

ANEXO 2

GESTIÓN DE RIESGOS, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

EL CONTRATISTA impondrá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a Salud Ocupacional establecidas en el programa presentado por él y las hará cumplir.

EL CONTRATISTA antes de dar inicio a cualquier actividad, deberá realizar el Análisis de Riesgos en Tareas Específicas (ARETE), con el fin de identificar los factores de riesgos asociados a las actividades y establecer las acciones de prevención y control correspondientes, este registro será validado por el funcionario designado en el programa de Salud y Seguridad Industrial y revisado por la INTERVENTORÍA.

Durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA ordenará las actividades y proveerá todos los recursos que sean necesarios para garantizar, a su costa, la higiene, salubridad y seguridad de sus empleados, los de LA GERENCIA DEL PROYECTO y de los visitantes o de terceras personas, así como también la seguridad de las instalaciones y los equipos encomendados por LA GERENCIA DEL PROYECTO

Durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA desarrollará el programa de Salud Ocupacional, cumpliendo con lo establecido en el Decreto 614 de 1984, que determina las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país, y la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, que reglamenta la organización, forma y funcionamiento del programa de Salud Ocupacional que deben desarrollar patronos o empleadores.

Se dará cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités paritarios de Salud Ocupacional, con las modificaciones indicadas en el Artículo 63 del Decreto Ley 1295 de 1994.

Con el propósito de identificar, evaluar y controlar los riesgos en el trabajo, EL CONTRATISTA dará cumplimiento a lo ordenado en la ley 9ª de 1979 Título III, Salud Ocupacional; y en la Resolución 2400 de 1979, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

EL CONTRATISTA será responsable y asumirá el valor de todas las indemnizaciones que se originen por los accidentes que puedan sufrir su personal, el de LA GERENCIA DEL PROYECTO, los visitantes o terceras personas, o los bienes de LA GERENCIA DEL PROYECTO, resultantes de negligencia o descuido de EL CONTRATISTA, sus empleados o proveedores, empleados en la ejecución del contrato, para tomar las precauciones y medidas de Salud Ocupacional y seguridad industrial necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA se obliga a emplear personal apto, saludable, capacitado, especializado y con experiencia para cada tipo de trabajo con el fin de que las actividades se ejecuten en forma segura, técnica y eficiente. Deberá capacitar a su personal para que en la obra se conozcan y atiendan todas las medidas de seguridad que se tomen, de acuerdo con las normas existentes y además con las indicadas en el presente documento.

EL CONTRATISTA deberá suministrar personal idóneo y en número suficiente, para garantizar la correcta supervisión de cada tipo de actividad, en todos los frentes y durante todos los turnos.

EL CONTRATISTA será directamente responsable de la atención de todo lo relacionado con aspectos de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, contando para ello con personal calificado y experimentado.

EL CONTRATISTA, junto con el programa de Salud Ocupacional, deberá presentar a consideración de la INTERVENTORÍA su organización prevista para la atención de todo lo relacionado con la Salud Ocupacional y Seguridad Industrial durante la ejecución de las mismas.

Definirá los mecanismos necesarios para asegurar que todos los participantes en el trabajo comprendan las exigencias del contrato y de la política formulada en relación con la salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes y enfermedad profesional.

El responsable del programa de salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes no deberá ser responsable de otros trabajos relacionados con el contrato y deberá ser experimentado y competente y previamente aprobado por la Interventoría. EL CONTRATISTA le proveerá oportunamente todo el apoyo y recursos necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones.

EL CONTRATISTA informará a la Interventoría acerca de cualquier accidente que ocurra en relación con la ejecución del contrato y que ocasione lesión a cualquier persona, o daño a la propiedad y en los casos de enfermedad profesional que ocurran por causa y con ocasión del contrato. EL CONTRATISTA tendrá un plazo de 24 horas para suministrar el informe de cada accidente de trabajo que ocurra en la obra, en el formato suministrado por la ARP a la que estén afiliados sus trabajadores.

