAJO EN CALIENTE (SOLDADURA, PULIDORAS, ESMERIL, PLASMA)	36
7.6.	TRABAJOS ELÉCTRICOS	36
7.7.	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	38
7.8	OBRA NUEVA O REMODELACIONES DE GRAN TAMAÑO.	39
7.8.1	Sistema de permisos de trabajo.....	39
7.8.2	Requisitos para las tareas de Alto Riesgo.....	44
7.8.3	Otras Actividades.....	45
8	SANCIONES DISCIPLINARIAS.....	50
9	CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS.....	51
10	DOCUMENTOS ANEXOS	51
11	LEGISLACIÓN APLICABLE	80

0. INTRODUCCION

Con el objeto de proteger a contratistas y subcontratistas y tener un control y seguimiento en seguridad y salud en el trabajo para cualquier actividad y en las actividades donde se involucran tareas de alto riesgo, la Cámara de Comercio de Bogotá ha desarrollado el presente documento con criterios técnicos - legales con los aspectos más relevantes en materia de seguridad industrial.

El Manual es un medio de consulta, referencia y cumplimiento obligatorio para que las actividades que sean ejecutadas por los diferentes **CONTRATISTAS Y SUB CONTRATISTAS** en todas las sedes o instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, cuiden de la salud, integridad y seguridad de Trabajadores, Visitantes e instalaciones.

1. POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Cámara de Comercio de Bogotá, entidad de servicios que apoya las capacidades empresariales y que mejora el entorno para los negocios con incidencia en la política pública para construir una Bogotá - Región sostenible a largo plazo, y generar el aumento de la prosperidad de sus habitantes declara: Su compromiso con la Seguridad y Salud en el Trabajo basándose en valores de la organización, en donde el respeto por nuestros grupos de interés se demuestra generando ambientes de trabajo sanos, seguros y saludables, a través de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y el establecimiento de controles para minimizar la ocurrencia de lesiones y enfermedades laborales. Lo anterior en aras de garantizar la salud, el trabajo digno, integridad y la seguridad de nuestros colaboradores, contratistas, subcontratistas, proveedores y visitantes de los riesgos asociados con nuestras actividades.

Esta política pretende asegurar su pertinencia y garantizar las mejores prácticas y la mejora continua en el desempeño del SG-SST asignando los recursos necesarios y velando por el cumplimiento de los requisitos legales vigentes aplicables.

Original Firmado

2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- **Accidente de Trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa u ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- **Accidente Grave:** Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.
- **Acto o Comportamiento Inseguro:** Se refiere a todas las acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la producción, el medio ambiente y otras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras.
- **ARL:** Administradora de Riesgos Laborales
- **Accidente Ambiental:** Los accidentes ambientales son desastres para el medio ambiente natural debido a la actividad humana.
- **Aspecto Ambiental:** es un elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que tiene o puede tener un impacto sobre el medio ambiente.
- **Condiciones Sub-Estándar:** Es todo elemento de los equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.
- **Enfermedad Laboral:** Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, en el medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que ha sido determinada como tal por el Gobierno Nacional.
- **CCB:** Cámara de Comercio de Bogotá

- **Comité paritario en seguridad y salud en el trabajo (COPASST):** organismo encargado de identificar y solucionar situaciones que afectan las condiciones de trabajo, así como de direccionar las inquietudes de salud y seguridad de los trabajadores, hacia la administración. Está conformado por igual número de representantes del empleador y de los trabajadores, constituye un requisito legal exigido para todas las empresas que tengan a su servicio 10 o más personas. Para aquellas empresas que tengan a su servicio menos de 10 trabajadores, las funciones asignadas a COPASST serán asumidas por el vigía ocupacional.
- **Contrato:** El contrato es un acuerdo entre la Cámara de Comercio de Bogotá y el Contratista o Proveedor para constituir, regular o extinguir entre ellas una relación jurídica patrimonial.
- **Incidente:** Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.
- **Enfermedad Laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales, será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.
- **Espacios confinados:** Espacio cuyos accesos son estrechos, limitados o restringidos, así como aquellos espacios con abertura superior y de profundidad tal, que no permiten la adecuada circulación del aire. Es lo suficientemente grande y está configurado de tal forma que un trabajador puede ingresar y realizar el trabajo. Tiene medios limitados o restringidos de ingreso o salida (ejemplo: tanques, silos, contenedores, tolvas, bóvedas y fosas); y no está diseñado para una ocupación continua por parte del empleado.
- **Elemento de Protección Personal (EPP):** Es un elemento diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con él. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo, pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio. Los elementos de protección personal se han diseñado para diferentes

partes del cuerpo que pueden resultar lesionadas durante la realización de las actividades. Ejemplo: casco, caretas de acetato, gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores mecánicos o de filtro químico, zapatos de seguridad, entre otros.

- **Examen de Aptitud Médica Laboral:** exámenes clínicos y para clínicos que toda empresa debe realizar a sus trabajadores, a fin de determinar las condiciones de salud y la aptitud física de éstos, para la ejecución de la labor para la cual fueron contratados. El contratista debe realizar exámenes de ingreso, periódicos, post-incapacidad (si ésta fuera mayor a 15 días), de reubicación laboral y de retiro.
- **Ficha de Seguridad:** documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información acerca del modo apropiado para lograr su manipulación, utilización y almacenamiento seguro, de acuerdo con lo estipulado la norma Icontec 4435.
- **Incidente de Trabajo:** Son los eventos anormales que se presentan en una actividad laboral y que conllevan un riesgo potencial de lesiones o daños materiales. Cuando este tipo de incidente tiene un alto potencial de lesiones es necesario investigar las condiciones peligrosas o intervenir los comportamientos inseguros.
- **Plan de Manejo Ambiental (PMA):** es “el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación **ambiental**, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos **ambientales** que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.”
- **Peligros:** Condiciones y actos que generan riesgos sobre las personas, los bienes o el medio ambiente. Ejemplo: existe el riesgo de caída, cuando está presente el peligro de una superficie lisa.
- **Personal del contratista:** todo trabajador o contratista independiente, calificado o no calificado, que dependa directamente del contratista, o de un sub-contratista del contratista y que ha sido contratado para ejecutar una obra, actividad o servicio, o prestar sus servicios para la **CCB** para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del Contrato o de la Orden de Compra / Servicio. En ningún caso se entenderá que el personal del contratista tiene vínculo de subordinación o dependencia con el equipo de SST de **CCB**
- **Profesiograma:** Matriz que permite seleccionar los exámenes y establecer la periodicidad de los exámenes ocupacionales que se deben realizar, a los

trabajadores que ocupan un cargo determinado, teniendo en cuenta los riesgos a los que están expuestos.

- **Registros:** Documento donde se relacionan ciertos acontecimientos o cosas; especialmente aquellos que deben constar permanentemente de forma oficial.
- **Residuo o desecho:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- **Residuo o desecho peligroso.** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- **Riesgo:** probabilidad de que durante la ejecución de un trabajo, se presenten consecuencias desfavorables sobre las personas, los bienes o el medio ambiente. Ejemplo: trabajar con electricidad tiene implícitos entre otros, los riesgos de electrocución y muerte
- **Riesgo Potencial:** Es el riesgo de carácter latente, susceptible de causar daño a la salud cuando fallan o dejan de operar los mecanismos de control.
- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** La Seguridad y salud laboral o Seguridad y salud en el trabajo (denominada anteriormente como "seguridad e higiene en el trabajo") tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
- **Tareas de Alto Riesgo:** Las tareas de alto riesgo son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales. Las que se catalogan como tal son: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con energías peligrosas y trabajos con sustancias químicas peligrosas.

3. OBJETIVOS

3.1. GENERAL

Determinar los diferentes criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo, que regirán para todos los contratos de obras y servicios que la CCB realice con terceros y que tengan impacto en la seguridad y salud de los trabajadores, buscando que el cumplimiento de este manual esté enfocado en el cuidado de las personas.

3.2. ESPECIFICOS

- Establecer estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo para ser cumplidos por los **CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS de la CCB** cuando realizan actividades de construcción, adecuación, reparación, mantenimiento o prestación de servicios en las instalaciones de la misma.
- Minimizar el riesgo de ocurrencia de incidentes y/o accidentes de trabajo del personal **CONTRATISTA** dentro de las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.
- Hacer seguimiento y control al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo por parte de los **CONTRATISTAS** que realizan trabajos de alto riesgo en la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.

4. ALCANCE

Los requisitos definidos en el presente documento son aplicables a todas las áreas y todo el personal que labora como Contratista y/o Subcontratista (aprobado por la empresa Contratante) de las diferentes sedes, proyectos y/o sucursales de la CCB cuya labor tiene impacto en seguridad y salud en el trabajo. (Ver anexo 1 REQUISITOS PARA LA CONTRATACIÓN Y EVALUACIÓN DE CONTRATISTAS)

Únicamente se exceptúan del presente procedimiento, actividades NO contractuales tales como:

- 1) Intercambio eventual de información verbal o escrita.
- 2) Inspecciones Oculares.
- 3) Visitas autorizadas
- 4) Convenios
- 5) Servicios de Consultorías, asesorías, capacitación y formación.

5. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Las siguientes son las diferentes responsabilidades que deben tener tanto los **CONTRATISTAS** como **EL PERSONAL CONTRATANTE** de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**:

- **EMPRESA O PERSONA CONTRATISTA:** Es toda persona natural o jurídica (legalmente constituida) con autonomía técnica, administrativa y financiera, con quien la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, contrata la ejecución de una labor o la prestación de un servicio. La empresa **CONTRATISTA** tiene como responsabilidad leer y cumplir lo establecido en este documento, además de cumplir con la normatividad legal vigente en relación con seguridad y salud en el trabajo.
- **PERSONAL CONTRATISTA:** Es toda persona contratada directa o indirectamente (**subcontratista**) por la empresa o persona **CONTRATISTA** para trabajar dentro de las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**. Todas estas personas deben conocer y acatar las normas establecidas en esta guía y cumplir con la normatividad legal vigente en relación con seguridad y salud en el trabajo.
- **SUPERVISOR DEL CONTRATO:** Es el encargado por parte de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**; de cuidar que las empresas o personas **CONTRATISTAS** cumplan con todos los estándares técnicos, administrativos y lo establecido en este documento, además de la normatividad legal vigente en relación con seguridad y salud en el trabajo. Así mismo, es el responsable directo de los **CONTRATISTAS** dentro de las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**. Asigna áreas para almacenamiento de equipos, herramientas y materiales. Notifica al Jefe de Calidad de Vida las desviaciones o incumplimientos por parte de la empresa o persona **CONTRATISTA** a las normas de esta guía o demás normas legales vigentes de seguridad y salud en el trabajo. Y asegura la confiabilidad del sistema de ingreso de personal, para que en caso de emergencia se pueda realizar el proceso de conteo de dicho personal y evalúa el desempeño final del **CONTRATISTA** en lo referente a seguridad y salud en el trabajo entregando copia al Jefe de Calidad de Vida.
- **JEFE DE CALIDAD DE VIDA:** Es la persona encargada de asegurar que el material para la inducción se encuentre disponible y actualizado, con el propósito que las personas encargadas realicen la inducción a la empresa o persona

contratista en normas de seguridad y salud en el trabajo para **CONTRATISTAS**, la cual debe ser previa a la realización de los trabajos. Da soporte durante la ejecución de proyectos para validar desviaciones en seguridad y salud en el trabajo. Realiza inspecciones periódicas a las actividades y documenta.

- **COORDINADOR O SUPERVISOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CONTRATISTA:** Es la persona designada por cada empresa o persona **CONTRATISTA** para garantizar que se cumplan las normas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del Contrato. Este cargo lo exigirá la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, cuando la duración y/o el riesgo del proyecto lo ameriten. Realiza los Análisis de Riesgos por Oficio (AROS) o Análisis Seguro de Trabajo (AST), para los trabajos requeridos, elabora permisos de trabajo de alto riesgo y los exigidos por el jefe de Calidad de Vida de la **CAMARÁ DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, ejecuta y cumple el cronograma de inspecciones planeadas de equipos y herramientas, asiste a las reuniones programadas, lidera el sistema de reporte de incidentes y accidentes de trabajo.
- **CONTRATOS:** Este documento debe ser entregado a todo **CONTRATISTA** tanto durante el proceso de licitación o contratación como en el momento en que se le apruebe y autorice la realización de un trabajo en las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.

6. NORMAS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las presentes normas deben ser cumplidas por toda empresa o persona **CONTRATISTA** que ejecute una labor o preste un servicio en las instalaciones o en lugares proyectados para el funcionamiento de la **CCB**. En caso de obras nuevas o remodelaciones de gran tamaño, aplican los lineamientos descritos en el numeral 7.8.

6.1. NORMAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

- Todo personal **CONTRATISTA**, mientras permanezca en las instalaciones de la CCB, debe portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés de Seguridad Social como EPS, ARL.
- El **CONTRATISTA** hará entrega de una base de datos del personal que se requiera para la ejecución del contrato al supervisor del contrato por parte de la CCB adjuntando soportes de afiliaciones y pagos a seguridad social según corresponda.

- El **CONTRATISTA** tiene la obligación de reportar las diferentes novedades de personal ocurridas durante la prestación del servicio al supervisor del contrato.
- El **CONTRATISTA** está obligada a presentar al supervisor del contrato en los **(10)** diez primeros días de cada mes las planillas de pago de seguridad social de su personal que labore en **CCB**.
- Todo el personal de la firma contratista o subcontratista debe asistir y recibir la respectiva inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo suministrada por la **CCB**.
- No se permite bajo ninguna circunstancia el ingreso de menores de edad a las áreas donde se realizan actividades de alto riesgo, mantenimiento o reparación, en calidad de acompañante o trabajador.
- Tanto el personal del **CONTRATISTA**, como los subcontratistas, deberán usar en todo momento durante su jornada de trabajo el uniforme de dotación de su respectiva empresa y de acuerdo con la labor desarrollada, que tenga el nombre o logo de la empresa contratista y la palabra **CONTRATISTA** como tal.
- No se permite bajo ninguna circunstancia el trabajo bajo los efectos de sustancias psicoactivas o del licor. En caso de ser detectado un trabajador contratista en tales circunstancias, El desarrollo de la labor ejecutada deberá detenerse de manera inmediata y dicho trabajador deberá ser retirado de las instalaciones de la CCB, sin perjuicio del debido proceso con su empleador
- En trabajos de alto riesgo, durante la ejecución de un trabajo por parte de un **CONTRATISTA**, deberá permanecer en las instalaciones un representante del **CONTRATISTA** encargado o responsable de las labores y del aspecto de SST, siendo una de sus responsabilidades velar y reportar el cumplimiento de las normas en SST.
- El personal **CONTRATISTA** no hará uso de maquinaria, herramientas, materiales y elementos de protección personal de propiedad de la **CCB** salvo cuando el representante o encargado de la administración del contrato de la **CCB** lo autorice, dejando constancia de ello.
- Para trabajos de alto riesgo como Altura o Confinados, el **CONTRATISTA** deberá mantener en el lugar de trabajo un responsable con la formación y capacitación certificada en primeros auxilios y rescate.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** no permitirá a su personal el uso de audífonos durante la ejecución de los trabajos, salvo en caso de prescripción médica y, en el mismo sentido, ningún tipo de adorno personal como anillos, aretes piercing, relojes o similares.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** no permitirá a su personal el consumo de alimentos durante la ejecución de los trabajos. Tampoco se permite fumar al interior de la Entidad ni aun en ratos libres.

- Los **CONTRATISTAS NO DEBEN** realizar ninguna actividad que este fuera del alcance del contrato, aun cuando se le solicite por parte de un funcionario de la **CCB**, esta deberá estar en el Contrato, de lo contrario no se ejecutará.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** deberá acordonar y señalizar el área de trabajo donde realizará la actividad, buscando evitar molestias y accidentes a terceros y realizar un cerramiento provisional cuando se trate de actividades de construcción o reformas.
- La empresa o personal **CONTRATISTA** debe contar con un mínimo de **(5)** cinco conos naranjas para señalizar los lugares de trabajo, además de otros elementos para balizamiento según el caso.
- Si el lugar donde se está trabajando es vía pública se deberá dejar una persona en la parte inferior que garantice el **no** paso de las personas por debajo. Adicional al balizamiento
- El **CONTRATISTA** está obligado a retirar de las instalaciones de la **CCB** al personal a su cargo que no cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo y especialmente las establecidas en este documento.
- Los trabajos que generen ruido, material particulado, gases o vapores, y que por tanto dificultan la realización de las actividades laborales en los horarios establecidos de trabajo, deben ser notificados al Jefe de Calidad de Vida de la **CCB**, antes de su realización con el fin de acordarse las condiciones en las cuales se podrán realizar ocasionando los menores inconvenientes y perturbación posible.
- Todo **CONTRATISTA** y subcontratistas deberán presentar el debido protocolo de bioseguridad aplicable para la obra o renovación a realizar. Este protocolo debe cumplir con la normatividad legal vigente.

6.2. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- Los **CONTRATISTAS** que realicen labores que lo requieran (ej.: aseo, cafetería, mantenimiento, trabajos de alto riesgo, almacenamiento) debe presentar un programa de Elementos de Protección Personal que incluya identificación, suministro, control del uso, disposición final, inspecciones y almacenamiento. Este programa incluirá labores normales como de alto riesgo.
- Todos los trabajadores del **CONTRATISTA** definidos en el punto anterior deben usar los EPP acordes al cargo y la labor desarrollada
- Los EPP utilizados por el personal **CONTRATISTA** deben cumplir especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana y normas internacionales.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** deberá suministrar el equipo de protección necesario para el personal visitante al área donde se realiza la actividad.

- Todo el personal **CONTRATISTA** que para el desarrollo de su labor deba utilizar herramientas y objetos cortopunzantes deben ser portados en canguros multi-herramientas; bajo ninguna circunstancia pueden ser portados en bolsillos del uniforme.
- Todo el personal **CONTRATISTA** que desarrolle actividades en altura (**superior a 1,50 mts**) que involucren riesgo de caída, deberá usar sistemas de prevención y protección contra caídas, conforme a lo establecido por la Resolución 1409 de 2012.
- Todo personal **CONTRATISTA** que durante el desarrollo de su labor necesite usar escaleras o andamios deberán ser ensamblados en su totalidad por personal calificado y como lo dispone el fabricante (Resolución 1409 de 2012, artículos 15 y 16). **Se prohíbe el uso de accesorios artesanales.**
- Todo el personal del **CONTRATISTA** que realice trabajos en alturas deberá utilizar como mínimo las siguientes elementos de protección personal: casco con resistencia y absorción anti-impactos, según la necesidad podrán ser dieléctrico, con barbiquejo y tres puntos de sujeción, gafas de seguridad que protejan a los ojos de impacto, con protección para rayos UV y deslumbramientos; protección auditiva si es necesaria, guantes antideslizantes, flexibles y de alta resistencia a la abrasión, botas antideslizantes con punteras reforzada, ropa de trabajo de acuerdo a las condiciones climáticas y de los factores de riesgo, eslingas, conectores y un arnés integral o de cuerpo completo (Resolución 1409 de 2012, artículo 13).
- Cuando la exposición a contaminantes respiratorios sea mayor al límite permisible del contaminante o cuando el jefe o encargado de Calidad de Vida de la **CCB** lo considere necesario, se exigirá al personal **CONTRATISTA** el uso de protección respiratoria de especificaciones diferentes a las anotadas en el ítem anterior, las cuales serán definidas por el jefe de Calidad de Vida de la **CCB**.