La Interventoría podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras o de cualquier parte de ellas si por parte de EL CONTRATISTA existe una violación de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones de la Interventoría al respecto, o en el caso de peligro inminente a las personas, obras o bienes; en este último caso, la INTERVENTORÍA podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. EL CONTRATISTA en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna o a ampliación del plazo contractual.

Normas generales de prevención y control de riesgos

Las áreas en las cuales se encuentren localizados los botiquines, camillas, extintores, hidrantes, salidas de emergencia y puertas de escape, deberán permanecer libres de obstáculos y contarán con la adecuada y suficiente señalización.

Primeros auxilios

EL CONTRATISTA se obliga a dotar los campamentos, casetas, talleres, bodegas y demás instalaciones temporales, los frentes de trabajo y cuadrillas de trabajadores de: camillas, botiquines y demás implementos necesarios para atender primeros auxilios, de acuerdo con el sitio de las obras, riesgos específicos de los trabajos y número de personas expuestas.

EL CONTRATISTA velará permanentemente por la correcta utilización y dotación de los botiquines.

Todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de

cada oficio y sobre la manera de auxiliar en forma acertada y oportuna a cualquier accidentado.

EL CONTRATISTA deberá instruir y entrenar a los supervisores, oficiales y trabajadores sobre los conocimientos y técnicas de primeros auxilios para los casos de accidente en la ejecución de las obras y conformar y entrenar brigadas de seguridad industrial y primeros auxilios.

Prevención y control de incendios

EL CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas necesarias para la prevención y control de incendios o explosiones dentro de sus instalaciones o en los lugares de trabajo. Deberá, igualmente, instalar los equipos contra incendio necesarios, de acuerdo al riesgo, y les dará mantenimiento periódico.

Zonas de trabajo y de circulación

EL CONTRATISTA deberá mantener limpios todos los sitios de la obra, evitando la acumulación de desechos y basuras, los cuales serán evacuados permanentemente a los sitios o botaderos autorizados por la autoridad competente. No se permitirá la quema de materiales de desechos.

Se deberán mantener aseados y libres de obstáculos las zonas de circulación, de almacenamiento y lugares de trabajo. Se dispondrán recipientes apropiados para depositar las basuras.

Señalización y protección de las zonas de trabajo

Esta actividad se desarrollará según lo establecido en la especificación NEGC 1200, Señalización corporativa de seguridad y protección en las zonas de trabajo en Empresas Públicas de Medellín, en la especificación NEGC 1300, Impacto Comunitario, y en lo especificado en este documento.

Especialmente en zonas céntricas o de gran circulación de personas, será necesario colocar un cerco de cerramiento provisional para aislar convenientemente el área de trabajo del resto del predio y demás instalaciones, para el efecto del control adecuado del personal, materiales, equipos, y por lo tanto para garantizar la seguridad tanto de EL CONTRATISTA como de LA GERENCIA DEL PROYECTO en este sentido. La zona definida para las labores deberá resaltarse con cinta plástica reflexiva.

El plan de señalización y protección de la zona de trabajo deberá ser aprobado previamente por la Interventoría, quien no dará la autorización para iniciar las operaciones correspondientes hasta no haber dado cumplimiento a estos requisitos.

Además de la señalización para el control del tráfico, durante la ejecución de la obra se deberán colocar las señales de prevención, avisos de peligro y demás señales que se requieran para demarcar y proteger la zona de trabajo, según el tipo de actividad desarrollada en cada frente.

Todas las plataformas, rampas, pasadizos y escaleras requeridas, construcción y mantenimiento de edificios, estructuras y obras civiles deberán ser construidos técnicamente de tal manera que ofrezcan seguridad a los trabajadores, y provistos de barandas o pasamanos resistentes y debidamente asegurados.

Iluminación del sitio de trabajo

La calidad e intensidad de la iluminación en la zona de trabajo deberá ser la adecuada para que las actividades se desarrollen en forma segura.

En ausencia parcial o total de la luz solar, se deberá suministrar iluminación artificial suficiente en todos los sitios de trabajo. La fuente luminosa no deberá limitar el campo visual y se evitarán los deslumbramientos directos e indirectos y el brillo por reflexión sobre las superficies pulidas.