6.3. INSPECCIONES DE SEGURIDAD

- Es obligación del **CONTRATISTA** diseñar y desarrollar un programa de inspecciones planeadas de seguridad que incluya labores desarrolladas, EPP, equipos, máquinas y herramientas a su cargo y de acuerdo a las labores contratadas.
- Antes del inicio de las labores establecidas en el contrato, se determinarán las inspecciones a desarrollar entre la persona responsable del contrato, Responsable de Calidad de Vida de la **CCB** y el **CONTRATISTA**, incluyendo periodicidad y responsables.
- Es obligación del **CONTRATISTA** suministrar con la periodicidad que le exija la **CCB**, copia de las inspecciones desarrolladas y de su respectivo plan de acción.

- El jefe de Calidad de Vida podrá verificar con el **SUPERVISOR DEL CONTRATO** el cumplimiento de éstas inspecciones.
- El jefe de Calidad de Vida y el **SUPERVISOR DEL CONTRATO** de la **CCB**, podrán aplicar las listas de chequeo que sean de la **CCB** en cualquier momento que lo consideren necesario para validar.

6.4. EMERGENCIAS

- Si durante la permanencia del **CONTRATISTA** en las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, se presenta una emergencia, el personal **CONTRATISTA** deberá acatar las órdenes dadas por cualquier persona integrante del programa de prevención de emergencias empresarial (Comité de emergencias, brigadas, coordinadores de evacuación)
- La empresa o persona **CONTRATISTA** deberá acatar la señalización de emergencias presente en las instalaciones de la **CCB**.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** no podrá obstruir equipos y señalización de emergencias como: Extintores, gabinetes contra incendio, entre otros.
- **El CONTRATISTA** deberá informar cualquier novedad en caso de emergencia a los brigadistas o encargado según el plan de emergencia de la **CCB**
- El personal **CONTRATISTA**, deberá recibir la inducción por parte de la **CCB** acerca de los procedimientos de emergencia (en caso de sismo, incendio, explosión, entre otros, así como los relacionados con evacuación de las instalaciones).
- La empresa o persona **CONTRATISTA** que realice tareas de alto riesgo deberá contar con un plan de emergencias (Procedimiento Operativo Normalizado) para las tareas a realizar este deberá presentarse antes de iniciar labores en las instalaciones de la **CCB**.
- Para obra nueva o remodelaciones de gran tamaño, el contratista de construcción presentará el plan de respuesta a emergencias a la interventoría, para su revisión e implementación.

6.5. INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

- **El CONTRATISTA** deberá diseñar y/o radicar al área de Calidad de Vida y el Supervisor del Contrato de la **CCB** el procedimiento de Reporte y Atención de Accidentes de Trabajo.
- Cuando un trabajador del **CONTRATISTA** sufra un accidente de trabajo, este deberá ser informado al área de Calidad de Vida y al Supervisor del Contrato de la **CCB** y deberá recibir la atención que se requiera y cumplir con las indicaciones que la **ARL**

les suministre para atención y/o traslado del trabajador accidentado. Para obra nueva o remodelaciones de mayor tamaño, se cumplirá el procedimiento de accidente de trabajo de la empresa contratista de construcción, comunicando a la interventoría, y representantes de **CCB**

- Todo accidente de trabajo grave debe ser investigado por la empresa o persona **CONTRATISTA** y en el plazo máximo establecido por la Legislación Colombiana, posteriormente se debe entregar copia de esta investigación al jefe de Calidad de Vida de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**. El informe de investigación debe incluir acciones de mejoramiento. (Resolución 1401 de 2007, Artículo 4, numeral 2).
- Toda empresa o persona **CONTRATISTA** está obligada a reportar mensualmente y los primeros tres días hábiles del mes al Jefe de Calidad de Vida y al supervisor del contrato de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, todos los incidentes ocurridos en el mes anterior. Este informe debe ir acompañado de una caracterización y su debido análisis, indicadores y el plan de mejoramiento o acciones correctivas y preventivas ya ejecutadas o en ejecución según el caso, adjuntando copia del reporte del evento

6.6. ERGONOMÍA

- El **CONTRATISTA**, deberá demostrar cuando se le requiera, que tiene un plan o programa que garantice el cuidado osteomuscular de sus trabajadores que incluya como mínimo un cronograma, unos indicadores y actividades como pausas activas, instructivos para el manejo de cargas, ayudas mecánicas, elementos de confort ergonómico, entre otros. Este programa estará elaborado de acuerdo a lineamientos de la legislación colombiana para la materia y podrá ser revisado o evaluado en cualquier momento por el Supervisor del Contrato o el área de Calidad de Vida de la **CCB**.

7. TAREAS DE ALTO RIESGO

Teniendo en cuenta algunas actividades no misionales que se desarrollan en la **CCB** y sus posibles peligros o riesgos, como limpiezas de fachadas, limpieza de tanques, algunas labores con electricidad, soldadura o sustancias químicas, se diseñan estas pautas para mantener control sobre la actuación del personal contratista y evitar así la ocurrencia de actos o condiciones inseguras que afecten la salud y seguridad de las personas o los bienes e infraestructura de la **CCB**.

Antes del inicio de las labores que se consideren de alto riesgo por la **CCB**, el **CONTRATISTA** deberá entregar copia de los siguientes documentos al Supervisor del Contrato y al Jefe de Calidad de Vida de la CCB, según parámetros técnicos y legales correspondientes.

- Los certificados de Capacitación, Formación, Competencias y entrenamiento aplicables de cada persona antes de iniciar la ejecución de dicha tarea.
- El permiso de trabajo correspondiente para la actividad a realizar a la empresa o persona **CONTRATISTA**.
- El certificado de aptitud médica con fecha de expedición no superior a un año.
- Un Análisis de Peligros y Riesgos para Trabajo Seguro, un Análisis de Riesgos por Oficios o un Análisis de Trabajo Seguro, documento que podrá ser revisado y objetado según el caso por el responsable de Calidad de Vida de la **CCB**.

El siguiente cuadro, indica las tareas de alto riesgo que se realizan interna y externamente en las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.

No.	TAREAS DE ALTO RIESGO
1	Mantenimiento de redes sanitarias
2	Instalación, mantenimiento y/o limpieza de redes, instalaciones eléctricas y alumbrados o luminarias
3	Mantenimiento de cableado de control
4	Mantenimiento (reparación) correctivo de cableado de control y circuito cerrado de TV
5	Mantenimiento de foso de ascensores
6	Verificación de los sistemas de control del nivel del tanque principal de ACPM
7	Inspección, mantenimiento o limpieza de planta de tratamiento de aguas grises y sus partes incluido tanques
8	Almacenamiento en estantería
9	Instalación de pendones
10	Limpieza de vidrios dentro del edificio
11	Lavado de tanques de aguas lluvias.
12	Lavado de tanques de agua potable.
13	Lavado de tanques de aguas negras
14	Lavado de tanques de aguas freáticas
15	Limpieza de fachadas
16	Mantenimiento del sistema de limpieza de fachada sistema eléctrico y mecánico y control
17	Excavaciones
18	Conformación de estructura alta
19	Instalación de cielos rasos y cubiertas
20	Mantenimiento de pilares, cielo rasos, dry wall
21	Movimiento de paneles

Nota: Si la tarea o actividad a desarrollar no está contemplada en este listado podrá considerarse de alto riesgo mediante el concepto del Supervisor del contrato, el Contratista y el área de seguridad y salud en el trabajo de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ** y deberá cumplir con lo estipulado en el capítulo 7 del presente manual.

7.1. SISTEMA DE PERMISOS DE TRABAJO

Cada actividad desarrollada por personal CONTRATISTA debe ser autorizada, revisada y controlada de tal manera que se eviten situaciones de peligro o riesgo para dicho personal o personal directo de la **CCB**.

Una forma efectiva de propender por aquello es la elaboración de un permiso de trabajo seguro, el cual es un procedimiento de planeación y control para las **TAREAS DE ALTO RIESGO** que se relacionan en este manual, las cuáles son identificadas como potencialmente peligrosas obligando a tomar precauciones al personal responsable y autorizado, además de ser, un medio de comunicación entre ingenieros, arquitectos, supervisores, jefes y contratistas.

En las actividades de alto riesgo que se realicen en las instalaciones de la Cámara de Comercio de Bogotá es necesario disponer de un proceso sistemático y disciplinado para controlar este tipo de actividades. Este proceso incluye los siguientes pasos:

- Especificar el trabajo a realizar, las personas involucradas, el equipo que se va a usar y la ubicación exacta en donde se hará la actividad de alto riesgo. Esta información se incluirá en la solicitud de permiso.
- Como se trata de llevar a cabo actividades de alto riesgo, éstas deben estar acompañadas de sus respectivos procedimientos escritos donde se identifican, evalúan y especifican los métodos de control para los peligros o amenazas reales o potenciales de dicha actividad, que se encuentren al inicio, durante o incluso después de la actividad.
- Especificar las precauciones que se deben tomar para la ejecución de la **TAREA DE ALTO RIESGO**, teniendo en cuenta la información solicitada en el formato de Permisos de Trabajo.
- Completar el trabajo preliminar: incluir permisos requeridos para la actividad a realizar, comprobar que dentro de las instalaciones se puede trabajar en forma segura y que las precauciones de seguridad para los operarios, las instalaciones y los equipos han sido tomadas.
- Autorizar la ejecución e iniciación del trabajo firmando el Permiso de Trabajo.
- Revisar las condiciones de seguridad del trabajo en marcha, la validez de los Permisos de Trabajo y los certificados y el cumplimiento de las precauciones especificadas.

- Al terminar el trabajo, revisar que éste haya sido concluido en condiciones satisfactorias y que la instalación ha quedado en condiciones seguras de operación y dar por cumplido el Permiso de Trabajo. Si se presenta alguna condición insatisfactoria, es necesario tomar las respectivas acciones correctivas y retroalimentar el sistema con el fin de evitar su recurrencia.

Este proceso debe ser aplicado a todas las **TAREAS DE ALTO RIESGO** que se nombran en este manual, y formalizado de manera que cada paso solamente pueda ser comenzado si el anterior ha sido completado.

Para las actividades realizadas en Obra nueva o remodelaciones de tamaño mayor, dirigirse al punto 7.8 de este manual

7.1.1. Responsabilidades

Es responsabilidad de los Supervisores de contrato que involucren trabajos de alto riesgo, solicitar al área de mantenimiento la verificación y cumplimiento de las condiciones establecidas en este Manual e informar cualquier desviación al área de Calidad de Vida.

7.1.1.1. Solicitante del permiso

Es quien hace de Líder de la Actividad por parte del **CONTRATISTA** y lo solicita con el fin de llevar a cabo una **TAREA DE ALTO RIESGO**. Es responsable de identificar y tomar las precauciones de seguridad pertinentes y seguir las normas especificadas. Debe comunicarle y hacerle entender a la persona que va a ejecutar el trabajo los peligros relacionados con la actividad y los debidos controles y precauciones que debe tomar. Es el encargado de diligenciar el formato de Permiso de Trabajo, obtener la información necesaria que el Supervisor o Responsable del Área le solicite y las aprobaciones de otros supervisores o responsables, en caso de que el trabajo afecte otras áreas.

7.1.1.2. Portador del permiso

Es la persona que va a ejecutar directamente la **TAREA DE ALTO RIESGO**. Es responsable por mantener el original del Permiso de Trabajo en un lugar visible, en el sitio de trabajo, durante la ejecución de la actividad. Es responsable de conocer claramente los peligros a los cuales estará expuesto y debe desarrollar el trabajo de

acuerdo con los procedimientos establecidos y tomando las debidas precauciones de seguridad.

Esta persona puede ser el Líder de la Actividad, deberá permanecer en el sitio del trabajo mientras el Permiso de Trabajo esté vigente. En caso de ausencia absolutamente necesaria este podrá delegar las responsabilidades inherentes al Portador del Permiso, a una persona que la pueda asumir y que tenga las competencias necesarias para hacerlo, así como el conocimiento de la actividad que se está realizando. Sin embargo, se deberán establecer claramente los límites del trabajo a realizar mientras el Portador principal esté ausente. Es responsabilidad del Portador del Permiso obtener la aprobación del Operador de la instalación o del Supervisor del área para suspender el Permiso de Trabajo cuando las condiciones del área así lo exijan, al finalizar la jornada de trabajo (para trabajos que duren más de un día) o al terminarlo completamente. Así mismo, será el responsable de hacerlo renovar al inicio de la nueva jornada de trabajo o cuando las condiciones del área lo permitan.

7.1.1.3. Autoridad en el área

Es el Responsable de Mantenimiento o quien este delegue, es el responsable de autorizar la iniciación de la actividad contemplada en el Permiso de Trabajo, previa verificación de las condiciones de proceso que permitan su ejecución. Junto con el Portador del Permiso debe verificar que las condiciones establecidas se hayan cumplido en su totalidad antes de iniciar la actividad. Valida y/o suspende el Permiso de Trabajo dependiendo de las condiciones del sitio. Es el responsable de la suspensión del Permiso al terminar la jornada laboral y de renovarlo al iniciar la siguiente, cuando la actividad a llevarse a cabo tiene una duración de más de un día. Siempre, antes de autorizar la renovación del permiso, debe verificar que las condiciones del proceso lo permiten. También debe verificar que al suspender el Permiso el área intervenida queda en condiciones seguras de operación o aislamiento. En caso de duda deberá contactar al Responsable del Área para aclarar cualquier inquietud.

7.1.1.4. Responsable del área

Es la persona encargada del área y sus activos, donde se realizará una **TAREA DE ALTO RIESGO**. El responsable del área es la persona autorizada para otorgar y firmar los Permisos de Trabajo en el área bajo su responsabilidad. Es el Supervisor del Contrato y comunica al Responsable de Mantenimiento las actividades que se van a realizar en el área a su cargo; conoce cuales son los permisos de trabajo vigentes de las actividades en su área; realiza aleatoriamente inspecciones a estos permisos para

determinar su validez y, en determinado caso, detener el trabajo si las condiciones operacionales o las precauciones de seguridad no se están implementando de acuerdo con lo establecido. Firma el formato del permiso de trabajo al culminar la actividad.

7.1.2. El formato de permiso de trabajo

Los formatos para los Permisos de Trabajo son solamente listas de chequeo guías para el planeamiento de trabajos a realizar. Son parte integral del Permiso de Trabajo, además de cualquier otro documento como procedimiento operacional, plan de seguridad, hoja de especificación de tareas, plano o esquema. Cada empresa o persona **CONTRATISTA** deberá tener implementado un sistema de permisos de trabajo para labores de alto riesgo según las labores que desarrolla, por ende los formatos a utilizar para el desarrollo de estas tareas de alto riesgo serán los que su sistema genere pero deberán contar con el aval de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**; en el caso de que estos formatos no cumplan con las especificaciones mínimas establecidas en este manual, la persona o empresa contratista podrá utilizar los formatos diseñados y que hacen parte integral de este manual

Aspectos a tener en cuenta para la elaboración del Permiso de Trabajo

- Solicitud del permiso: contiene toda la información sobre el solicitante de permiso; la actividad que se va a realizar, lugar, fecha y hora. Su correcto diligenciamiento está a cargo del Solicitante del Permiso.
- Precauciones de seguridad necesarias: contiene una lista de chequeo con los elementos de protección personal y algunas de las precauciones necesarias en el sitio de trabajo. Si para determinado trabajo la lista de chequeo no contiene las precauciones adecuadas, se deben anotar en el espacio para otras precauciones. Estas deben ser discutidas y acordadas entre el Solicitante del permiso quien es el que conoce los riesgos de la actividad que se va a ejecutar la Autoridad en el Área quien va a autorizar la ejecución del trabajo y con conocimiento del Responsable del Área.
- Iniciación, suspensión y renovación: establece la fecha y la hora de suspensión del permiso en caso de que sea necesario; y los marcos de tiempo dentro de los cuales debe renovarse el permiso. Deberá establecerse además la fecha y la hora (desde) en que se ha autorizado, por la autoridad en el área, la iniciación del trabajo. Es obligatorio que se firme por la autoridad en el área y el Portador del permiso, la iniciación, suspensión y renovación del permiso.

- Entrega del Trabajo: indica si el trabajo ha sido completado satisfactoriamente y en caso contrario las razones por la cuales no se terminó. Se debe firmar entre el Portador del permiso, la autoridad en el área y/o el responsable del área.
- Firmas: se consignan las firmas de las personas involucradas en el trabajo a realizarse, éstos son: Solicitante del permiso, Autoridad en el Área (Responsable de Mantenimiento). Si el trabajo es complejo, es decir, que puede afectar más de un área (Ej: trabajos eléctricos) o envuelve riesgos adicionales (Ej: exposición a fuego o entrada a espacios confinados) se exigirán permisos y/o firmas adicionales.

7.2. TRABAJO EN ALTURAS

- Todo trabajo realizado a alturas superiores a **1.50m** de una superficie, se considera trabajo en alturas, por lo tanto el **CONTRATISTA** debe aplicar la norma del **numeral 7** de este manual y conocer y aplicar la Resolución 1409 de 2012. De acuerdo a los siguientes aspectos:
 - Todo equipo de trabajo en alturas deberá estar certificado con normas internacionales que avalen su uso para la labor a desarrollar.
 - El personal **CONTRATISTA** deberá garantizar la existencia de los siguientes elementos de protección personal para los diferentes roles de trabajo en suspensión:
 - **Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas:**
 - 1) Uniforme/overol característico de la empresa **CONTRATISTA**
 - 2) Casco para trabajo en alturas con certificación ANSI Z359.1, EN 12492 o equivalentes.
 - 3) Gafas de seguridad con certificación ANSI Z 87.1
 - 4) Guantes en cuero (carnaza, baqueta o similar)
 - 5) Botas con puntera en acero o similar
 - 6) Protección auditiva de ser requerido
 - 7) Arnés de cuerpo completo para restricción (1 argolla dorsal) con certificado ANSI Z359.1 o EN 358/361/12277, o equivalente
 - 8) Eslinga para restricción con certificación ANSI Z359.1 o EN 354 o equivalente
 - **Trabajador en alturas:**
 - 1) Uniforme/overol de la empresa
 - 2) Traje impermeable
 - 3) Casco para trabajo en alturas con certificación ANSI Z359.1, EN 12492 o equivalentes
 - 4) Gafas de seguridad con certificación ANSI Z 87.1 de lente oscuro y con cordón que prevenga su caída

- 5) Guantes con refuerzo en nitrilo (ej.: Powerflex o Hyflex)
- 6) Botas de caucho
- 7) Protección auditiva de ser requerido
- 8) Arnés de cuerpo completo para trabajos en suspensión o de acceso con cuerdas con certificado ANSI Z359.1 o EN 358/361/12277, o equivalente. Este deberá contar con argolla esternal y ventral (para facilitar las maniobras de descenso). Adicionalmente se debe usar una silla para trabajo en alturas, esta debe contar con argollas, costuras, materiales y diseño para trabajos en alturas, algunos modelos de arneses vienen con la silla incluida.
- 9) Dos mosquetones de seguridad automáticos con una resistencia mínima en su eje mayor de 22 kN y con certificación ANSI Z359.1
- 10) Un bloqueador para cuerdas entre los 10 y 11 mm
- 11) Un descendedor auto bloqueante para cuerdas entre los 10 y 11 mm
- 12) Un tramo de cordino técnico de 6 mm por 2 metros (para maniobras de auto rescate)

- **Ayudante:**

- 1) Uniforme/overol de la empresa
- 2) Traje impermeable (opcional)
- 3) Casco con barbuquejo con certificado ANSI Z 359.1 o similar
- 4) Gafas de seguridad con certificación ANSI Z 87.1
- 5) Guantes en cuero (carnaza, baqueta o similar)
- 6) Botas con puntera en acero o similar y bota de caucho
- 7) Protección auditiva de ser requerido
- 8) Arnés de cuerpo completo para restricción (1 argolla dorsal) con certificado ANSI Z359.1 o EN 358/361/12277, o equivalente
- 9) Eslinga para restricción con certificación ANSI Z359.1 o EN 354 o equivalente

- El personal **CONTRATISTA** deberá tener los siguientes elementos comunes de trabajo en alturas para realizar labores en suspensión:

- 1) Cuerdas estáticas: Dos (2) por cada trabajador que realice trabajos en suspensión, deben tener un diámetro entre los 10 y 11mm.
- 2) 2da cuerda estática con certificación CE EN, y/o NFPA 1983 (la longitud va a depender de la altura de los edificios, para la sede salitre deben ser de mínimo 70 metros cada una.
- 3) Material para anclajes: Se puede usar cintas Tie off, anclajes tipo collar y anillos de cinta. Se debe contar con dos (2) anclajes como mínimo por cuerda. (Para una persona se requieren 4 anclajes).
- 4) Protectores de cuerda: Uno por cada cuerda en cada punto de riesgo.
- 5) Mosquetones de seguridad automáticos con resistencia mínima de 22 kN.
- 6) Anillo de cinta de 30cm con resistencia mínima de 20 kN, con certificación CE EN o equivalente.

7) Kit de respuesta a emergencias en Alturas, el cual deberá estar en la sede donde se desarrolle la labor y por el tiempo que los trabajadores se encuentren realizando la labor en alturas.

- Los trabajadores del **CONTRATISTA** que se encuentren trabajando en alturas deberán contar con un sistema de comunicación efectivo con el coordinador de trabajo en alturas. Para este fin se permite usar radios punto a punto (tipo Talk about) o celular con minutos.
- El sistema de comunicación es para requerimientos técnicos o de emergencia por parte del trabajador en altura, y no debe constituir un elemento distractor o ser usado para otra finalidad ya que, esto distrae al trabajador y lo pone en un mayor riesgo.
- Todo personal **CONTRATISTA** que utilice equipos para trabajos en alturas deberá acatar las instrucciones y advertencias que traen dichos equipos. **Referirse al ANEXO 3.**
- El personal **CONTRATISTA** no utilizará como punto de anclaje para trabajo en alturas escaleras, tubería, soportes de tubería o andamios. (Resolución 1409/2012).
- Si un punto de anclaje no ofrece la resistencia recomendada para protección contra caídas (**5000 lbs.**), la empresa o persona **CONTRATISTA** deberá suministrar equipos de protección para alturas con amortiguadores que permitan disminuir la fuerza del impacto.
- El **CONTRATISTA** debe hacer entrega de una carpeta por persona que incluya los siguientes requisitos:
 - a) Hoja de vida en la cual se especifique la experiencia en trabajos en alturas (no menor a un año), excepto el supervisor que debe contar con una experiencia mínima de trabajos en alturas de 2 años.
 - b) Fotocopia de los pagos de seguridad social y parafiscales del último mes pagado
 - c) Fotocopia del certificado o re-certificación de trabajo en alturas de 40 horas (nivel avanzado según resolución 1409 del 2012) de igual forma copia del certificado de re-entrenamiento si el curso fue tomado hace más de un año.
 - d) Fotocopia del certificado de aptitud medico laboral donde se evidencie que el trabajador es apto para laborar en alturas.
 - e) Fotocopia del certificado de primeros auxilios con un mínimo de 16 horas (Debe estar incluido el tema de reanimación cardio pulmonar – RCP)
 - f) Procedimientos de trabajo seguro en alturas de la empresa.

Estos documentos aplican para las tres funciones que puede desempeñar un trabajador dentro de las actividades a realizar:

- Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas.
- Trabajador en alturas
- Ayudante

7.2.1. Deberes de los integrantes del equipo de trabajo de alturas

7.2.1.1. Deberes del coordinador de trabajo seguro en alturas

Esta persona es quien tiene mayor experiencia en trabajos en alturas del grupo, y deben estar a cargo las siguientes responsabilidades:

- Evaluar las condiciones de seguridad.
- Usar y verificar el uso de los elementos de protección personal de forma adecuada.
- Asegurarse que el personal que realice las labores sea el autorizado previamente por la CCB (Cámara de Comercio de Bogotá).
- Garantizar que todo el personal que se encuentre trabajando para el presente contrato cuente con todas las prestaciones de ley, estén afiliados al sistema de seguridad social (pensión, salud y ARL) y estén cotizando actualmente.
- Diligenciar, abrir, revalidar y cerrar el permiso de trabajo en alturas.
- Garantizar que todas las mañanas antes de iniciar las labores, se inspeccionen los elementos de trabajo como son las cuerdas, mosquetones, elementos de anclaje y de protección personal.
- Parar los trabajos por condiciones ambientales inseguras como: vientos fuertes, lluvia, tormenta eléctrica y permitir su continuidad siempre y cuando mejoren las condiciones.
- Garantizar que los trabajadores se encuentran sobrios y en buen estado de salud para realizar las labores.
- Designar las zonas de peligro, aislamiento y su correcta demarcación
- Verificar el desarrollo de las labores de limpieza y se seguridad durante los trabajos.
- Seleccionar e inspeccionar los puntos de anclaje.
- Montar e inspeccionar el sistema de anclaje y las maniobras en alturas.
- Asegurarse que los trabajadores usen de forma adecuada sus elementos de protección personal dotados por la empresa contratista.
- Coordinar un posible rescate, para lo cual deberán contar con un equipo (se especifica más adelante), el cual será asignado de uso exclusivo para estas labores.
- Garantizar el orden y el aseo en el área de trabajo.
- Reportar a la CCB según los protocolos ya establecidos, una situación de emergencia o anomalía.

7.2.1.2. Deberes de los trabajadores en alturas

- Usar los elementos de protección personal de forma adecuada
- Inspeccionar los elementos de protección personal y de trabajo en alturas todos los días.
- Realizar mantenimiento preventivo a los elementos de trabajo en alturas cada semana (lavado con sólo agua para las cuerdas y componentes textiles, limpieza de las piezas metálicas y lubricación de ser requerido, esto debido a que los agentes químicos usados para la limpieza son potencialmente lesivos para los equipos).
- Usar las técnicas adecuadas y los equipos de forma segura.
- Mantener los elementos de trabajo anclados (si es posible que estos caigan).
- Realizar auto-rescates, de ser posible.
- Mantener el orden y el aseo en el área de trabajo.

7.2.1.3. Deberes del ayudante

- Usar los elementos de protección personal de forma adecuada
- Apoyar al trabajador en alturas, con la seguridad del equipo de lavado.
- Vigilar las zonas de acceso y de peligro cuando corresponda.
- Mantener el orden y el aseo en el área de trabajo.
- Reconocer una situación de emergencia y dar aviso al supervisor de trabajo en alturas.
- Proporcionar el descenso gradual de los elementos para limpieza de la fachada (mangueras, lavadoras, etc.)
- Utilizar el Equipo de Protección Personal (PPE) apropiado.
- Llevar a cabo los otros deberes asignados con tal que no afecten los deberes del trabajador en alturas y el supervisor.

7.2.2. Procedimientos del trabajo en suspensión

Para los diferentes trabajos en suspensión que se realicen en las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ** se deberán seguir el siguiente procedimiento:

No.	PASO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Ingreso	Debe ingresar la totalidad del personal que va a trabajar	Todos
		Registrar personal, equipos y otros. Se debe solicitar ficha de ingreso en caso de la sede Salitre	Coord. TSA.

		Desplazamiento a lugar asignado y alistamiento del personal	Todos
2	Inspección	De EPP, Documento de Identidad, Carné de EPS y ARL.	Todo el personal
		Condiciones de seguridad y lugar de trabajo	Supervisor
		De equipo para trabajo en alturas	Trabajadores en alturas (T.A.)
		Equipos de limpieza e implementos	T.A. y ayudantes
3	Permiso de trabajo	Diligenciar permiso de trabajo	Coord. TSA.
		Leer y firmar el permiso de trabajo en alturas	Todos
		Ubicar el permiso de trabajo en un lugar visible y seguro para ser verificado por el personal de la CCB	Coord. TSA.
4	Señalización	Señalar los lugares de alto riesgo o de los cuales no se debe pasar sin equipo de protección contra caídas	Ayudante (con las indicaciones del supervisor)
		Señalar las zonas por debajo y en proximidades al sitio de trabajo en alturas o límites para estar sin sistema de protección contra caídas donde no existen barandas (1 metro antes del vacío)	Ayudante o trabajadores en alturas
5	Anclajes	Selección de puntos de anclaje y número de personas a descender	Coord. TSA.
		Instalación de material para anclajes y aseguramiento de las cuerdas	Coord. TSA.
		Verificación que las cuerdas se encuentran con un metro de más en el piso (se verifica desde la parte inferior)	Ayudante
		Instalar los protectores de cuerda	T.A.
6	Persona de apoyo	Se instalan puntos de anclaje y se aseguran los ayudantes por medio de una eslinga para restricción	Ayudante
		Alistamiento de cuerdas de apoyo y material de limpieza para los trabajadores en alturas	Ayudante
7	Chequeo	Se debe chequear el correcto uso de los EPP, arneses, señalización y de los sistemas de anclaje y cuerdas	Coord. TSA.
8	Salida y descenso	Se instala el descendedor auto bloqueante en la cuerda de trabajo y se une a la argolla ventral del arnés por medio de un mosquetón de seguridad automático. Se debe realizar una prueba de carga para verificar que quedo instalado de la forma correcta	Trabajador en alturas
		Se instala el bloqueador de cuerda, en la cuerda de vida y se une a la argolla externa del arnés por medio de 1 mosquetón de seguridad automático, este debe llevar un anillo de cinta de 30 cm. Se debe realizar una prueba de carga para verificar que quedo instalado de la forma correcta	Trabajador en alturas
		Chequeo de los descendedores y bloqueadores quedar adecuadamente instalados	Coord. TSA.
		Salida al vacío, un trabajador a la vez e inicio de la labor de limpieza	T.A y Coord. TSA.
9	Descenso y limpieza	Se realiza descenso y limpieza progresiva de la fachada, de forma lenta y segura	T.A.
		Descenso de equipos de limpieza paralelamente al trabajador en alturas. Los equipos de limpieza deben usar cuerdas (no técnicas) que soporten por lo menos el doble de su peso.	Ayudantes
10	Repetir	Repetir cuantas veces sea necesario los pasos del 2 al 9 a medida que se avance en las labores	Todos
11	Orden y aseo	Se recogen las cuerdas y demás material tanto de trabajo en alturas como de limpieza, si el equipo se encuentra mojado se debe dejar en lo posible extendido. Todo debe quedar en orden	Todos
12	Salida	Se reporta cierre del permiso de trabajo, si este ha terminado. Este debe ser firmado y devuelto.	Coord. TSA.
		En caso de surgir una anomalía se deberá realizar el respectivo reporte	Coord. TSA.

7.2.3. Recomendaciones para trabajos con andamios

- Escaleras en fibra de vidrio ANSI A14.5

- Para trabajos con escalera provista de extensión, esta debe tener su cuerda en buen estado y pasar por las poleas de extensión, además el extremo superior debe sobresalir mínimo **90 centímetros** del borde de la superficie a trabajar.
- Realice inspección visual y táctil antes de cada uso. Debe ser acorde a la norma ANSI.
- Cargue y levante la escalera con ayuda de un compañero.
- Apoye la escalera contra la superficie a alcanzar, recuerde que esta debe ser resistente, si es extensible o sencilla.
- Deben formar un ángulo de **75 grados** con la horizontal:
 - 1) Coloque la punta de sus pies contra el extremo inferior de los largueros de la escalera.
 - 2) Párese derecho y extienda los brazos hacia la escalera.
 - 3) Las palmas de sus manos deberán tocar la parte de arriba del peldaño que está a nivel de sus hombros.
- Las escaleras de tijera deben estar abiertas a una posición de 45 grados, además está prohibido pararse en los dos peldaños más altos de una escalera de tijera (Resolución 2413 de 1979, artículo 44).
- Manténgase dentro del eje de la escalera.
- Está prohibido soltar las dos manos estando suspendido en una escalera a menos que se encuentre protegido con elementos de protección para alturas (Resolución 2413 de 1979, artículo 44).
- No se puede mover una escalera o andamio con una persona a bordo.
- Suba a una escalera siempre con tres puntos de apoyo, dos manos un pie, o dos pies una mano.
- El realizar trabajos con escaleras o andamios acordone áreas de circulación, no permita el paso de vehículos en movimiento cerca de los mismos.
- Aplique la relación 4:1 en una escalera: por cada 4 metros de altura de la escalera debe haber un metro de distancia de la escalera al muro de apoyo (Resolución 2400 de 1979, artículo 644, resolución 2413 de 1979, artículo 43).
- El **CONTRATISTA** debe garantizar que la estructura de anclaje utilizada tenga como mínimo una resistencia de **5.000 libras (22.2 kilonewtons- 2.272 kg)** por persona conectada en la implementación de medidas colectivas e individuales de protección contra caídas de personas (Resolución 1409 de 2012).
- El **CONTRATISTA** debe demostrar, antes de iniciar la tarea, la capacitación y el entrenamiento de todos los trabajadores que realizarán trabajos en alturas, a través de un certificado que cumpla con lo establecido en la Resolución 1409 de 2012 y uno de reentrenamiento, por lo menos una vez al año (Resolución 1409 de 2012).

NOTAS IMPORTANTES

- Para realizar cualquier trabajo en alturas el **CONTRATISTA** y la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ** debe designar a una persona competente para generar el permiso de trabajo el cual debe ser revisado, verificado y avalado en el sitio de trabajo (Resolución 1409 de 2012).
- Para el desarrollo de trabajos en alturas **EI CONTRATISTA** debe contar con un plan de respuesta para rescate de personal que pudiera quedar suspendido y/o atrapado e imposibilitado para realizar auto rescate, así como disponer de los materiales y equipos para tal fin y el personal entrenado para la operación. (Resolución 1409 de 2012). El personal **CONTRATISTA** deberá contar como mínimo en cada lugar de trabajo con los siguientes elementos de rescate:
 - Camilla Rígida para rescate vertical (tipo miller con inmovilizador de cuello)
 - Inmovilizadores de miembros superiores e inferiores
 - Kit de rescate en alturas con los siguientes elementos mínimo:
 - 2 poleas dobles
 - 3 mosquetones de acero
 - Cuerda de rescate de longitud 50 mts, de 11mm de espesor.
 - 1 descendedor auto bloqueante
 - 3 elementos para anclajes (cintas con o sin argollas)
- El personal **CONTRATISTA** debe dar la primera respuesta y rescate al incidente que sufra alguno de sus trabajadores.
- Es obligación del Coordinador de trabajo seguro en alturas dar aviso de la operación de rescate o de un trabajador lesionado, además sin importar la complejidad del rescate se deberá activar el sistema de emergencias.
- Tenga en cuenta que los procedimientos de rescate deben ser entrenados por el personal.
- En cada sede donde trabajen los contratistas se debe contar con un botiquín para la atención de trauma. El botiquín debe incluir mascara para RCP e inmovilizador cervical. En caso de que un trabajador sufra lesiones, los compañeros de trabajo deberán prestarle los primeros auxilios.
- Todos estos elementos serán inspeccionados por personal de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ** o quien se designe para verificar la idoneidad y estado de los elementos mencionados anteriormente. Esta inspección deberá hacerse antes de iniciar el primer día de actividades. Este equipo debe estar presente en todo momento.
- Para obras nuevas o remodelaciones de gran tamaño, remítase al ítem 7.8 de este Manual.

7.3. TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS

El objetivo de este numeral es dar a conocer a los contratistas de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, sobre los diferentes riesgos que conlleva la realización de trabajos en los recintos confinados existentes.

Los riesgos específicos de estos lugares se dan entre otras cosas por acumulación en su interior de gases tóxicos, combustibles, trabajos a realizar como utilización de la corriente eléctrica, soldadura entre otros.

7.3.1. Definición

Es cualquier espacio con aberturas limitadas para entrada y salida, con ventilación natural desfavorable en el cual pueden acumularse contaminantes químicos tóxicos o inflamables; la atmósfera de éste presenta deficiencia de oxígeno, y no está diseñado para una ocupación continuada por parte del trabajador.

7.3.2. Tipos de espacios confinados

Los espacios confinados, se pueden dividir en tres clases que dependen del grado de peligro para la vida de los trabajadores y estos son: A, B o C, como se explican a continuación.