Las áreas de acceso y circulación, tales como, escaleras, pasillos y ascensores deberán contar con equipos de iluminación y conectados a equipos de emergencia para casos de falla en la fuente normal.

No se permitirán extensiones eléctricas arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. A una distancia prudente del sitio de trabajo deberá colocar avisos de peligro fosforescentes y luces intermitentes, según lo establecido en la especificación NEGC 1200.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Generalidades

Todo el personal de EL CONTRATISTA deberá estar dotado con elementos para protección personal y colectiva durante el trabajo, de acuerdo con la naturaleza del riesgo a proteger. Deberán ser en materiales de buena calidad, que cumplan con las condiciones de seguridad y eficiencia.

Los equipos de protección personal deberán ser revisados periódicamente. Si se encontrase un daño evidente, desgaste excesivo, o que se reduzca la protección que normalmente deben ofrecer, deberán ser retirados del servicio y reemplazados por otros en buen estado.

Se partirá de la divulgación masiva de las normas y reglamentos relacionados con su utilización, la observancia de los procedimientos seguros de trabajo, el conocimiento de los riesgos en su oficio y, las exigencias y compromisos que le competen al trabajador respecto a la seguridad personal y colectiva.

El personal deberá estar equipado con los siguientes elementos:

Protección de la cabeza

Toda persona en el sitio de las obras deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para poder trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. El casco deberá ser metálico o de material plástico de suficiente resistencia para garantizar la protección efectiva de la cabeza contra impactos, partículas, riesgos eléctricos (ser dieléctricos), salpicaduras de sustancias químicas, materiales ígneos, calor radiante y efectos de las llamas.

No se les deberá dar uso diferente para el cual fueron diseñados. Cuando el casco de seguridad presente desperfectos deberá ser reemplazado de inmediato.

El casco de seguridad deberá cumplir las siguientes características:

- El atalaje estará en condiciones óptimas y deberá estar acondicionado correctamente a las necesidades.
- Al colocarlo se deberá exigir un perfecto ajuste para garantizar comodidad en el trabajo y además evitar que se caiga.
- Deberá cumplir técnicamente las características de malos conductores de electricidad, resistencia adecuada al impacto, etc.

Protección visual y facial

La protección visual deberá utilizarse en operaciones de corte, martilleo, rasqueteo o

esmerilado, soldadura, y deberán suministrarse a todos los trabajadores cuyo oficio lo exija por tener riesgos de chispas, esquirlas, salpicaduras con sustancias químicas, humos o vapores y radiaciones.

Se usarán anteojos y gafas de seguridad seleccionadas de acuerdo con el tipo de riesgo presente, y caretas faciales cuando el riesgo existe también para la cara. Se usarán anteojos de montura metálica o plástica con protección lateral si fuese necesario, y monogafas para la soldadura.

Protección auditiva

Cuando la exposición al ruido tenga niveles de intensidad iguales o superiores a 85 decibeles, se deberá suministrar equipo de protección auditiva, independientemente del tiempo de exposición y de la frecuencia. Existen dos clases de equipos para protección de los oídos:

- Tipo auricular o copa (orejera).
- Tipo tapón (de caucho, algodón, lana, espuma, silicona).

Su selección deberá estar de acuerdo con: las características del ruido (intensidad y frecuencia), y las funciones del puesto de trabajo.

Protección respiratoria

Se deberá utilizar equipo de protección respiratoria con filtro purificador del aire, en los ambientes donde exista material particulado en suspensión, humos, gases o vapores contaminantes por encima de los límites permisibles, siempre que el contenido de oxígeno sea mayor de 19.5% - y los gases contaminantes estén en niveles inferiores al máximo permisible de utilización del protector.

Se deberá utilizar equipo de protección respiratoria con suministro de aire, si el contenido de oxígeno en el aire es menor de 19.5%, y/o los gases contaminantes están por encima del nivel máximo de empleo del filtro purificador y no resulte posible establecer un circuito de ventilación mecánica, que permita el suministro de oxígeno y el arrastre y dilución de los gases contaminantes.