- **Clase A:** Es el que corresponde a aquellos donde existe un inminente peligro para la vida. Se asocia generalmente a riesgos atmosféricos como los gases inflamables y/o tóxicos, y la deficiencia o enriquecimiento de oxígeno.
- **Clase B:** En esta clase, los peligros potenciales dentro del espacio confinado pueden ser de lesiones y/o enfermedades que no comprometen la vida ni la salud del trabajador y pueden ser controlados a través de los elementos de protección personal. Las características de éstos es que se encuentran dentro de los límites permisibles como es el caso del contenido de oxígeno, de los gases inflamables y/o tóxicos y la carga térmica. Además, si se llegará a presentar riesgo de derrumbe este es controlado o eliminado.
- **Clase C:** Esta categoría, corresponde a los espacios confinados donde las situaciones de peligro no exigen modificaciones especiales a los procedimientos normales de trabajo o el uso de equipos de protección adicionales. Como es el caso de los tanques nuevos y limpios, los fosos abiertos al aire libre, las cañerías nuevas y limpias, etc.

7.3.3. Normas para el trabajo en espacios confinados

Para los diferentes trabajos en espacios confinados que se realicen en las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ** se deberán seguir las siguientes normas:

- El personal **CONTRATISTA** deberá hacer un Análisis de Riesgos por Oficio (ARO), antes de ingresar al espacio confinado, así como presentar el plan de trabajo.
- El personal **CONTRATISTA** deberá diligenciar debidamente el permiso de trabajo, así como la debida señalización en el lugar de trabajo, bloqueo y etiquetado de válvulas y/o fuentes de energía.
- El personal **CONTRATISTA** deberá contar con elementos de medición de gases atmosféricos y hacer la debida medición sobre la parte alta, media y baja mientras se realice la labor.
- El personal **CONTRATISTA** deberá realizar y garantizar la ventilación del espacio confinado si así lo requiere antes y durante la labor que se realice dentro del mismo, así como el continuo monitoreo de gases atmosféricos.
- Nunca se debe ingresar sin apoyo de otra persona en un espacio confinado y siempre debe permanecer alguien como “guardián” a la entrada, en permanente contacto verbal directo o remoto con quienes estén adentro, o contacto a través de la cuerda de recuperación para espacios estrechos donde no hay contacto verbal con el exterior.
- El personal **CONTRATISTA** deberá constatar que su personal está debidamente capacitado y entrenado para el trabajo en espacios confinados.
- El personal **CONTRATISTA** deberá garantizar que todo su personal tenga completos los elementos de protección personal para la labor que se realizará
- Los trabajadores del **CONTRATISTA** que se encuentren trabajando en espacios confinados deberán contar con un sistema de comunicación efectivo con el Coordinador de trabajo seguro en alturas.
- El personal **CONTRATISTA** deberá garantizar que su personal tiene capacitación, entrenamiento y el equipo necesario para realizar un rescate en espacios confinados, así como elementos de primeros auxilios y capacitación básica en RCP.
- El personal **COTRATISTA** deberá disponer en todo momento de un plan de rescate y elementos de rescate en el lugar de trabajo.
- El personal **CONTRATISTA** deberá utilizar todos los elementos de protección personal contra caídas si el espacio confinado así lo amerita.

7.3.4. Etapas del trabajo en espacios confinados

ETAPAS DEL TRABAJO

<p>Verificaciones previas: Jefe ejecución trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se dispone de Autorización Permiso de Trabajo (3 copias) • Se dispone de Botiquín, plan de rescate y equipo de rescate. • Se dispone de los Equipos y Medios de Protección necesarios, (comprobar su adecuación): <ul style="list-style-type: none"> ○ Equipos de medición continua con alarmas ópticas y acústicas para detección simultánea de O₂, índice de explosividad, CO, SH₂, CH₄ (CO₂ si hay deficiencia de O₂) y previsible gases tóxicos o inflamables en función del tipo y condiciones del espacio, mediante detectores específicos. ○ Equipos de respiración autónomo, semiautónomo y/o de evacuación (según proceda) ○ Arnés y cuerda de seguridad unido a trípode (en caso necesario) ○ Equipos de protección contra el fuego equipos de salvamento (incluido equipos respiratorios aislantes adicionales) ○ Equipos y útiles de trabajo adecuados • Despejar todas las entradas y salidas • Señalización en el exterior del espacio confinado • Medición atmósfera interior desde el exterior por cotas descendentes hasta el fondo, anotar resultado y cotejar con límites de exposición. • Ventilación: <ul style="list-style-type: none"> ○ natural (siempre). ○ forzada (según resultado mediciones) • Aislamiento frente a: <ul style="list-style-type: none"> ○ suministro energético intempestivo (sistema enclavamiento) ○ aporte incontrolado sustancias contaminantes (bloqueo válvulas) ○ Señalizar los sistemas de bloqueo.
<p>Desarrollo del trabajo: Trabajadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso al interior mediante escaleras u otros medios seguros con arnés de seguridad • Vigilancia y comunicación continuada desde el exterior. Si el porcentaje de oxígeno es inferior al 19'5%, trabajar con equipos de respiración autónomos o semiautónomos. (portar equipos respiratorios de escape o auto salvamento aislantes en concentraciones entre el 19'5% y el 20'5%). Mediciones continuadas atmósfera interior a la altura de inhalación de la/s persona/s expuesta/s y cotejar con límites exposición <ul style="list-style-type: none"> ○ Ventilación continuada del interior: ○ natural (siempre) ○ forzada (según resultados mediciones) Cuando el trabajo en el interior genere contaminantes se realizará una extracción localizada.
<p>Finalizado el trabajo: a) Trabajadores b) Jefe ejecución trabajo</p>	<p>a. Dejar la zona ordenada y limpia</p> <p>- Comunicar al responsable de la ejecución del trabajo la finalización y devolución permiso de trabajo</p> <p>b. Retirar sistema enclavamiento y/o bloqueo válvulas</p>

7.4. ESPECIFICACIÓN DE ACTUACIONES POR RESPONSABLE EN CADA ETAPA EN ESPACIOS CONFINADOS Y TRABAJO EN ALTURAS

Previo al inicio del trabajo en espacios confinados o alturas		
Responsable de la emisión de la orden de trabajo	Responsable de la ejecución del trabajo	Trabajador/es
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la tarea a realizar, los riesgos previsibles y las medidas preventivas. • Facilitar al responsable de ejecución la instrucción de trabajo. • Determinar conjuntamente con el Responsable de Ejecución del trabajo la duración del Permiso de Trabajo • Solicitar al responsable de ejecución del trabajo la realización de las comprobaciones establecidas • Comprobar el cumplimiento de los requisitos. • Firmar la autorización del Permiso de trabajo. • Guarda una copia de la autorización del Permiso de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar con la suficiente antelación la autorización del Permiso de trabajo. • Determinar conjuntamente con el Responsable de Emisión de la orden de trabajo la duración del Permiso de Trabajo • Revisar personalmente el lugar de trabajo, los equipos de trabajo y los equipos de seguridad, comprobar su disponibilidad y adecuación. • Realizar las comprobaciones necesarias. • Instalar los dispositivos de seguridad establecidos. • Complimentar el Permiso de trabajo • Informar a los trabajadores de la instrucción de trabajo. • Designar la persona encargada de la supervisión del trabajo (recurso preventivo). • Firmar la autorización del Permiso de trabajo. • Guardar una copia de la autorización del Permiso de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Haber recibido información/formación específica sobre el procedimiento de trabajo. • Firmar el recibí del Permiso de Trabajo • El original del Permiso de trabajo debe exhibirse en la zona donde se realiza el trabajo.
Durante la realización del trabajo en espacios confinados o alturas		
Responsable de la emisión de la orden de trabajo	Responsable de la ejecución del trabajo	Trabajador/es
<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar las comprobaciones del mantenimiento de los requisitos que estime necesarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las comprobaciones del mantenimiento de los 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir las medidas de seguridad establecidas.

<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el Permiso de trabajo en caso necesario. 	requisitos que se estimen necesarias. <ul style="list-style-type: none"> • Revisar el Permiso de trabajo en caso necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar al responsable de la ejecución del trabajo cualquier cambio en las condiciones de trabajo que requieran la renovación del permiso de trabajo.
Al finalizar el trabajo en espacios confinados		
Responsable de la emisión de la orden de trabajo	Responsable de la ejecución del trabajo	Trabajador/es
<ul style="list-style-type: none"> • Firmar la finalización del Permiso de Trabajo. • Archivar el Permiso de Trabajo (3 copias). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las operaciones necesarias para dejar el lugar en las condiciones adecuadas (eliminar los sistemas de enclavamiento y bloqueo). • Firmar la finalización del Permiso de Trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar los equipos utilizados. Dejar el lugar ordenado y limpio. • Comunicar al Responsable de la ejecución la finalización del trabajo y entregar el Permiso de trabajo.

7.5. TRABAJO EN CALIENTE (SOLDADURA, PULIDORAS, ESMERIL, PLASMA)

- Todo personal **CONTRATISTA** que vaya a realizar trabajos en caliente (soldadura, pulidoras, plasma) deberá diligenciar el respectivo permiso de trabajo para esta labor.
- Todo personal **CONTRATISTA** que vaya a realizar trabajos en caliente (soldadura, pulidoras, plasma) deberá utilizar los siguientes elementos de protección personal: botas de caña alta con puntera de acero o polainas con botas con puntera de acero, delantal de cuero con camisa manga larga en Jean o chaqueta de baqueta, capucha en baqueta o algodón, respirador para humos de soldadura con certificación NIOSH N95, guantes de carnaza y careta filtro 12 que cumpla la norma ANSI/ASC Z49.1 o ANSI Z87.1, los implementos anteriormente descritos aplican tanto para el soldador como para los ayudantes. (Artículo 4, numeral E, Artículo 112, 181, 182, 549, 553 y 558 de la Resolución 2400 de 1979).
- El encauchetado de los equipos de soldadura debe ser calibre 8 AWG.
- Para trabajos con pulidora que superen los 80 dB deben utilizar protección auditiva.
- Se debe poseer un extintor cercano en el momento del trabajo, no se permite equipo defectuoso o añadido, todo debe estar en perfecto estado como son las mangueras, manómetros y válvulas de retroceso de llama.

7.6. TRABAJOS ELÉCTRICOS

Cuando se realicen trabajos en instalaciones de alta tensión, no podrá ser considerada

sin tensión, si no ha sido señalada como tal o realmente está en descarga y se ha verificado la ausencia de tensión. El manipular puntos de alta tensión en tensión, o en proximidad está totalmente prohibido así se utilicen guantes aislantes, lo mismo que efectuar trabajos sobre los mismos, incluso con herramientas aisladas.

Para el aislamiento eléctrico del personal que trabaje con alta tensión, aparatos de corte incluidos los interruptores, se emplearán al menos y a la vez dos **(2)** de los siguientes elementos de protección.

- Pértiga aislante.
 - Guantes Aislantes Guantes dieléctricos clase cero (0) (1000V).
 - Guantes de cuero de vaqueta.
 - Banqueta o alfombra aislante.
 - Conexión equipotencial del mando del aparato de corte y plataforma de maniobras.
 - Indumentaria de protección (traje de algodón resistente al fuego) $4\text{cal}/\text{cm}^2$.
 - Casco con barbuquejo con Protector facial para arco eléctrico $4\text{cal}/\text{cm}^2$.
 - Gafas de protección.
 - Botas capacidad dieléctrica (1000V).
 - Detectores de tensión.
 - Comprobadores eléctricos T5.
-
- Si los aparatos de corte se accionan mecánicamente, se adoptarán precauciones para evitar su funcionamiento intempestivo (enclavamiento) con candados o seguros tarjetas, broches de seguro múltiple, bloqueos o cables.
 - En los mandos de los aparatos de corte se colocarán ayudas visuales que indiquen, cuando así proceda, que no puedan maniobrarse.
 - Ninguna persona debe entrar sola a trabajar en las subestaciones.
 - No se deben utilizar escaleras metálicas para realizar trabajos eléctricos, el **CONTRATISTA** debe poseer una adecuada para estos casos.
 - El personal debe poseer los elementos de protección personal de uso dieléctrico como Botas dieléctricas amarillas, cascos dieléctricos, guantes aislantes y todo el equipo necesario para realizar las labores.
 - Por ningún motivo el persona **CONTRATISTA** portará elementos metálicos (anillos, cadenas, piercing, hebillas, llaves, monedas) mientras se encuentre realizando trabajos eléctricos.
 - El personal **CONTRATISTA** no debe operar o accionar ningún equipo o máquina, cuando tenga una tarjeta candado indicando peligro o equipo en reparación.

Cualquier conexión de equipos que se requiera para trabajar debe solicitarlo a ingeniería de producción.

Es necesario tener siempre en cuenta para cualquier trabajo con electricidad, las 5 reglas de oro como se muestra a continuación:

REGLA	DESCRIPCIÓN
1	Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión, mediante interruptores y seccionadores que aseguren la imposibilidad de su cierre intempestivo.
2	Enclavamiento o bloqueo y etiquetado, si es posible de los aparatos de corte.
3	Reconocimiento de la ausencia de tensión.
4	Poner a tierra todas las posibles fuentes de tensión.
5	Colocar las señales de seguridad adecuadas, delimitando la zona de trabajo.

Cualquier trabajo anteriormente mencionado debe contar con:

Autorización por medio del Permiso de Trabajo Seguro, el cual será diligenciado por la oficina de mantenimiento y la Gerencia responsable del contratista en la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, adicional a esto se debe diligenciar el respectivo Análisis de Riesgos Ocupacionales.

Se debe utilizar toda la dotación necesaria y Elementos de protección Personal sin ninguna excepción

7.7. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

- Si la labor contratada requiere el uso de sustancias químicas, la empresa o persona **CONTRATISTA**, deberá cumplir con las especificaciones que la ley exige para su almacenamiento, manipulación y transporte: Ley 55 de 1993, Decreto 1973 de 1995, Ley 430 de 1998.
- Si la labor contratada requiere el uso de sustancias químicas, la empresa o persona **CONTRATISTA** entregará una copia de la hoja de seguridad de cada uno de los productos que ingresen al Jefe de Calidad de Vida y Administrador del Contrato de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** deberá verificar si las sustancias químicas utilizadas están controladas por la Dirección Nacional de Estupefacientes o si, por su condición, requieren de permisos especiales y si es así debe proceder con los trámites correspondiente, antes del ingreso de las mismas a las instalaciones de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.
- La empresa o persona **CONTRATISTA** deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones en el manejo de sustancias químicas dentro de las instalaciones:

- a) Revise cómo llegan los productos químicos.
- b) Evalúe los espacios y condiciones de almacenamiento y la rotulación.
- c) Defina los elementos de protección personal requeridos para el manejo de cada producto.
- d) Tenga en cuenta los residuos y su disposición final cumpliendo con la normatividad legal.
- e) Capacitación y entrenamiento.
- f) Procedimientos operativos normalizados.
- g) Tóxico-vigilancia.
- h) Cuidado de las personas y el medio ambiente.

7.8 OBRA NUEVA O REMODELACIONES DE GRAN TAMAÑO.

El consorcio y/o empresa encargada de la ejecución de la obra, debe identificar las tareas de alto riesgo, a las cuales se debe realizar una identificación y evaluación de riesgos que se pueden generar por la realización de los trabajos y registrarlos en el formato de ATS (formato Análisis de Trabajo Seguro), de manera que se establezca y definan los controles que se deben implementar para evitar los eventos o minimizar sus consecuencias. Estas tareas deberán ser comunicadas a la interventoría del proyecto y así mismo al encargado de la obra por parte de CCB, antes de iniciar la obra o remodelación. Además, debe diligenciar los permisos de trabajo, de acuerdo con los lineamientos establecidos a continuación:

7.8.1 Sistema de permisos de trabajo

Las actividades que se realizan dentro de la obra deben ser autorizadas, revisadas y controladas de tal manera que se eviten situaciones de peligro o riesgo para dicho personal o personal directo de la **CCB**.

Una forma efectiva de propender por aquello es la elaboración de un permiso de trabajo, el cual es una herramienta de planeación y control para las **TAREAS DE ALTO RIESGO EN OBRA NUEVA O REMODELACION DE GRAN TAMAÑO**, las cuáles son identificadas como potencialmente peligrosas obligando a tomar precauciones al personal responsable y autorizado, además de ser, un medio de comunicación entre todo el personal involucrado en la obra.

- El sistema de permiso de trabajo que se implementará durante la obra o remodelación pertenece al contratista de obra, el cual es socializado a todos los contratistas y subcontratistas que realizarán actividades en obra.
- En caso de requerir alguna modificación o ajuste del permiso de trabajo la interventoría y la **CCB** solicitará al contratista que realice los ajustes de acuerdo a la obra a realizar.
- El contratista de obra entrega semanalmente a la interventoría el informe de los permisos de trabajo; la interventoría puede revisar aleatoriamente algún permiso de trabajo para verificar si cumple con los requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo y si se encuentra dentro de la programación de las actividades.

El proceso de permiso de trabajo en obra incluye los siguientes pasos:

- Especificar el trabajo a realizar, las personas involucradas, el equipo que se va a usar, la brigada, sistema de acceso para el trabajo y la ubicación exacta en donde se hará la actividad. Esta información se incluirá en la solicitud de permiso.
- Como se trata de llevar a cabo actividades **EN OBRA O REMODELACION**, éstas deben estar acompañadas de sus respectivos AST donde se identifican, evalúan y especifican los métodos de control para los peligros o amenazas reales o potenciales de dicha actividad, que se encuentren al inicio, durante o incluso después de la actividad.
- Especificar las precauciones que se deben tomar para la ejecución de la **TAREA EN OBRA O REMODELACION**, teniendo en cuenta la información solicitada en el formato de Permisos de Trabajo.
- Completar el trabajo preliminar: incluir permisos requeridos para la actividad a realizar, comprobar que dentro de las instalaciones se puede trabajar en forma segura y que las precauciones de seguridad para los operarios, las instalaciones y los equipos han sido tomadas.
- Autorizar la ejecución e iniciación del trabajo firmando el Permiso de Trabajo.
- Revisar las condiciones de seguridad del trabajo en marcha, la validez de los Permisos de Trabajo y los certificados y el cumplimiento de las precauciones especificadas.
- Al terminar el trabajo, revisar que éste haya sido concluido en condiciones satisfactorias y que la instalación ha quedado en condiciones seguras de operación y dar por cumplido el Permiso de Trabajo. Si se presenta alguna condición insatisfactoria, es necesario tomar las respectivas acciones correctivas y retroalimentar el sistema con el fin de evitar su recurrencia.

El formato de Permiso de Trabajo tiene validez por una semana (7 días), debe estar soportado con el AST y se deberá realizar una socialización de los mismos de forma diaria.

7.8.1.1 Responsabilidades

Durante la realización de obra nueva o remodelación de gran tamaño, es responsabilidad de la interventoría verificar y dar cumplimiento a las condiciones establecidas en este Manual e informar cualquier desviación a los Supervisores de contrato quienes tomarán las acciones para la corrección, y deberán informar al área de Calidad de Vida

7.8.1.2 Solicitante del permiso

Es responsable de identificar y tomar las precauciones de seguridad pertinentes y seguir las normas especificadas. Debe comunicarle y hacerle entender a la persona que va a ejecutar el trabajo los peligros relacionados con la actividad y los debidos controles y precauciones que debe tomar. Es el encargado de diligenciar el formato de Permiso de Trabajo, obtener la información necesaria que el Supervisor o Responsable del Área le solicite y las aprobaciones de otros supervisores o responsables, en caso de que el trabajo afecte otras áreas.

7.8.1.3 Portador del permiso

Es la persona que va a ejecutar directamente el trabajo, es responsable por mantener el original del Permiso de Trabajo en un lugar visible, en el sitio de trabajo, durante la ejecución de del trabajo. Es responsable de conocer claramente los peligros a los cuales estará expuesto y debe desarrollar el trabajo de acuerdo con los procedimientos establecidos y tomando las debidas precauciones de seguridad.

Esta persona puede ser el Líder, deberá permanecer en el sitio del trabajo mientras el Permiso de Trabajo esté vigente. En caso de ausencia absolutamente necesaria este podrá delegar las responsabilidades inherentes al Portador del Permiso, a una persona que la pueda asumir y que tenga las competencias necesarias para hacerlo, así como el conocimiento del trabajo que se está realizando. Sin embargo, se deberán establecer claramente los límites del trabajo a realizar mientras el Portador principal esté ausente. Es responsabilidad del Portador del Permiso obtener la aprobación del supervisor del

área o SST del contratista para suspender el Permiso de Trabajo cuando las condiciones del área así lo exijan, al finalizar la jornada de trabajo (para trabajos que duren más de un día) o al terminarlo completamente. Así mismo, será el responsable de hacerlo renovar al inicio de la nueva jornada de trabajo o cuando las condiciones del área lo permitan.

7.8.1.4 Autoridad del Permiso de Trabajo

La autoridad en el permiso de trabajo es el contratista de obra, es el responsable de supervisión, o quien este delegue es la persona autorizada para otorgar y firmar los Permisos de Trabajo en la obra, previa verificación de las condiciones de proceso que permitan su ejecución. Junto con el Portador del Permiso debe verificar que las condiciones establecidas se hayan cumplido en su totalidad antes de iniciar el trabajo. Este conoce cuales son los permisos de trabajo vigentes; realiza aleatoriamente inspecciones a estos permisos para determinar su validez y, en determinado caso, detener el trabajo si las condiciones operacionales o las precauciones de seguridad no se están implementando de acuerdo con lo establecido. Firma el formato del permiso de trabajo al culminar la actividad.

Es el responsable de la suspensión del Permiso al terminar la jornada laboral y de renovarlo al iniciar la siguiente, cuando la actividad a llevarse a cabo tiene una duración de más de un día. Siempre, antes de autorizar la renovación del permiso, debe verificar que las condiciones del proceso lo permiten. También debe verificar que al suspender el Permiso el área intervenida queda en condiciones seguras de operación o aislamiento.

Informar a la interventoría de la obra cualquier desviación del permiso de trabajo.

7.8.1.5 El formato de permiso de trabajo

Los formatos para los Permisos de Trabajo son listas de chequeo o guías para el planeamiento de trabajos a realizar. Son parte integral del Permiso de Trabajo, además de cualquier otro documento como procedimiento operacional, AST (Análisis Seguro de Trabajo), plano o esquema. Durante la realización de la Obra o renovación mayor se usará el sistema de permisos de trabajo del contratista de obra para actividades de alto riesgo, por ende, los formatos a utilizar para el desarrollo de estos trabajos serán los que su sistema genere, pero deberán contar con el aval de la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.

Aspectos a tener en cuenta para la elaboración del Permiso de Trabajo

- Solicitud del permiso: contiene toda la información sobre el solicitante de permiso; el trabajo que se va a realizar, proyecto, fecha y hora de inicio y terminación , brigada . lista de trabajadores ejecutantes del trabajo, herramientas a utilizar, sistemas de acceso para el trabajo; su correcto diligenciamiento está a cargo del Solicitante del Permiso.
- Precauciones de seguridad necesarias: contiene una lista de chequeo con los elementos de protección personal y algunas de las precauciones necesarias en el sitio de trabajo. Si para determinado trabajo la lista de chequeo no contiene las precauciones adecuadas, se deben anotar en el espacio para otras precauciones. Estas deben ser discutidas y acordadas entre el Solicitante del permiso quien es el que conoce los riesgos de la actividad que se va a ejecutar la Autoridad en el Área quien va a autorizar la ejecución del trabajo y con conocimiento del Responsable.
- Iniciación, suspensión y renovación: establece la fecha y la hora de suspensión del permiso en caso de que sea necesario; y los marcos de tiempo dentro de los cuales debe renovarse el permiso. Deberá establecerse además la fecha y la hora (desde) en que se ha autorizado, por la autoridad en el área, la iniciación del trabajo. Es obligatorio que se firme por la autoridad en el área y el Portador del permiso, la iniciación, suspensión y renovación del permiso.
- Entrega del Trabajo: indica si el trabajo ha sido completado satisfactoriamente y en caso contrario las razones por la cuales no se terminó. Se debe firmar entre el Portador del permiso, autoridad del proyecto , supervisor o el que este delegue.

Firmas: se consignan las firmas de las personas involucradas en el trabajo a realizarse, éstos son: Quien Realiza (Solicitante del permiso), Quien verifica y Quien aprueba.

7.8.2 Requisitos para las tareas de Alto Riesgo

TAR	PROGRAMA	PROCEDIMIENTO	AST Permiso de Trabajo	Plan de emergencias	Coordinador Inspector	Certificado Aptitud
Trabajo en Alturas	Protección contra Caídas	Trabajo Seguro en alturas	AST y Permiso de Trabajo	Rescate en alturas	Coordinador trabajo en alturas	Médica y de competencia
Trabajo en Caliente		Trabajo seguro en caliente	AST y Permiso de Trabajo			Certificación de competencia
Espacios Confinados		Trabajo seguro en espacios confinados	AST y Permiso de Trabajo	Rescate en Espacios Confinados		Experiencia Certificación de competencia
Con Energías Peligrosas o eléctricas		Trabajo seguro riesgo eléctrico	AST y Permiso de Trabajo			Competencia CONTE.
Con sustancias químicas		Trabajo seguro con sustancias químicas	AST y Permiso de Trabajo	Contención de derrames de sustancias químicas		Experiencia o Certificación
Operación de Maquinaria y Equipos Pesados	Programa de mantenimiento preventivo y correctivo	Trabajo seguro operación de maquinaria pesada. Trabajo seguro operación de vehículos	AST y Permiso de Trabajo			Licencia de conducción Categoría B2 o C2, Certificación para Operación de maquinaria pesada Experiencia
Izaje de cargas		Trabajo seguro para izaje de cargas Plan de Izaje	AST		Inspector de la operación	Certificación de competencia

7.8.3 Otras Actividades

Excavación

- Previo a la excavación el CONTRATISTA debe solicitar los planos del área donde se realizaran las tareas, para así evitar el contacto con tanques subterráneos, tuberías, cajas eléctricas, entre otros.
- Antes de iniciar la excavación se debe realizar un estudio de todas las estructuras adyacentes, para poder determinar los posibles riesgos que ofrezca el trabajo.
- Se acordonara el área de trabajo con cinta de seguridad, colombinas y/o vallas que impidan el acceso a personal no autorizado.
- Realizar taludes de tierra, sino es posible, se deberá realizar apuntalamientos para evitar derrumbes de la tierra extraída.
- Las excavaciones que se realicen cerca de cimientos, columnas o muros de una edificación vecina, deberá ser supervisada por ingenieros especialistas en el tema.
- Se dispondrá de un sitio despejado y seguro en el área de trabajo, para el ingreso y salida de vehículos de carga que transportaran los escombros.
- Los trabajadores que utilicen picas y palas dentro de la excavación deberán estar separados entre ellos a una distancia no menor de 2 mts.
- Durante excavaciones con maquinaria pesada, ningún trabajador podrá estar dentro de la zona de operación (remoción de tierra).
- No se podrá utilizar herramientas que produzcan chispas en sitios cercanos a tanques de almacenamiento de combustible.
- Ninguna persona podrá viajar o estar sobre cargas, brazos mecánicos, cucharones y/o ganchos de las maquinas utilizadas en la operación.
- Los tractores, retroexcavadoras y/o equipos utilizados en la excavación contarán con pito y luces (licuadora) deberán estar encendidas durante el desarrollo de la operación.
- Durante la excavación con máquinas como retroexcavadoras, estas deberán fijar en el piso los brazos hidráulicos laterales para mantener el equilibrio de la máquina y evitar volcamientos.
- La circulación de vehículos se realizara a un máximo de aproximación al borde de la excavación no superior a los 3 mts para vehículos ligeros y de 4 mts para vehículos pesados.
- Todos los vehículos y máquinas de ayuda para el transporte y movilización de material deberán cumplir con normas precisas del equipo (volquetas, camiones, buldócer, tractores, tractores, pala cargadora), acorde con la legislación vigente,

- En las excavaciones con una profundidad mayor de 1,20 metros se deben colocar escaleras para facilitar la entrada y salida del personal. La separación entre escaleras será tal, que ningún trabajador dentro de la zanja quede a una distancia mayor de 7.5 metros de cada una de ellas. Las escaleras se deben extender desde el fondo de la excavación hasta 1 metro, por lo menos, sobre la superficie del suelo.
- En las excavaciones profundas tales como galerías subterráneas, o espacios confinados, debe suplirse a los trabajadores de una atmósfera adecuada para su respiración.

Recomendaciones Ambientales

- Todo CONTRATISTA debe abstenerse a romper concreto sin antes establecer que no causen daños en líneas eléctricas, telefónica, hidráulicas de combustible o de conducción de gas, en ese caso se debe suspender la excavación e informar al Interventor.
- Los escombros deben ser depositados en una escombrera autorizada, para lo cual el CONTRATISTA debe presentar al Interventor la factura de recibo donde se registra la cantidad de escombro entregado y la autorización respectiva. Estos documentos deben archivar en la carpeta del proyecto como soporte.
- Todo material granulado de la obra deberá estar bien apilado y cubierto evitando su dispersión y arrastre hacia el sistema de alcantarillado cercano.
- Todo material transportado deberá ir tapado para evitar emisiones de material particulado y regueros en la vía.
- El acarreo de material de obra debe ir tapado y las llantas limpias sin ningún material que pueda ensuciar la vía.
- El material de obra que se utilice para relleno debe ser extraído o comprado en una cantera certificada y con todos los permisos ambientales vigentes.
- Los escombros que se generen de las demoliciones o escombros deben estar adecuadamente apilados y señalizados para evitar material particulado y obstáculos en la obra que puedan generar accidentes.

Instalaciones Hidrosanitarias

- Los bloques de aparatos sanitarios sujetos sobre camiones, se descargarán con la ayuda del gancho de la grúa o con montacargas, guiada por personal de la obra

- Se dispondrá de un lugar específico dentro de la obra para el almacenamiento de los aparatos sanitarios.
- El transporte de tramos de tubería a hombro se realizara inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre.
- Se rodearan con barandillas de 90 cm. De altura los huecos de los forjados para el paso de tubos, para evitar el riesgo de caída.
- Por ningún motivo se podrá soldar con plomo en lugares cerrados, deberá existir una corriente de aire.

Instalación de Gas

La instalación de gas deberá ser en conjunto con la entidad encargada del suministro.

- Se dispondrá de un lugar específico dentro de la obra para el almacenamiento de la tubería.
- La tubería deberá estar apilada y amarrada entre sí para evitar deslizamientos y lesiones a los trabajadores. ♣
- El transporte de tramos de tubería a hombro se realizara inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre.
- Por ningún motivo se utilizaran sopletes y/o mecheros durante la instalación de gas.
- Se rodearan con barandillas de 90 cm. De altura los huecos de los forjados para el paso de tubos, para evitar el riesgo de caída.
- Por ningún motivo se podrá soldar con plomo en lugares cerrados, deberá existir una corriente de aire.
- Al finalizar la instalación de la tubería se deberá realizar una inspección profunda para verificar perforaciones o roturas en algunos de los tramos de la tubería.
- Las pruebas de gas se realizarán en presencia de personal especializado.
- Se dispondrá de 1 extintor Polvo Químico Seco Multipropósito ABC (20 lb.), cerca de los trabajos

Equipos y herramientas manuales

Todas las herramientas deben contar con guardas de seguridad y por ningún motivo se podrán retirar de las herramientas durante su manipulación.

- Todos los equipos que trabajen con electricidad de más de 50 voltios entre fases deberán contar con conexión a tierra.
- Todas las herramientas contarán con mangos de agarre en buenas condiciones
- Las herramientas cortopunzantes deberán tener resguardos cuando no se utilicen.
- Las herramientas accionadas mediante compresor se utilizarán a distancia mínima de 10 mts, para evitar el riesgo por alto nivel acústico

Cimentación

- Nivelar y compactar el área de trabajo de la máquina de hincado de pilotes y camiones de traslado de concreto.
- Calzar los pilotes almacenados para evitar que se rueden.
- Atar con cuerdas los pilotes para su descarga y prohibir que el trabajador se guíe con las manos;
- Proteger mediante carcasas todos los mecanismos de transmisión.
- Mantener limpios de lodo o grasa los peldaños y accesos a la máquina de hincado de pilotes;
- Prohibir que se realice el arrastre o tirón sesgado de los pilotes para aproximarlos al lugar de hincado;
- Proteger las varillas de los armados de los cabezales o remates de los pilotes.
- Evitar que las personas permanezcan próximos a la máquina de hincado, de forma que puedan ser alcanzados por ésta o los fustes en suspensión.
- Prohibir que las personas no autorizadas accedan a la máquina de hincado o permanezcan en las proximidades de la cabina o zonas de maniobras.
- Asegurar un radio de 10 m del entorno de la máquina de hincado para prevenir golpes y atropellos.

Estructura de concreto

- Colocar topes en las orillas para los camiones de transporte de materiales, en el caso de colados realizados en zanjas, cimentaciones y excavaciones.
- Señalar el nivel máximo de llenado de las ollas para no sobrepasar la carga admisible
- Evitar golpear la cimbra durante el vaciado de las ollas
- Apoyar sobre caballetes, debidamente arriostrados, la tubería de la bomba durante el vertido de concreto mediante bombeo
- Soportar la manguera de vertido de concreto por lo menos por dos operarios.
- Disponer de un camino de tabloncillos sobre los que puedan sustentarse los operarios de la manguera, antes del inicio del colado

- Operar desde andamios el colado de columnas, elementos verticales y remates de cimbras;
- Preparar las tuberías, engrasándolas y bombeando el mortero de dosificación, para evitar la formación de obstrucciones y tapones, antes de iniciar el bombeo de concreto;
- Comprobar que la cimbra se encuentre firme y estable antes del vertido del concreto. realizar el vertido de concreto, repartiéndolo uniformemente en el interior del cimbrado por lotes regulares.

Acabados y mampostería

- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo
- Informar a los trabajadores sobre las instrucciones establecidas en las fichas de datos de seguridad (FDS) de las pinturas, disolventes y sustancias que utilicen.
- Señalizar los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen, de acuerdo con lo dispuesto en el sistema globalmente armonizado.
- Mantener cerrados y alejados de fuentes de ignición como flamas, chispas o trabajos de corte, los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen.
- Disponer en contenedores cerrados, los residuos de pinturas o barnices, y las estopas o trapos impregnados con disolventes, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables.
- Delimitar y señalar el área de trabajo
- Ejecutar bajo ventilación por corriente de aire, las actividades de limpieza de polvos en muros, raspados y lijados.
- Mantener ventilada el área o la instalación donde se lleven a cabo actividades de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes.
- Utilizar protección respiratoria en los lugares con mayor concentración de vapores.
- Contar con un extintor tipo ABC en el lugar de preparación de la pintura o mezcla que requiera disolventes.
- Lavar las manos y cara, al interrumpir o terminar la actividad, todos aquellos trabajadores que tengan contacto con disolventes orgánicos o tóxicos.
- Prohibir las pruebas de instalaciones de tuberías, calderas o rieles, cuando se aplique pintura en éstas;
- Prohibir el uso de solventes en la limpieza de manos y piel de los trabajadores expuestos a las pinturas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos

- Utilizar limpiadores a base de agua de uso común, para evitar la absorción de sustancias nocivas por vía cutánea.
- Realizar la limpieza periódica de los filtros y del exceso de pintura acumulada en éstos.

Instalación de vidrios

Para la instalación de vidrios, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

- Delimitar, señalizar y prohibir el paso en las áreas a nivel de piso durante la instalación.
- Mantener libre de obstáculos y despejada el área de trabajo.
- Almacenar los vidrios sobre madera y/o material antiderrapante
- Almacenar, transportar y colocar los vidrios siempre en posición vertical.
- Señalizar los vidrios con pintura o cintas adhesivas, para percatarse de su presencia, en su traslado e instalación.
- Manipular las hojas de vidrio con ventosas de seguridad.
- Suspender la actividad en caso de fuertes vientos.
- Prohibir que otros trabajadores permanezcan o trabajen en la vertical del área de instalación de los vidrios.
- Mantener libres de fragmentos de vidrio las áreas de trabajo.
- Utilizar andamios para la instalación de vidrios en alturas.
- Delimitar la zona a nivel de piso donde se colocan vidrios en balcones y espacios abiertos a distinto nivel.

8 SANCIONES DISCIPLINARIAS

El cumplimiento de los requerimientos exigidos y la prevención de accidentes de trabajo durante los trabajos realizados en la **CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**, se tendrá en cuenta para futura selección de contratistas.

En caso de incumplir las recomendaciones dadas en los permisos de trabajo seguro, se considera como una falta grave y amerita expulsión inmediata del trabajador y puede ser causa para la cancelación del contrato.

9 CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

Todo registro que surja a raíz de la labor contratada deberá ser conservado por 20 años de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015.