Protección del tronco

Para la protección del tronco además del vestido de dotación existen: pecheras, delantales, petos, chalecos, polainas, chaquetas, capas y vestidos para operaciones especiales confeccionados con caucho, cuero, asbesto, lona, etc., de acuerdo con el riesgo y tipo de trabajo a realizar.

Protección del brazo, del antebrazo y de las manos

De acuerdo con los tipos de actividades y riesgos observados se deberán escoger los elementos de protección adecuados.

La mano es la parte del cuerpo que por su actividad está más expuesta a los riesgos de accidente. El diseño y confección de los guantes, lo mismo que su calidad, flexibilidad, resistencia y talla deberán ser los adecuados para proporcionar la protección, seguridad y correcta utilización de las manos en cada actividad.

El uso de guantes de cuero será obligatorio en los siguientes casos y siempre que se manipulen materiales, equipos, herramientas y sustancias que puedan causar lesiones en las manos:

- Para halar cuerdas y cables.

- Para el manejo de materiales ásperos.
- Para mover postes de concreto, metálicos, crucetas de madera, tuberías de concreto, bloques.
- Siempre que se trabaje con barras o herramientas similares.
- Para manejar carretas de cable o alambre.
- Para operar equipos de tracción.
- Para manipular materiales rugosos, ásperos o con filos que puedan producir erosión o cortes en la piel.

El equipo protector de goma deberá utilizarse siempre que se trabaje en circuitos energizados de 300 voltios en adelante, o siempre que se esté trabajando a una distancia tal que pueda hacerse contacto con los circuitos. Se deberán usar guantes protectores sobre guantes dieléctricos para evitar el deterioro de estos últimos, siendo más cortos que los dieléctricos.

Los guantes protectores deberán ser de consistencias suaves pero resistentes al daño mecánico.

En condiciones de humedad o cualquier otra condición peligrosa, el equipo de goma deberá utilizarse aún en circuitos de baja tensión.

La utilización de guantes con protecciones dieléctricas o aisladas, específicamente diseñados según el voltaje, en trabajos tales como:

- Apertura y cierre de circuitos.
- Colocación de puestas a tierra.
- Verificación de ausencia de tensión en una instalación.
- Cuando se está realizando un trabajo con o cerca de equipos o líneas energizadas.
- Cuando se está trabajando sobre cualquier línea cerca de circuitos paralelos de energía que pueden estar sujetos a voltajes inducidos o a contactos accidentales con líneas energizadas.
- Además se deberán usar camisas de manga larga, abotonadas en la muñeca y metidas por dentro del puño del guante.

Por ningún motivo se deberá permitir tener los brazos al descubierto del guante hacia el hombro.

Protección de las piernas y de los pies

Para la protección de las piernas se tienen principalmente elementos confeccionados en cuero, carcaza, asbesto y caucho, de acuerdo con el riesgo y el sitio que se deberán proteger.

De acuerdo con el riesgo y las condiciones del sitio de trabajo, se deberán escoger los zapatos o botas, así:

- Para peligros mecánicos: zapatos de cuero con punta de acero o material sintético.
- Para peligros eléctricos: zapatos o botas aislantes de caucho sin partes metálicas, cosidas con hilo de nylon y suela vulcanizada, antideslizante.
- Para protección en trabajos comunes: medio botín de cuero con suela de caucho.
- Para trabajos con explosivos: zapatos y botas aislantes y antideslizantes.

- Para protección en trabajos en ambientes húmedos o cubiertos de agua y laboratorios: botas de caucho.

Protección para trabajo en alturas

Arnés de seguridad: El uso del arnés de seguridad será obligatorio durante el ascenso, trabajo y descenso de postes, torres de energía, árboles, montajes estructurales, plataformas, andamios, obras civiles y en general toda actividad en que sea necesario estar elevado a más de 1,5 metros de altura.

El arnés de seguridad deberá ser revisado periódicamente y será sustituido si tiene los siguientes defectos:

El material cuarteado o deteriorado

Cortaduras o desgastes suficientes para debilitar el material

- Costuras rotas, remaches, hebillas o ganchos gastados.
- Ganchos con muelles flojos o débiles y hebillas con ganchos sueltos.