A continuación, se presenta el listado de los registros que deben ser conservados:

Documento

- Registro de inspecciones
- Cronograma de inspecciones
- Reporte e Investigación de Incidentes / Accidentes de Trabajo
- Análisis de riesgo
- Permisos para tareas de alto riesgo
- Planes de Acción de mejoramiento derivados de las investigaciones de incidentes / accidentes de trabajo
- Planillas de afiliación al sistema general de seguridad social
- Listas de chequeo
- Certificados de entrenamiento

10 DOCUMENTOS ANEXOS (Anexos 2 al 5 No aplica para obras nuevas ni remodelaciones de mayor tamaño)

ANEXO 1: Listas de Verificación para Contratistas e Independientes

ANEXO 2: Cronograma de inspecciones.

ANEXO 3. Inspección Equipos, Máquinas y Herramientas

ANEXO 4: Lista de chequeo de Alto Riesgo


ANEXO 5: Formatos de Apoyo Permisos de Trabajo para Tareas

ANEXO 1: REQUISITOS PARA LA EVALUACIÓN DE CONTRATISTAS

 <p>Cámara de Comercio de Bogotá</p>	LISTADO VERIFICACIÓN PARA PERSONAS JURIDICAS CONTRATISTAS SG-SST				
Nombre empresa contratista:			Actividad económica:		
Dirección:		Ciudad:		Departamento:	
Nombre encargado de SST de la empresa contratista:			Nit/C.C.		
Administradora de riesgos laborales (ARL):				Nivel de Riesgo:	
Número de empleados:		Número de contratistas:		Número de sedes o espacios de la empresa:	
Ultima Evaluación					
Criterios de Calificación (Marque con una X según corresponda)					
C: Cumple		NC: No Cumple		NA: No Aplica	
				ADJ: Adjuntar	
Ítem	REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO HABILITANTES				
1	Requerimientos	C	NC	N.A	ADJ
1.1	El responsable de SGSST cuenta licencia en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y con la aprobación del curso de las 50 horas (Resolución 4927 de 2016)				Licencia y certificado de aprobación del curso de las 50 horas.
1.2	acuerdo Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019				Entregar Manual del SG SST o Programa de SST. Entregar evaluación sobre Estándares Mínimos de acuerdo al número de empleados y nivel de riesgo.
1.3	La empresa cuenta con la evaluación inicial del SG-SST, donde se identifican las prioridades y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo				Entregar la evaluación inicial del SG SST firmada por representante legal y representante del sistema.
1.4	Se cuenta con el plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial				Entregar Plan de mejoramiento según evaluación inicial.

1.5	Se tiene constituido Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o vigía, acorde al número de empleados de la empresa.				Presentar acta de conformación VIGENTE
1.6	Se tiene constituido el Comité de Convivencia Laboral				Presentar acta de conformación VIGENTE
1.7	Cuenta con un documento o procedimiento de reporte, investigación y análisis de accidentes e incidentes de trabajo.				Presentar procedimiento
Ítem	REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO AL INICIO O DURANTE EL CONTRATO				
2.1	Cronograma de actividades de promoción y prevención para el personal del contrato.				Presentar Cronograma
2.2	Cuenta con matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.				Presentar matriz de peligros para las labores a contratar
2.3	Se realizan exámenes de ingreso, periódicos y de retiro a los empleados, con médicos especialistas y con licencia en Salud Ocupacional o entidad certificada.				Informe de condiciones de salud
2.4	Suministra los elementos de protección personal y ergonómicos de acuerdo al peligro y/o factor de riesgo existente en su actividad, verificando que cumplan con la normatividad legal vigente y se realiza control.				Presentar matriz EPP y de elementos ergonómicos a entregar (Auxiliares operativos que manipulen cargas; guantes y bota con puntera de seguridad) obligación para el inicio
2.5	Se realiza capacitación, Inducción y Reinducción en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST				Presentar programa de inducción y capacitación y evidencia de asistencia.
2.6	Si realiza trabajo en alturas, adjuntar aptitud médica de las personas que realizarán la actividad, certificado de competencia emitido por el SENA o entidad calificada y el protocolo para el desarrollo de la actividad.				Certificado de aptitud médica y de competencia de las personas a ejecutar el contrato.

2.7	Cuenta con procedimiento o estándar para la ejecución de actividades como: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, entre otros.				Procedimiento para tareas de alto riesgo y Análisis de riesgo operativo.
2.8	Se cuenta con un plan de emergencias, conformación y capacitación de brigadas de emergencia.				Certificado de formación
2.9	Presentar programas de Vigilancia epidemiológica para desorden de trauma acumulativa y prevención de riesgo psicosocial.				Definir acciones y presentar evidencia
2.10	Realiza pagos de seguridad social, de acuerdo a la clase de riesgo, salario de los empleados y la actividad económica; y garantiza que sus subcontratistas cumplan con este mismo requisito.				Presentar evidencia
2.12	Entrega la dotación legal de uniforme cada 4 meses, a quienes tenga derecho según la Legislación Colombiana				Relación de entrega de dotación cuando aplique. (obligación del contrato)
Para los efectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST los proveedores, prestadores de servicios y contratistas deben cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 en su Artículos 14 y 19, el cual estandariza el cumplimiento del artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015.					
Una vez adjudicado el contrato el contratista deberá regirse por el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido a contratistas, y colaboradores de la empresa _____				ACEPTO	NO ACEPTO
Nombre del representante legal:				Firma del representante legal:	

 Cámara de Comercio de Bogotá		LISTADO EVALUACIÓN PARA CONTRATISTAS INDEPENDIENTES EN SG-SST				
Nombre de contratista independiente:					C.C:	
Dirección:			Ciudad:		Departamento:	
Actividad económica que desarrolla:						
ARL:			Clase de Riesgo:			
EPS:			AFP:			
Última Calificación (Marque con una X según corresponda)						
C: Cumple		NC: No Cumple		NA: No Aplica		ADJ: Adjuntar
Ítem	REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS					
1	Requerimientos	C	NC	N.A	ADJ	Observaciones
1.1	Se encuentra afiliado al sistema de seguridad social				x	Adjuntar planilla de seguridad social cancelada del mes anterior.
Ítem	REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
2	Requerimientos	C	NC	N.A	ADJ	Observaciones

2.1	<p>De acuerdo al Decreto 723 de 2013 realiza los exámenes médicos de ingreso con máximo 3 años de vigencia que cumplan con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizados por médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, con licencia vigente -Se pueden realizar en una IPS o en una EPS que cuenten con personal autorizado. Las IPS deben estar inscritas en el servicio de salud ocupacional de la secretaría de salud correspondiente -También se pueden realizar directamente con un profesional de la salud, si cumple con las condiciones establecidas para las IPS -El contratista debe suministra al médico información general sobre las tareas que debe realizar. También sobre los medios que emplea para cumplir con sus actividades habituales. El médico determinará si el contratista es apto o no para realizar esas labores -El profesional de la salud señala si existen recomendaciones o restricciones para llevar a cabo las actividades laborales -El médico debe respeta la privacidad de los datos clínicos. Solamente debe entregar un certificado médico ocupacional, con las recomendaciones o restricciones que considera necesarias 				X	Aportar registro de certificado de aptitud, no historia médica
Una vez adjudicado el contrato el contratista deberá regirse por el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido a contratistas, prestadores de servicios y colaboradores		ACEPTO			NO ACEPTO	

Para los efectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST los contratistas independientes, deben cumplir con lo establecido en el Decreto 723 de 2013, Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017

Firma del contratista independiente:

Una vez legalizado el contrato se coordinará una reunión con el contratista, el supervisor y el jefe de calidad de vida con el fin de determinar actividades a realizar por parte del contratista, definir compromisos relacionados con el SG_SST. EL supervisor del contrato será responsable de verificar el cumplimiento de estos compromisos y al finalizar la contratación el supervisor del contrato de manera conjunta con el área de calidad de vida, realizarán un acta de cierre con la evaluación de contratistas frente al cumplimiento del SST.

Cuando la calificación del contratista quede por debajo de 80%, el contratista tendrá restricción para ser nuevamente contratado por la CCB y se reportará al área de contratación. Se Adjuntan formatos de Reunión Inicial SST y Acta de Cierre.

ACTA DE CIERRE DE CONTRATO

Seguridad y Salud en el Trabajo

Contrato No.:

Nombre del Supervisor del Contrato:



	dd/mm/aaaa		
Fecha		Hora de inicio:	Hora final:
Asunto			
Lugar			

Asistentes

Asistentes	Cargo	Empresa

Orden del día

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Evaluación del proveedor en SST

Criterios de evaluación	Calificación		
No de accidentalidad laboral			
% de cumplimiento de cronograma			
Promedio		Cronograma	Accidentalidad y Enfermedad
60%	Critico	Menos de 60%	Más de 3
70%	Moderado	61%-85%	1 a 2
90%	Aceptable	Igual o superior a 86%	0

Lista de Contratos que tienen impacto en seguridad y salud en el trabajo

1. Vigilancia
2. Aseo y Cafetería
3. Conductores
4. Mantenimiento
5. Mesa de ayuda
6. Fábrica de Software
7. Fábrica de Pruebas

8. Contact Center
9. Conmutador
10. Digitalización
11. Archivo
12. Mensajería
13. Operadores de plataforma
14. Suministro de alimentos
15. Construcción y/o adecuación del edificio
16. Mantenimiento de Scanner
17. Montaje y Desmontaje de mobiliario
18. Agencia Publicitaria
19. Empresa de Transporte Terrestre

Periódicamente se realizará evaluación de los contratos para incluir o excluir aquellos que tengan impacto y ameriten acciones de prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo

ANEXO 2: CRONOGRAMA DE INSPECCIONES DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Empresa
Contratista:.....
Trabajo(s) Asignado
(s):.....

Los siguientes elementos deben ser inspeccionados por la empresa contratista en la frecuencia estipulada y conforme a la solicitud de la **CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ**.

FECHA	Equipo, herramienta a inspeccionar	REFERENCIA	ESTADO			OBSERVACIONES
			BUENO	REGULAR	MALO	

FIRMA REVISION:.....
FIRMA CCB:.....

ANEXO 3: LISTA DE CHEQUEO DURANTE EL TRABAJO

FECHA:.....

Empresa Contratista:.....

Trabajo:.....

Inspector: **Contacto S.S.T. Emp.**

Cont.:.....

CRITERIO	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
El personal de EL CONTRATISTA cuenta con uniforme, carné de la empresa y la documentación de afiliación al sistema general de seguridad social.			
El suministro de equipos, herramientas y elementos de protección personal que EL CONTRATISTA entrega a su personal son suficientes y están bien seleccionados según el tipo de trabajo que realiza y el tipo de riesgo al que está expuesto.			
El personal de EL CONTRATISTA utiliza los elementos de protección personal siempre que está indicado según el oficio y los riesgos a que está expuesto.			
EL CONTRATISTA suministra elementos de protección personal a quienes visitan la obra.			
El área de la obra cuenta con señalización de seguridad.			
El área de la obra cuenta con señalización de emergencias.			
EL CONTRATISTA acordonó y/o señaló el área de influencia de la obra para evitar molestias y accidentes a terceros. Si la realización de la obra no puede aislar el paso de peatones por zonas aledañas EL CONTRATISTA destinará áreas de circulación y cerramientos que ofrezcan seguridad a estos.			
EL CONTRATISTA realiza y registra las inspecciones periódicas a equipos y herramientas, según lo estipulado en el cronograma elaborado para tal fin, como se estipula en el manual de normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
El personal de EL CONTRATISTA que debe realizar tareas de alto riesgo: trabajo en alturas, en caliente y en espacios confinados, tienen certificado de entrenamiento para la realización de los mismos.			

CRITERIO	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Los trabajos en alturas, que debe hacer EL CONTRATISTA, cumplen con las normas establecidas en la Manual de Seguridad para Contratistas.			
Los trabajos en caliente, que debe hacer EL CONTRATISTA, cumplen con las normas establecidas en la guía de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
Los trabajos en espacios confinados, que debe hacer EL CONTRATISTA, cumplen con las normas establecidas en la guía de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
Demolición: EL CONTRATISTA tiene claramente identificados los elementos a demoler, realizo una revisión estructural del área a demoler, identifico las redes de servicios, definió una secuencia de demolición y de refuerzos provisionales (contraventeos, tacos), tiene un procedimiento para la remoción de escombros			
Excavación: EL CONTRATISTA realizó un análisis de la excavación, del tipo de esfuerzos que puedan generar las estructuras aledañas, del tipo de tierra y la probabilidad de derrumbe. Se revisaron las redes internas como: gas, líneas eléctricas, acueducto. El material proveniente de la excavación se descarga a más de 1 mt de distancia del sitio excavado. Excavaciones de más de 1,5 mts de profundidad, tienen protecciones diseñadas y adecuadas a los lados para evitar que la tierra se desmorone (entibada). Se tiene en cuenta la presión generada por los equipos que estén operando alrededor.			
Los equipos de soldadura utilizados por EL CONTRATISTA deben ser equipos con cableado calibre 8 AWG y toma aérea de seguridad.			
El personal de EL CONTRATISTA que debe realizar trabajos de soldadura, incluidos los ayudantes, usan botas de caña alta o polaina, guantes de carnaza, respirador desechable Niosh N95, careta para soldadura mínimo filtro #10, delantal en cuero con camisa manga larga en jean o chaqueta en baqueta y capucha en baqueta o algodón.			
El personal de EL CONTRATISTA que debe realizar trabajos de oxicorte usan gafas con filtro #4			
Si el personal de EL CONTRATISTA debe utilizar escaleras, éstas deben cumplir los siguientes			

CRITERIO	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
requisitos: tener zapatas antideslizantes, sin pintura, sin soldadura, sin señales de daño estructural, deben ser estables y con un vigía que la sostenga o amarrada en la parte superior.			
Si el personal de EL CONTRATISTA debe utilizar andamios, estos deben cumplir los siguientes requisitos: ventearlos cada cuatro cuerpos, tener base con tornillos y tener freno, tener plataforma completa y barandal estándar.			

Nota: La presente visita tiene por objeto hacer seguimiento a las condiciones de seguridad aplicadas por **EL CONTRATISTA** al realizar las tareas y es un insumo para la evaluación final del desempeño del mismo.

Comentarios:

.....

.....

.....

.....

.....

FIRMA REVISOR:.....

FIRMA CONTRATISTA:.....

ANEXO 4: INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA ARNESES, LANZADERAS, Y CINTURONES BAJO ESTÁNDARES OSHA Y ANSI

ADVERTENCIA: Todos los individuos que vayan a hacer uso de este equipo deben leer y entender las instrucciones. El dejar de hacerlo puede resultar en lesiones graves o la muerte. Si tiene preguntas al respecto, contáctese con su jefe inmediato o su departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. REQUISITOS

A. Advertencias y Limitaciones

El uso correcto de los sistemas supresión de caídas puede salvar vidas y reducir el potencial de lesiones graves como consecuencia de una caída. El usuario debe estar consciente de que las fuerzas experimentadas durante la supresión de una caída o la suspensión prologada pueden ocasionar lesiones corporales. Consulte con un médico si existe cualquier duda acerca de la capacidad del usuario en hacer uso de este producto. Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas ni por menores de edad. Debe tomarse el cuidado de despejar cualquier obstrucción, escombros y otros materiales de la zona de trabajo que pueden ocasionar lesiones o interferir con el funcionamiento de procedimiento de rescate. También debe tomarse el cuidado de asegurar que todo el equipo estará libre de cualquier otro peligro reconocido.

- Los usuarios deben estar familiarizados con los reglamentos pertinentes que rigen el uso de este equipo. Cualquier individuo que haga uso de este producto debe estar correctamente instruido y capacitado sobre cómo utilizar el equipo y deben leer y entender todas las instrucciones antes del uso. Todos los usuarios deben entender los reglamentos OSHA, las normativas ANSI, la legislación Colombiana emitida con relación a este tema, y demás reglamentos y normativas relevantes que correspondan a los peligros de caída y la selección, uso y mantenimiento de los equipos de protección contra caídas.
- Si este dispositivo está conectado de manera permanente a otro producto o dispositivo, también deben leerse, entenderse y obedecerse las instrucciones y advertencias suministradas con dicho producto o dispositivo.
- Este producto está diseñado para la protección personal contra caídas. Los arneses de cuerpo completo y las lanzaderas amortiguadoras son para la protección contra caídas. Los cinturones corporales y las lanzaderas no amortiguadoras son para el posicionamiento exclusivamente. Jamás utilice equipo de protección contra caídas

en usos para los cuales no fueron diseñados. Para uso individual solamente. La carga útil diseñada es de 310 libras (140.6 Kg.), a menos que se especifique lo contrario. El equipo de protección contra caídas jamás debe utilizarse para el remolque o el izado.

- Para asegurar que no se produzcan desengranamientos accidentales, un individuo experto debe asegurar la compatibilidad del sistema.
- Todo el equipo debe inspeccionarse visualmente antes de cada uso y de manera regular, por un individuo experto. Cualquier producto que presente deformidades, desgaste inusual o deterioro debe descartarse inmediatamente. El equipo no debe ser alterado. Las reparaciones sólo deben ser realizadas por el fabricante o el agente autorizado.
- El patrono debe proporcionar un rescate inmediato si llegara a producirse una caída. Cualquier equipo que haya experimentado fuerzas de supresión de caídas, debe ser retirado del servicio.
- Todos los materiales sintéticos deben protegerse contra la escoria, chispas calientes, llamas expuestas u otras fuentes térmicas. Se recomienda el uso de materiales resistentes al calor.
- Deben tomarse en cuenta los peligros ambientales al seleccionar el equipo de protección contra caídas. Consulte con el fabricante si existen dudas.
- El uso en entornos corrosivos o cáusticos exige un programa de inspección más frecuente para garantizar la integridad del producto.
- El dispositivo debe estar conectado a una estructura capaz de soportar una carga de tracción de 22 KN (5.000 libras) o estarán diseñadas y utilizadas de la siguiente manera: (I) como parte de un sistema personal completo de protección contra caídas que mantenga un factor de seguridad mínimo de dos; (II) bajo la supervisión de un individuo capacitado
- conforme a los reglamentos actuales en alturas. Repase todas las advertencias e instrucciones cuando vaya a seleccionar una ubicación de montaje.
- Permita que haya suficiente distancia en el caso de caída libre. Aviso: los amortiguadores pueden alargarse 91 centímetros al activarse.
- Los sistemas de supresión de caídas utilizados con este dispositivo deben estar aparejados de acuerdo con los requisitos regulatorios (distancia máxima de caídas de 182 centímetros).