Los arneses de seguridad deben cumplir alguna de las siguientes normas: ICONTEC 2037, ANSI Z 359.1, ANSI A 10.14, EN361, ASTM F887, OSHA 1910.269, OSHA 1926.500. Y deberán estar confeccionados en material de primera calidad y contruidos en trozos de una sola pieza al igual que las bandas de enganche; por lo tanto, no se permitirán empalmes.

Bandola o eslinga de seguridad: Es una banda aislante o dieléctrica, flexible y ajustable, hecha con material muy resistente a la ruptura por tensión y al desgaste por abrasión que se utiliza para asegurar el arnés de seguridad a una línea de vida o a un punto de anclaje fijo evitando de esta manera caídas de nivel superior o posicionando al trabajador en el sitio de trabajo.

Siempre que el trabajador se encuentre ascendiendo o descendiendo del sitio de trabajo, debe llevar la bandola (elemento de amarre) fijada a los anillos en "D".

Para posicionamiento en el sitio de trabajo deben engancharse los mosquetones de la bandola a los anillos en D del arnés de forma que abarque una estructura firme y estable.

Para usar como elemento anticaídas se engancha el mosquetón de un extremo al anillo en D del arnés y el mosquetón del extremo libre se conecta a un punto fijo o estructura firme.

Antes y después de usar el equipo de posicionamiento o anticaídas se debe revisar sensorialmente que al torcerlo no presente grietas, cortaduras, perforaciones, ni los herrajes estén incompletos, rotos o presenten fisuras.

De encontrarse algún defecto de los señalados anteriormente u otro que afecte la seguridad del trabajador, se deberá sustituir de inmediato.

Equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo

EL CONTRATISTA se obliga a suministrar equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo adecuados, en buen estado y apropiados para cada trabajo o actividad, los cuales revisará periódicamente, y ordenará de inmediato su reparación o reposición en caso de daño o deterioro.

EL CONTRATISTA sólo permitirá que los equipos, herramientas e implementos de trabajo sean operados por personal calificado y autorizado.

Todos los equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo deberán estar

dotados con los dispositivos, instructivos, controles y señales de seguridad exigidos o recomendados por los fabricantes.

La maquinaria que la obra requiera solamente podrá ser operada por personal debidamente calificado y autorizado por EL CONTRATISTA. La totalidad del equipo mecánico deberá inspeccionarse periódicamente y las máquinas que se detecten con desperfectos serán señaladas con prohibición de manejo. El único movimiento autorizado será aquel que se requiera para su reparación.

Solamente permanecerá el operario en la cabina de los siguientes equipos: Pala, cargadores, retroexcavadoras, buldózers y dragas, asegurando un adecuado campo visual.

Todo equipo de tracción deberá ir bien asegurado mediante estribos o cualquier otro medio. Las diferenciales se verificarán en capacidad y funcionamiento.

EL CONTRATISTA suministrará a sus trabajadores, en perfecto estado, las herramientas apropiadas requeridas para cada labor específica y todas las escaleras, andamios, diferenciales, poleas, grilletes, ganchos, cuerdas, cables, eslingas, bloques, palancas, láminas, tablonés y demás accesorios necesarios para cada trabajo, de la calidad y en la cantidad requerida para que éste se pueda realizar con seguridad, minimizando el riesgo de accidente.

Todas las escaleras, andamios, pasarelas y cualquier otro lugar elevado o a orillas de las excavaciones que sirvan de acceso al personal deberán estar protegidos por barandillas o pasamanos rígidos, resistentes y robustos. Dichas barandillas o pasamanos deberán ser pintadas de color amarillo.

Cuando sea preciso operar sobre escaleras a alturas superiores a los tres (3) metros, otro trabajador deberá sujetarlas y/o dejarlas firmemente aseguradas.

En los lugares expuestos al tránsito deberá permanecer un ayudante al pie de la escalera. No se aceptarán escaleras con peldaños rotos o listones rajados. Las escaleras metálicas o con refuerzo metálico están prohibidas cerca a circuitos energizados.

Cuando se trabaje en lugares a una altura considerable nunca se deberán lanzar herramientas o materiales. Es obligatorio utilizar porta-herramientas, cuerda, o llevarlas personalmente y asegurarlas o guardarlas en bolsas para evitar que se zafen o desprendan.

Las herramientas deberán ser utilizadas para las funciones propias para las cuales fueron diseñadas y no deberán manipularse para hacer funciones propias de otras herramientas.

Nunca operar con un alicate en funciones propias de una llave o a modo de martillo, no se permitirá usar un destornillador como palanca o cincel, etc.

Las herramientas manuales con puntas agudas estarán provistas de resguardos cuando no se utilicen. No se deberán usar barras dobladas, mal afiladas o con el cuerpo muy áspero. EL CONTRATISTA no podrá utilizar navajas sin filo o con el mango desgastado para pelar alambre y no se deberán utilizar "chicharras" y "ranas" cuyos ganchos y soportes estén vencidos ni se usarán manillas y cuerdas añadidas o gastadas y cadenas, cables, grilletes, diferenciales, poleas y bloques en mal estado que no ofrezcan la resistencia y capacidad requeridas en el tipo de labor para el cual se vayan a utilizar.

Almacenamiento de materiales

EL CONTRATISTA deberá utilizar bodegas o centros de acopio de materiales que faciliten su transporte a los sitios donde vayan a utilizarse. El almacenamiento y manejo de los materiales solo podrá ser realizado por personal entrenado e informado sobre riesgos y

procedimientos seguros de trabajo.

Cada material deberá almacenarse de acuerdo con el riesgo que ofrezca, dejando pasillos o zonas de circulación entre los arrumes. Los materiales a emplear en el desarrollo de las actividades se almacenarán en el lugar de acopio definido por EL CONTRATISTA y aprobado por la Interventoría y solo se trasladarán al lugar de las obras aquellos que vayan a utilizarse en el programa de trabajo del día

EL CONTRATISTA almacenará los materiales de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las exigencias legales, teniendo especial cuidado con sustancias tóxicas, radiactivas, inflamables, explosivas o contaminantes del medio ambiente. Se deberá estimar previamente las disposiciones, forma, peso y contenido del material para decidir la forma más segura de movilizar la carga.

Transporte de personal, materiales y equipo

Este transporte se hará de acuerdo con lo estipulado en la reglamentación de las autoridades de transporte.

Transporte de personal

El transporte de personal de la obra, deberá hacerse en vehículos debidamente acondicionados para tal menester, suministrados por EL CONTRATISTA. Durante el transporte el personal deberá viajar sentado dentro del vehículo.

Los vehículos destinados al transporte conjunto de personas y materiales, deberán estar dotados de carpas, asientos, escalerillas, y la división adecuada para evitar que el personal sufra lesiones por contacto con el material o equipo transportados.

Transporte y manejo de materiales y equipos

Los equipos, materiales y herramientas deberán colocarse en forma adecuada y simétrica dentro del vehículo. Para asegurarlos se utilizarán bloques, tablonas, grilletes y cuerdas resistentes, provistos de los avisos y luces exigidos por las autoridades de tránsito.

Los productos inflamables, explosivos, corrosivos o que generen gases, sólo podrán transportarse en vehículos apropiados, conducidos por personal adiestrado para tal fin y dotado de los avisos de peligro y demás requisitos exigidos por la autoridad competente.

Manejo de tuberías

El transporte de tuberías se hará asegurándolos previamente con cuerdas cuyo calibre no sea inferior a 5/8" y con cuñeros en los extremos. Si los tubos o postes sobresalen del vehículo, en los extremos sobresalientes se colocarán avisos indicativos y banderas rojas.

Al distribuir la tubería, deberá tenerse cuidado de no dejarlos obstaculizando la vía a vehículos y peatones. Deberá considerarse que el número de unidades que se permitirá almacenar en el sitio de los trabajos, corresponderá al número de unidades a colocarse en el día laboral en curso, puesto que las zonas de trabajo y sus alrededores deberán permanecer libres de materiales para uso en obra para períodos mayores a los establecidos.