- Trabaje directamente debajo del punto de anclaje para evitar los peligros de una caída basculante.
- Utilice sólo ganchos de mosquetón enclavantes o carabinera de cierre con este producto. Jamás incapacite ni límite el receptor del cerrojo ni tampoco altere el dispositivo de conexión de cualquier manera.
- Revise visualmente siempre que el gancho de mosquetón o carabinera se engrane libremente con el punto de anclaje y que su receptor de cerrojo esté completamente cerrado.
- Los materiales sintéticos (cuerda y remates de cabo) no deben entrar en contacto con superficies de temperatura elevada, soldadura, fuentes térmicas, peligros eléctricos o maquinaria en movimiento. Tenga cuidado al trabajar cerca de peligros eléctricos.
- Inspeccione todas las hebillas visualmente antes de cada uso para asegurar conexiones correctas y seguras. Todas las correas deben estar conectadas y ajustadas para ofrecer un ajuste ceñido.
- Los dispositivos de conexión de protección de caídas deben estar unidos al anillo en ("D") dorsal de un arnés en el cuerpo completo. Los anillos en ("D") lateral delanteros y pectorales son exclusivamente para el posicionamiento. Los anillos en ("D") para los hombros deben usarse para la recuperación solamente.
- No conecte lanzaderas múltiples juntas, ni conecte una lanzadera al dorso de sí misma a menos que esté específicamente diseñada para semejante conexión
- Se recomienda el uso de un amortiguador para disminuir las fuerzas de supresión de caídas. Las lanzaderas no amortiguadoras son exclusivamente para uso de posicionamiento a menos que se les utilice en conjunción con un amortiguador.
- Jamás utilice materiales naturales (manila, algodón, etc.) como parte de un sistema de protección de caídas.
- No realice el enlace a ningún objeto que no sea compatible con los ganchos de mosquetón o carabineras de lanzadera. Asegúrese de que los receptores de cerrojo de los ganchos de mosquetón y de las carabineras jamás soporten cargas y que se cierren por completo.
- Los ganchos de mosquetón con aberturas de compuerta mayores de una pulgada (1") en tamaño no deben conectarse a los anillos en "D" en los arneses y las correas.

B. Compatibilidad del Sistema

Los productos de una marca específica aprobados por normas están diseñados solamente para el uso con otros componentes de equipos de alturas de la misma marca. La sustitución o reemplazo de estos equipos con otras marcas podrán poner en peligro la compatibilidad dentro del sistema y afectará la confiabilidad y la seguridad del sistema en total.

2. HACIENDO CONEXIONES

A. Conexión al Soporte Corporal

Para la protección general contra caídas, conecte la eslinga al anillo en "D" dorsal en el arnés de cuerpo completo. La porción de absorción de energía de la eslinga (si viene equipada) debe estar conectada al soporte corporal (anillo en "D" dorsal).

B. Conexión al Anclaje

Lanzaderas de pata sencilla: conecte el otro extremo de la eslinga al anclaje o al conector de anclaje. Asegurando que las conexiones sean compatibles en lo que respecta a tamaño, fuerza y conformación.

Eslingas de pata doble: conecte uno de los extremos libres de la eslinga al anclaje o al conector de anclaje. Para retener las ataduras al 100% asegúrese que al menos una de las patas esté conectada en todo momento a un anclaje de dimensiones, fuerza y conformación compatible.

AVISO: CONECTE LA PATA SOBRANTE DE LA ESLINGA SÓLO AL ANILLO O PRESILLA DE LA LANZADERA. NO CONECTE LA PATA SOBRANTE DE LA LANZADERA A LOS COMPONENTES PERMANENTE ADHERIDOS AL ARNÉS (p.ej., correa de pecho, anillos en "D" laterales).

3. INSTALACIÓN

Los arneses de cuerpo completo deben llevarse con el anillo en "D" de supresión de caídas localizadas en el centro de la espalda entre los omoplatos. Todas las hebillas deben estar debidamente conectadas y la cincharía ajustada para que el arnés quede ceñido. Los cinturones corporales deben utilizarse alrededor de la cintura y ajustarse hasta quedar ceñidos.

ADVERTENCIA:

Los cinturones deben usarse exclusivamente para el posicionamiento. No deben utilizarse para propósitos de supresión de caídas.

La eslinga debe conectarse al arnés del usuario mediante la conexión del gancho de mosquetón al anillo en ("D") correcto. Los anillos en ("D") dorsales son para la supresión de caídas. Los anillos en ("D") restantes son para el posicionamiento.

AVISO: ALGUNOS MODELOS PUEDEN TENER LA ESLINGAS DE MANERA PERMANENTE.

Los dispositivos de posicionamiento están diseñados para soportar un empleado sobre superficies de trabajo elevadas medianamente la conexión a los amillos en "D" laterales en un arnés o cinturón y conectándolas a un anclaje compatible. Debe utilizarse un sistema independiente de supresión de caídas en combinación con un sistema de dispositivo de posicionamiento, si existe el potencial de una caída libre.

4. INSPECCIÓN

Los productos deben someterse a la inspección visual antes de cada uso, y deben sustituirse si existe cualquiera de las siguientes condiciones defectuosas: Revise toda la herramienta por si existen distorsiones, grietas, dobladuras, bordes rugosos o afilados, superficies picadas, desgaste inusual, componentes sueltos y corrosión. Revise los receptores de cerrojo de los ganchos de mosquetón para asegurar que funcionen libremente y se cierren correctamente. Revise los amortiguadores por si existen indicios de carga impulsiva como consecuencia de una caída, midiendo la extensión de la unidad y comparándola con la extensión original manifestada del producto. Una diferencia de dos pulgadas ("2") o más indica que la unidad ha experimentado fuerzas de supresión de caídas. Las unidades que no aprueben esta inspección, o que hayan experimentado fuerzas de supresión de caídas, deben ser retiradas del servicio. Además de la inspección diaria, se recomienda una inspección regular por un individuo competente.

5. CAPACITACIÓN

Los usuarios se hacen responsables de leer, entender y obtener todas las instrucciones y de ser capacitados en el cuidado y el uso de este dispositivo. La capacitación debe repetirse periódicamente y siempre que haya un cambio de componentes dentro del sistema. La capacitación debe realizarse sin exponer el aprendiz al peligro de una caída.

6. MANTENIMIENTO

A. Servicio

El supervisor de Seguridad Industrial del **CONTRATISTA** debe llevar una bitácora de todas las fechas de servicio e inspección para los equipos de altura. Estos equipos y todos sus componentes deben ser retirados del servicio después de haber experimentado fuerzas de supresión de caídas, o si el equipo no aprueba la inspección. Si tiene dudas, comuníquese con su proveedor de equipos de alturas.

B. Limpieza y Almacenamiento

Limpie el producto con una esponja, utilizando agua tibia y un jabón o detergente comercial ligero. Séquelo al aire. Limpie el dispositivo para quitar cualquier suciedad, pintura u otros materiales que puedan haberse acumulado. Cuando no esté en uso, almacénelo en un sitio limpio y seco.

ANEXO 5: PERMISOS Y CERTIFICADOS DE APOYO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO

✓ Permiso para trabajos de alto riesgo

CLASE DE PERMISO		TIPO DE PERMISO DE TRABAJO		PERMISO NUMERO:		
CALIENTE	CONFINADO	ELECTRICO	T.S.A.	DIURNO	NOCTURNO	
Describe la tarea o labor a realizar:				Fecha de inicio: DD MM AAAA		Sede:
Hora inicio actividad:		Hora finalización:		Fecha de finalización: DD MM AAAA		Contratista:
1 Documentos adicionales para realizar la labor		2 Análisis de riesgos asociados a la tarea (identificados por el trabajador, Responsable Mitto y Responsable de la sede de CCB)				
<input type="checkbox"/> Lista de chequeo trabajo en alturas <input type="checkbox"/> Lista de chequeo de aislamiento <input type="checkbox"/> Lista de chequeo espacio confinado <input type="checkbox"/> ATS (análisis de trabajo seguro) <input type="checkbox"/> Procedimiento de trabajo seguro <input type="checkbox"/> Certificados de competencia técnica o especializada <input type="checkbox"/> Pagos de aportes a seguridad social vigentes <input type="checkbox"/> Verificación de examen médicos especiales. <input type="checkbox"/> Otros: _____	<input type="checkbox"/> Mecanismos en movimiento <input type="checkbox"/> Proyección de partículas <input type="checkbox"/> Uso de herramientas manuales <input type="checkbox"/> Caídas de objetos de alturas <input type="checkbox"/> Cortes <input type="checkbox"/> Incendio <input type="checkbox"/> Explosión <input type="checkbox"/> Alta tensión <input type="checkbox"/> Media tensión <input type="checkbox"/> Baja tensión <input type="checkbox"/> Electricidad estática	<input type="checkbox"/> Material particulado <input type="checkbox"/> Humos metálicos <input type="checkbox"/> Líquidos <input type="checkbox"/> Asfixia <input type="checkbox"/> Virus <input type="checkbox"/> Hongos <input type="checkbox"/> Vectores <input type="checkbox"/> Quemadura térmica <input type="checkbox"/> Quemadura Química <input type="checkbox"/> Ruido <input type="checkbox"/> Vibraciones	<input type="checkbox"/> Falta de iluminación <input type="checkbox"/> Postura inadecuada <input type="checkbox"/> Productos inflamables <input type="checkbox"/> Productos corrosivos <input type="checkbox"/> Equipos y sistemas de acceso para TA <input type="checkbox"/> Altura en la que se va a trabajar <input type="checkbox"/> Generación de residuos sólidos <input type="checkbox"/> Derrame de sustancias peligrosas <input type="checkbox"/> Otros: _____			
3 Control de Elementos de Protección Personal		Control de Elementos de Protección para Eléctricos	Control en Elementos y Sistemas de protección y/o detección de caídas	Control en Elementos y Sistemas de protección Espacios Confinados		
<input type="checkbox"/> Casco de seguridad <input type="checkbox"/> Barbuquejo <input type="checkbox"/> Gafas <input type="checkbox"/> Mascarilla polvo <input type="checkbox"/> Guantes <input type="checkbox"/> Botas de seguridad <input type="checkbox"/> Botas dieléctricas <input type="checkbox"/> Protectores auditivos <input type="checkbox"/> Guantes de soldadura <input type="checkbox"/> Otros: _____		<input type="checkbox"/> Guante dieléctrico según nivel de tensión intervenido. <input type="checkbox"/> Botas dieléctricas según nivel intervenido. <input type="checkbox"/> Gafas de protección <input type="checkbox"/> Protector Facial <input type="checkbox"/> Arnés completo y dieléctrico <input type="checkbox"/> Ropa Anti flama <input type="checkbox"/> Pértiga aislante. <input type="checkbox"/> Kit de consignación y bloqueo. <input type="checkbox"/> Puestas a tierra o cortocircuito <input type="checkbox"/> Escalera dieléctrica <input type="checkbox"/> Tapete dieléctrico nivel de tensión intervenido. <input type="checkbox"/> Otros: _____	<input type="checkbox"/> Línea de vida en poliamida <input type="checkbox"/> Línea de vida en acero <input type="checkbox"/> Eslinga en Y <input type="checkbox"/> Eslinga con restricción de caídas <input type="checkbox"/> Freno anti caídas <input type="checkbox"/> Eslinga de posicionamiento <input type="checkbox"/> Arnés multipropósito para TSA <input type="checkbox"/> Escalera <input type="checkbox"/> Andamio Certificado <input type="checkbox"/> Man Lift <input type="checkbox"/> Kit de emergencias para TSA <input type="checkbox"/> Plan de emergencias para TSA <input type="checkbox"/> Otros: _____	<input type="checkbox"/> Uniforme y/o overol de la empresa <input type="checkbox"/> Casco de seguridad para uso industrial <input type="checkbox"/> Guantes de neopreno <input type="checkbox"/> Gafas de seguridad / Pantalla <input type="checkbox"/> Mascara / Mascarilla anti gases y/o vapores <input type="checkbox"/> Equipo de medición de gases* <input type="checkbox"/> Equipo de auto-contenido* <input type="checkbox"/> Iluminación portátil (anti explosión) <input type="checkbox"/> Equipo de ventilación forzada <input type="checkbox"/> Traje de caucho, neopreno, nitrilo o pvc y suela antideslizante <input type="checkbox"/> Kit de emergencias para EC <input type="checkbox"/> Plan de emergencias para EC <input type="checkbox"/> Otros: _____		

4 Otros controles y descripción de herramientas a utilizar							
<input type="checkbox"/>	Señalización	<input type="checkbox"/>	Demarcación de seguridad	Clasificación de residuos sólidos	<input type="checkbox"/>	Hojas de seguridad (MSDS)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Etiqueta HMIS III	<input type="checkbox"/>	Clasificación de residuos líquidos	Otros Controles:	<input type="checkbox"/>	Verificación de Ptos., de anclaje	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lista de chequeo grúa Telescop.	<input type="checkbox"/>	Plan de izaje grúa Telescop.				
<input type="checkbox"/>	Aterrizaje de la grúa	<input type="checkbox"/>	Extintor				

5 Verificación de las condiciones de seguridad				Observaciones
		SI	NO	N.A.
¿Es necesario aislar el área?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Fue informado el responsable de la sede?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Es necesario un observador ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Fueron considerados los riesgos adicionales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Los otros trabajos en áreas cercanas producen riesgos sobre este trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6 Trabajo en caliente				Observaciones
		SI	NO	N/A
En esta actividad se va a realizar trabajos en caliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Los equipos y herramientas están debidamente aterrizados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Existen equipos en operación, material inflamable u otros materiales en un radio de 10 m?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Existen equipos de protección adicionales para el trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuál? _____				
¿Los residuos sólidos del equipo con el que se va a trabajar fueron removidos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El equipo con el cuál se va a trabajar está fuera de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7 Trabajo en alturas				Observaciones
SUPERFICIES DE TRABAJO				
		SI	NO	N/A
¿Se ha supervisado las líneas de vida antes de realizar el trabajo en alturas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se verificó el estado de las escaleras y/o andamios de las estructuras antes de realizar algún ascenso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se verifico que los equipos a utilizar estén certificados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ Se cuenta con todos los elementos de detección de caídas necesarios para trabajar en alturas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se cumplen las normas de seguridad para trabajo en alturas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8 Trabajos eléctricos				Observaciones
Justifique la necesidad del trabajo: _____				
¿De qué tipo es el trabajo?				
Diagnostico de equipos	<input type="checkbox"/>	Cambio de fusibles	<input type="checkbox"/>	
Inspección con instrumentos	<input type="checkbox"/>	Diagnostico en panel de distribución	<input type="checkbox"/>	
Otros: _____				
		SI	NO	N/A
¿Las herramientas se encuentran en buenas condiciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Las herramientas son las adecuadas para el tipo de trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El trabajo será realizado con un voltaje superior a 400 V?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9 Validación para trabajar																				
Responsable CCB																				
Fecha:	Día 1:	DD	MM	AAAA	Día 2:	DD	MM	AAAA	Día 3:	DD	MM	AAAA	Día 4:	DD	MM	AAAA	Día 5:	DD	MM	AAAA
Nombre:																				
Firma:																				
Líder de la Actividad (Contratista)																				
Nombre:																				
Firma:																				
Trabajador(es) que va(n) a realizar la actividad.																				
Nombre:																				
Firma:																				
Nombre:																				
Firma:																				
Nombre:																				
Firma:																				
Nombre:																				
Firma:																				
Nombre:																				
Firma:																				

10 Plan de Rescate y/o Emergencias para TAR				Información adicional
	SI	NO	N/A	
Persona responsable de activar el plan de emergencia o rescate				Teléfonos de contacto:
¿Se tiene un procedimiento por escrito para emergencia o rescate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teléfonos ARL:
¿La ARL que debemos activar es?				¿Cuáles Equipos?
¿Existen equipos disponibles para la atención de emergencias o un rescate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Los trabajadores tienen claro que hacer en caso de emergencia y/o rescate de uno de sus compañeros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Cuál es el centro asistencial mas cercano que puede atenderlos en caso de una emergencia o rescate?				
11 Cierre del permiso de trabajo				
Se terminó el trabajo	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	El trabajo no se ha completado y se encuentra en el siguiente estado: _____	
¿Se canceló el permiso de trabajo?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	En caso de ser afirmativo describa ¿por qué? _____	
Líder de Actividad		Responsable CCB		Responsable Mantenimiento
Nombre:		Nombre:		Nombre:
Firma:		Firma:		Firma:

Fecha de expedición: Valido para el permiso No.:

Sede, Centro empresarial o Sede Comunitaria:	Equipo y ubicación a intervenir:
Contratista:	Elaborado por:

IMPORTANTE:
TODOS LOS ITEMS SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. MARQUE CON LA PALABRA "SÍ" O LA SIGLA "N.A." (No Aplica) EN TODAS LAS CASILLAS DE LA SECCIÓN CORRESPONDIENTE, EN LA COLUMNA Y SEGUN CORRESPONDA.

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD		
1	El Contratista cuenta con iluminación adecuada en el sitio de los trabajos .	<input type="checkbox"/>
2	El Contratista realizó inspección pre operacional a los equipos y herramientas a utilizar.	<input type="checkbox"/>
3	El responsable CCB verifico que el personal que realiza la labor tenga conocimiento de permisos de trabajo simultáneos que estén vigentes en el área o sistema.	<input type="checkbox"/>
4	El Contratista verifico que su personal tenga conocimiento de las condiciones operacionales actuales del sistema.	<input type="checkbox"/>
5	El Contratista tiene un sistema de comunicación entre los sitios de los trabajos y el responsable de CCB.	<input type="checkbox"/>
6	El Contratista ha validado que su personal es idóneo, capacitado y apto técnicamente para la ejecución de los trabajos ha realizar.	<input type="checkbox"/>
7	El Contratista ha divulgado el programa de trabajo, los procedimientos técnicos y el ATS al personal involucrado en los trabajos.	<input type="checkbox"/>

TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	CONDICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD	
	<input type="checkbox"/>	1 El Contratista ha llenado de forma correcta la lista de chequeo para los equipos de protección contra caídas a utilizar.
	<input type="checkbox"/>	2 El Contratista ha verificado que sus líneas de seguridad a utilizar son de material sintético y con capacidad para 5.000 lb.
	<input type="checkbox"/>	3 El Contratista ha verificado que las líneas de seguridad estén libres de nudos y uniones.
	<input type="checkbox"/>	4 El Contratista ha delegado para la labor un coordinador de trabajo en alturas y un ayudante de seguridad por grupo de trabajo.
	<input type="checkbox"/>	5 El Contratista ha validado que los sistemas de acceso (Escaleras, Andamios, etc.) cumplen con los requerimientos del reglamento de protección contra caídas (Res 1409). (Contratista).
	<input type="checkbox"/>	6 El Contratista tiene un sistema de comunicación para activar el plan de emergencias para TSA.
	<input type="checkbox"/>	7 El Contratista ha manifestado que su personal es físicamente apto y está capacitado para trabajos en altura.
	<input type="checkbox"/>	8 El Contratista ha suministrado a sus trabajadores ejecutantes los EPPs para desarrollar la labor.
	<input type="checkbox"/>	9 El Contratista ha señalado y aislado el área de trabajo.
	<input type="checkbox"/>	10 El Contratista cuenta con un procedimiento de rescate en caso de emergencia.
	<input type="checkbox"/>	11 El Contratista y sus colaboradores han realizado el análisis de riesgos para el trabajo y se verificó el cumplimiento de los controles.
	<input type="checkbox"/>	12 El Responsable de CCB y el contratista elaboraron el formato de permiso de trabajo.
	<input type="checkbox"/>	13 El Contratista tiene elaborado el procedimiento de trabajo ATS., y lo ha divulgado a sus trabajadores.
OBSERVACIONES:		
<p>Certificamos que hemos inspeccionado conjuntamente el área y el equipo objeto del trabajo, y que las condiciones generales y específicas de seguridad incluidas en este Certificado han sido cumplidas adecuadamente, por lo que consideramos seguro proceder con el trabajo.</p>		
NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Líder de la Actividad (Contratista).	NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Responsable CCB.	