El manejo de tuberías deberá ser realizado por personal entrenado y debidamente autorizado, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante.

Por su forma, dimensiones y peso se deberán almacenar en patios, apilándolos en forma piramidal y cuñándolos para evitar su desplazamiento. Los postes de madera se debe

colocar sobre soportes para protegerlos de la humedad del piso. En lugares inclinados deberán ser cuñados o calzados.

Para su manipulación se deberán utilizar palancas adecuadas aplicadas estratégicamente, para repartir equitativamente su peso; esto evita las deformaciones. El personal deberá colocarse en forma tal que no pueda ser alcanzado por el poste o tubo durante esta operación. Cuando el manejo se hace con grúa, se deberá destinar un trabajador para que vigile la punta y otro para que vigile la pata; el izado debe ser lento para evitar que gire, golpee y ocasione daños al poste mismo, a los trabajadores y/o a terceros.

El personal que intervenga en el movimiento de la tubería estará provisto de guantes, delantal, calzado de seguridad y palancas adecuadas.

Se deberá verificar que todo esté bien atado o asegurado antes de iniciar la colocación o retiro de postes y tuberías.

Materiales generales

Cuando se trata de transporte de materiales dentro de la obra, todo trabajador deberá utilizar los elementos tanto de transporte como de protección personal adecuados. No es aconsejable movilizar cargas que sobresalgan de la carretilla, ni que obstruyan la visibilidad del operario.

El material transportado se deberá disponer en una forma tal que no pueda caerse o dañarse; si es necesario, deberá asegurarse con cuerdas o cables. El operario deberá tener especial cuidado al transitar por plataformas, pisos defectuosos, pasillos estrechos, al llegar a esquinas o a vías con tráfico vehicular o peatonal.

Antes de movilizar un objeto, se deberá determinar sus dimensiones y su peso para decidir con qué personal o equipo puede ser levantado y transportado sin riesgo. Además se deberá verificar si tiene clavos, alambres, cantos agudos o astillas que ofrezcan algún peligro; de ser así, se deben retirar. De igual manera, es importante, limpiar la grasa, el aceite o cualquier sustancia resbaladiza de las manos, de los guantes o del objeto que se va a movilizar.

Cuando se transporten cargas manualmente, se deberán colocar de tal forma que no obstaculicen la visibilidad. Cuando los objetos sean largos y sean transportados sobre el hombro, el extremo delantero deberá quedar a un nivel superior al de la cabeza.

Al apilar materiales se deberán colocar sobre una base firme y en forma pareja a fin de que la pila no se caiga; se deberán apilar solamente hasta una altura de 2,15 m. Además, se deberá evitar el tránsito de personas sobre los materiales apilados.

Cuando dos (2) o más personas traten de levantar un objeto, todos deberán iniciar y terminar el levantamiento al mismo tiempo; cuando la operación consiste en transportar, se deberán mantener al mismo nivel y al mismo lado del cuerpo.

Para el transporte de materiales sueltos que puedan escaparse de las manos al subir o bajar escaleras, deberán utilizar cuerdas para atarlos adecuadamente o movilizarlos en recipientes apropiados para ello.

Manejo de sustancias tóxicas y/o combustibles

EL CONTRATISTA sólo podrá usar las sustancias químicas para lubricación, limpieza, aislamiento o tratamiento de equipos, autorizadas por las autoridades competentes. A los residuos químicos resultantes de las operaciones se les deberá dar un tratamiento adecuado, evitando los derrames.

Los recipientes que contengan sustancias peligrosas estarán pintados, marcados o provistos de etiquetas de manera característica para que sean fácilmente identificables, y acompañados de instrucciones que indiquen cómo ha de manipularse el contenido, precauciones que se deben tomar para evitar los riesgos por inhalación, contacto o ingestión, y procedimientos de emergencia.

Todo el personal deberá ser instruido acerca de los riesgos y la protección necesaria, de acuerdo a las sustancias químicas a que deban estar expuestos. Se dispondrá de las fichas toxicológicas y se tendrá permanente control sobre las concentraciones de sustancias contaminantes en el ambiente.