Fecha de expedición: Valido para el permiso No.:

Sede, Centro Empresarial o Sede Comunitaria:	Equipo y ubicación a intervenir:
Contratista:	Elaborado por:

IMPORTANTE:
 TODOS LOS ITEMS SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. MARQUE CON LA PALABRA "SÍ" O LA SIGLA "N.A." (No Aplica) EN TODAS LAS CASILLAS DE LA SECCIÓN CORRESPONDIENTE, EN LA COLUMNA Y SEGUN CORRESPONDA.

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

1	El Contratista cuenta con iluminación adecuada en el sitio de los trabajos .	<input type="text"/>
2	El Contratista realizó inspección pre operacional a los equipos y herramientas a utilizar.	<input type="text"/>
3	El responsable CCB verifico que el personal que realiza la labor tenga conocimiento de permisos de trabajo simultáneos que estén vigentes en el área o sistema.	<input type="text"/>
4	El Contratista verifico que su personal tenga conocimiento de las condiciones operacionales actuales del sistema.	<input type="text"/>
5	El Contratista tiene un sistema de comunicación entre los sitios de los trabajos y el responsable de CCB.	<input type="text"/>
6	El Contratista ha validado que su personal es idóneo, capacitado y apto técnicamente para la ejecución de los trabajos ha realizar.	<input type="text"/>
7	El Contratista ha divulgado el programa de trabajo, los procedimientos técnicos y el ATS al personal involucrado en los trabajos.	<input type="text"/>

CONDICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

TRABAJO EN CALIENTE	<input type="text"/>	1	El Contratista ha demarcado y tiene claro el área específica donde se realizara el trabajo de soldadura.
	<input type="text"/>	2	El responsable de CCB Tiene visto bueno del responsable del área o del responsable de la locación para soldar en el área demarcada.
	<input type="text"/>	3	El Contratista ha verificado que los equipos a utilizar se encuentran en buenas condiciones.
	<input type="text"/>	4	El Contratista realizó el análisis de riesgos para el trabajo y se verificó el cumplimiento de los controles.
	<input type="text"/>	5	El Responsable de CCB y el contratista elaboraron el formato de permiso de trabajo.
	<input type="text"/>	6	El Contratista tiene elaborado el procedimiento de trabajo ATS., y lo ha divulgado a sus trabajadores.
	<input type="text"/>	7	El Contratista ha verificado que donde se ejecutara el trabajo esta libre de sustancias químicas y materiales que puedan ser combustibles o inflamables.
	<input type="text"/>	8	El Contratista ha instalado mamparas y/o barreras que confine el calor, el chispazo y las escorias.
	<input type="text"/>	9	El Contratista ha verificado la presencia de equipos de extinción de incendios en el área de trabajo y el mismo es operable.
	<input type="text"/>	10	El Contratista ha verificado que los equipos a utilizar tienen sus conexiones y cables aislados, sin uniones y con las protecciones requeridas.

OBSERVACIONES:

Certificamos que hemos inspeccionado conjuntamente el área y el equipo objeto del trabajo, y que las condiciones generales y específicas de seguridad incluidas en este Certificado han sido cumplidas adecuadamente, por lo que consideramos seguro proceder con el trabajo.

NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO o C.C. Lider de la Actividad (Contratista).	NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO o C.C. Responsable CCB.

Certificado de apoyo trabajo en espacios confinados

Fecha de expedición: Valido para el permiso No.:

Sede, Centro Empresarial o Sede Comunitaria:	Equipo y ubicación a intervenir:
Contratista:	Elaborado por:

IMPORTANTE:
TODOS LOS ITEMS SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. MARQUE CON LA PALABRA "SI" O LA SIGLA "N.A." (No Aplica) EN TODAS LAS CASILLAS DE LA SECCIÓN CORRESPONDIENTE, EN LA COLUMNA Y SEGUN CORRESPONDA.

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD		
1	El Contratista cuenta con iluminación adecuada en el sitio de los trabajos .	<input type="text"/>
2	El Contratista realizó inspección pre operacional a los equipos y herramientas a utilizar.	<input type="text"/>
3	El responsable CCB verifico que el personal que realiza la labor tenga conocimiento de permisos de trabajo simultáneos que estén vigentes en el área o sistema.	<input type="text"/>
4	El Contratista verifico que su personal tenga conocimiento de las condiciones operacionales actuales del sistema.	<input type="text"/>
5	El Contratista tiene un sistema de comunicación entre los sitios de los trabajos y el responsable de CCB.	<input type="text"/>
6	El Contratista ha validado que su personal es idóneo, capacitado y apto técnicamente para la ejecución de los trabajos ha realizar.	<input type="text"/>
7	El Contratista ha divulgado el programa de trabajo, los procedimientos técnicos y el ATS al personal involucrado en los trabajos.	<input type="text"/>

CONDICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD	
1	El Contratista ha instalado las señales y barreras de seguridad en los sitios de acceso al recinto cerrado.
2	El Contratista ha validado que sus trabajadores tengan una ruta clara de escape del espacio confinado hacia el exterior.
3	El Contratista cuenta con elementos de iluminación para áreas clasificadas.
4	El Contratista ha definido el procedimiento de rescate en caso de emergencia.
5	El Contratista tiene disponibles y en el lugar de trabajo todos los elementos para un rescate de emergencia.
6	El personal del Contratista que participa en el trabajo sabe cómo actuar en caso de emergencia.
7	El personal del Contratista esta capacitado para suministrar apoyo externo para el rescate en caso de ser necesario.
8	El Contratista tiene definido, disponible y asegurado el rol del personal de apoyo externo.
9	El Contratista tiene definido y disponible el personal de relevo en caso de requerirse.
10	El Contratista garantiza que el personal que ingresará tiene entrenamiento en el uso, si se requiere, del equipo de aire fresco o auto contenido.
11	El Contratista garantiza que el personal el personal que ingresará es físicamente apto para trabajar en espacios confinados.
12	El Contratista ha verificado que los equipos de ventilación de aire o suministro de aire fresco están ubicados en un área descontaminada.
13	El Contratista ha instalado los equipos necesarios para la ventilación forzada.
14	El Contratista ha verificado que no existe ningún tipo de cilindro comprimido dentro del espacio confinado, diferente al equipo de aire auto contenido de 5 minutos para escape.
15	El Responsable de CCB ha verificado que se realizó el análisis de riesgos para el trabajo y se verificó el cumplimiento de los controles.
16	El Responsable de CCB y el contratista elaboraron el formato de permiso de trabajo.
17	El Contratista tiene elaborado el procedimiento de trabajo ATS., y lo ha divulgado a sus trabajadores.
OBSERVACIONES:	
Certificamos que hemos inspeccionado conjuntamente el área y el equipo objeto del trabajo, y que las condiciones generales y específicas de seguridad incluidas en este Certificado han sido cumplidas adecuadamente, por lo que consideramos seguro proceder con el trabajo.	
NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO o C.C. Líder de la Actividad (Contratista).	NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO o C.C. Responsable CCB.

ESPACIO CONFINADO

Fecha de expedición:

DD MM AAAA

Valido para el permiso No.:

Sede, Centro Empresarial o Sede Comunitaria:	Equipo y ubicación a intervenir:
--	----------------------------------

Contratista:	Elaborado por:
--------------	----------------

REVISIÓN ATMOSFÉRICA					
(Solo para Tanques de Aguas Negras y Freáticas)					
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NA	<input type="checkbox"/>
REGISTRO DE MONITOREO DE ATMOSFERA					
Hora	Oxígeno (O ₂) (%)	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Sulfuro de Hidrogeno (H ₂ S) (ppm)	Gases Inflamables	
Limites Permisibles:	O2 (19.5 - 23.5)	CO (Máx. 25 ppm)	H2S (Máx.10 ppm)	G. Infl (5% LEL)	
<u>Los equipos utilizados en este proceso de mediciones atmosféricas deberá contar con un certificado de calibración NO superior a 6 meses</u>					
Nombre de la Empresa que hace el Registro					
Firma de la Persona que hace el Registro			Nombre Completo de la Persona que hace el Registro		
OBSERVACIONES:					
Certificamos que hemos inspeccionado conjuntamente el área y el equipo objeto del trabajo, y que las condiciones generales y específicas de seguridad incluidas en este Certificado han sido cumplidas adecuadamente, por lo que consideramos seguro proceder con el trabajo.					
NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Líder de la Actividad (Contratista).		NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Responsable CCB.			

ESPACIO CONFINADO N.A.

✓ **Certificado de apoyo trabajo eléctrico**

Fecha de expedición: Valido para el permiso No.:

Sede, Centro Empresarial o Sede Comunitaria:	Equipo y ubicación a intervenir:
--	----------------------------------

Contratista:	Elaborado por:
--------------	----------------

IMPORTANTE:
 TODOS LOS ITEMS SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. MARQUE CON LA PALABRA "SÍ" O LA SIGLA "N.A." (No Aplica) EN TODAS LAS CASILLAS DE LA SECCIÓN CORRESPONDIENTE, EN LA COLUMNA Y SEGUN CORRESPONDA.

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

1	El Contratista cuenta con iluminación adecuada en el sitio de los trabajos .	<input type="text"/>
2	El Contratista realizó inspección pre operacional a los equipos y herramientas a utilizar.	<input type="text"/>
3	El responsable CCB verifico que el personal que realiza la labor tenga conocimiento de permisos de trabajo simultáneos que estén vigentes en el área o sistema.	<input type="text"/>
4	El Contratista verifico que su personal tenga conocimiento de las condiciones operacionales actuales del sistema.	<input type="text"/>
5	El Contratista tiene un sistema de comunicación entre los sitios de los trabajos y el responsable de CCB.	<input type="text"/>
6	El Contratista ha validado que su personal es idóneo, capacitado y apto técnicamente para la ejecución de los trabajos ha realizar.	<input type="text"/>
7	El Contratista ha divulgado el programa de trabajo, los procedimientos técnicos y el ATS al personal involucrado en los trabajos.	<input type="text"/>

✓

CONDICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD	
<input type="checkbox"/>	1 El Contratista ha programado el trabajo con identificación de áreas, sistemas intervenidos, Procedimientos Operativos Seguros (POS), puntos de corte, personal calificado, equipos, materiales, EPPs y Herramientas dieléctricas.
<input type="checkbox"/>	2 El Contratista ha notificado a las áreas o departamentos afectados por la suspensión del servicio si el desarrollo del trabajo lo requiere.
<input type="checkbox"/>	3 El Contratista ha realizado la charla pre operacional con todos los trabajadores que intervendrán en la labor.
<input type="checkbox"/>	4 El Contratista y su personal han identificado, analizado y definido el control de los peligros en la labor a realizar.
<input type="checkbox"/>	5 El Contratista y su personal han aislado y restringido el área donde se realizara la labor.
<input type="checkbox"/>	6 El Contratista y su personal ha (n) desconectado el (los) circuito (s) o alimentador (es) principal (es) que energiza el área a intervenir.
<input type="checkbox"/>	7 El Contratista y su personal han realizado bloqueo y etiquetado de los puntos de corte.
<input type="checkbox"/>	8 El Contratista y su personal han verificado la ausencia de tensión con el detector de voltaje para MT y BT.
<input type="checkbox"/>	9 El Contratista y su personal han instalado las puestas a tierra para MT y/o BT.
<input type="checkbox"/>	10 El Contratista cuenta con un procedimiento de rescate en caso de emergencia.
<input type="checkbox"/>	11 El Responsable de CCB verifico la elaboración y difusión del análisis de riesgos para el trabajo así como el cumplimiento de los controles, verificación de NO uso de anillos, reloj y cadenas.
<input type="checkbox"/>	12 El Responsable de CCB y el contratista elaboraron el formato de permiso de trabajo.
<input type="checkbox"/>	13 El Contratista tiene elaborado el procedimiento de trabajo ATS., y lo ha divulgado a sus trabajadores.
OBSERVACIONES:	
Certificamos que hemos inspeccionado conjuntamente el área y el equipo objeto del trabajo, y que las condiciones generales y específicas de seguridad incluidas en este Certificado han sido cumplidas adecuadamente, por lo que consideramos seguro proceder con el trabajo.	
NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Líder de la Actividad (Contratista).	NOMBRE, FIRMA Y REGISTRO O C.C. Responsable CCB.

TRABAJO ELECTRICO N.A.

11 LEGISLACIÓN APLICABLE

ITEM	NORMA	DESCRIPCIÓN
1	Ley 9 de 1979	El empleador debe responsabilizarse de un programa permanente de medicina, higiene y seguridad en el trabajo destinado a proteger y mantener la salud de los trabajadores de conformidad con la Ley.
2	Resolución 1016 de 1989	Todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas, están obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con la presente Resolución.
3	Ley 100 de 1993	Obligación en la afiliación y cotización a pensión, salud y riesgos laborales de todo trabajador
4	Decreto 1295 de 1994	Obligaciones del Empleador: Pago de la totalidad de la cotización de seguridad social de los trabajadores a su servicio. Obligación del empleador: Notificar a la entidad administradora de riesgos laborales a la que se encuentre afiliado, los accidentes laborales y las enfermedades laborales.
5	Decreto 1703 de 2002	Cotizaciones en contratación no laboral. En los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamientos de servicio, de prestación de servicio, consultoría, asesoría y cuya duración sea superior a tres (3) meses, la parte contratante deberá verificar la afiliación y pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud.
6	Decreto 510 de 2003	Las personas naturales que prestan servicios al estado o a empresas del sector privado bajo la modalidad de contrato de prestación de servicio o cualquier otra modalidad de servicios deberán estar afiliados al sistema general de pensiones.
7	Decreto 2800 de 2003	La afiliación de los trabajadores independientes a ARL se hará a través del contratante, en las mismas condiciones y términos establecidos en el Decreto-ley 1295 de 1994.
8	Decreto 1393 de 2010	La celebración y cumplimiento de las obligaciones derivadas de contratos de prestación de servicios estará condicionada a la verificación por parte del contratante de la afiliación y pago de los aportes al sistema de protección social, conforme a la reglamentación que para tal efecto expida el Gobierno Nacional. Sin perjuicio de lo previsto para otros fines, para los efectos relacionados con los artículos 18 y 204 de la Ley 100 de 1993, los pagos laborales no constitutivos de salario de las trabajadores particulares no podrán ser superiores al 40% del total de la remuneración. Los empleadores deberán informar a los empleados sobre los aportes pagados a la protección social o garantizar que estos puedan consultar que tales sumas hayan sido efectivamente abonadas. Las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud deben hacerse sobre la misma base de las cotizaciones efectuadas al Sistema de Riesgos Profesionales y de las realizadas al Sistema General de Pensiones. Para afiliar a un

		trabajador, contratista o a cualquier persona obligada a cotizar al Sistema de Riesgos Laborales debe demostrarse que se encuentra cotizando a los Sistemas Generales de Seguridad Social en Salud y de Pensiones.
9	Ley 1562 de 2012	Son afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales en forma obligatoria: - Los trabajadores dependientes nacionales o extranjeros, vinculados mediante contrato de trabajo escrito o verbal y los servidores públicos; las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas, tales como contratos civiles, comerciales o administrativos, con una duración superior a un mes y con precisión de las situaciones de tiempo, modo y lugar en que se realiza dicha prestación. - Los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio de Trabajo como de alto riesgo. El pago de esta afiliación será por cuenta del contratante
10	Decreto 723 de 2013	Se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
11	Decreto 1072 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Requisito 2.2.4.6).
12	Circular Unificada de 2004	Practicar los exámenes médicos laborales de ingreso, periódicos y de retiro, los cuales son a cargo y por cuenta del empleador.
13	Resolución 0312 de 2019	Por el cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST.
14	Resolución 0491 de 2020	por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.
SEGURIDAD VIAL		
15	Ley 769 de 2002	Todo vehículo debe garantizar el perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, suspensión, señales visuales, audibles permitidas y sistema de escape de gases; igual demostrar estado adecuado de llantas, vidrios de seguridad, espejos y cumplir con las normas de emisión de gases que establezcan las autoridades ambientales,
16	Ley 379 de 2010	La licencia de conducción habilitará a su titular para conducir vehículos automotores de acuerdo con las categorías que para cada modalidad establezca la reglamentación que para el caso adopte el Ministerio de Transporte, estipulando claramente si se trata de un conductor de servicio público o particular.
17	Decreto 19 de 2012	- Las licencias de conducción para vehículos de servicio particular tendrán una vigencia de diez (10) años para conductores menores de sesenta (60) años, cinco (5) años para personas entre sesenta (60) y ochenta (80) años, y un (1) año para mayores de ochenta (80) años. - Las licencias de conducción para vehículos de servicio público tendrán una vigencia de tres (3) años

		para conductores menores de sesenta (60) años y un (1) año para mayores de sesenta (60) años. - La revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes se realizará en centros de diagnóstico automotor, legalmente constituidos, que posean las condiciones que determinen los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente, en lo de sus competencias. El Ministerio de Transporte habilitará dichos centros, según la reglamentación que para tal efecto expida
18	Resolución 378 de 2013	El mantenimiento preventivo se realizará a cada vehículo en los periodos determinados por la empresa, para lo cual se garantizará como mínimo el mantenimiento cada dos (2) meses, llevando una ficha de mantenimiento donde consignará el registro de las intervenciones y reparaciones realizadas, indicando día, mes y año, centro especializado e ingeniero mecánico que lo realizó y el detalle de las actividades adelantadas durante la labor
19	Resolución 1565 de 2014	Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial
20	Decreto 1079 de 2015	Decreto Único Reglamentario Sector Transporte.