Ruido y vibración

EL CONTRATISTA se obliga a dar cumplimiento de las Resoluciones 8321 de 1983 y 1792 de 1990, de los Ministerios del Trabajo y Seguridad Social y de Salud, por las cuales se dictan normas sobre protección y conservación de la audición y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.

Siempre que en un frente de trabajo exista exposición ocupacional a ruido en intensidades por encima de los niveles permisibles, se tomarán las medidas necesarias para reducirlos o amortiguarlos, y se dará instrucción a los trabajadores acerca del riesgo y formas de prevención.

Trabajo nocturno

Excepto en casos de fuerza mayor y de común acuerdo con la Interventoría, no se permitirá, en horas nocturnas, trabajos como rotura de pavimentos, construcción o reparación y cualquier otra labor que genere ruidos molestos para los habitantes del sector aledaño.

NORMAS ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS TRABAJOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN

El trabajo en cámaras de inspección será celosamente vigilado y se tendrán en cuenta principalmente las siguientes normas:

Jamás se asigne un solo hombre a este tipo de labores.

Los trabajadores asignados deberán ir provistos de calzado de seguridad. Retírese la tapa durante un tiempo suficiente que permita la ventilación natural.

Antes del ingreso a esta clase de sitios se utilizará equipo de medición para evaluar la presencia de contaminantes, tóxicos o explosivos, y/o la deficiencia de oxígeno – menor del

TRABAJOS EN CIRCUITOS DE ENERGÍA

Procedimientos generales Selección de personal

Es indispensable que los candidatos preseleccionados reúnan los requisitos mínimos en

cuanto a conocimientos y aptitudes se refiere, con el fin de que puedan desempeñar el cargo. Se exige como nivel académico mínimo haber aprobado séptimo grado y deberán tener además experiencia en construcción y mantenimiento de redes de distribución y/o líneas de transmisión. Deberán tener capacidad de discriminación y perspectiva de objetos, poseer capacidad para entender y obedecer órdenes e instrucciones verbales o escritas, tener equilibrio global del cuerpo, coordinación multi-miembro, habilidad para subir y bajar postes y torres y habilidad manual. Se rechazarán aquellas personas que sufran impedimentos físicos o alguna enfermedad mental.

Todo trabajo que se realice en estaciones, subestaciones, redes y líneas de energía, tendrá un jefe o coordinador bajo cuya responsabilidad estará el cumplimiento de todas las normas de seguridad, procedimientos, escogencia de técnicas y métodos de trabajo, supervisión del personal, escogencia y revisión del equipo y las herramientas apropiadas; factores que se deberán combinar para realizar el trabajo con el máximo de seguridad.

Factores que el jefe de trabajo deberá tener presentes:

Instrucción: se deberá dar la suficiente ilustración antes de iniciar el trabajo, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Objetivo de trabajo.
- Técnica y método que se debe utilizar.
- Equipos y herramientas adecuadas.
- Procedimiento para la ejecución.
- Normas de seguridad y distancias mínimas seguras.
- Número de personas y su distribución para trabajar en tierra y en altura (torre o poste).
- Escoger el liniero que deba trabajar con el vestido conductivo si se utiliza la técnica a potencial.

Del personal que trabaja en tierra y en altura se deberá elegir una persona para que lleve la vocería en cada sitio. Esto evitará confusiones y permitirá lograr una mayor coordinación del trabajo.

Se deberán evitar los diálogos innecesarios durante el trabajo; éstos distraen el personal y lo inducen al peligro. Quienes no participen en el trabajo deberán permanecer alejados del sitio.

Trabajos en estaciones y subestaciones

Sólo LAS EMPRESAS podrán solicitar la suspensión o conexión de la corriente eléctrica. La persona encargada del trabajo deberá cerciorarse de haber dado correctamente todas las instrucciones antes de iniciar la obra.

El personal asignado deberá instruirse cuidadosamente sobre la naturaleza del trabajo, los riesgos y las medidas de seguridad necesarias.

No se deberá empezar a trabajar en líneas hasta que el encargado de efectuar la suspensión del servicio, por parte de LA GERENCIA DEL PROYECTO haya confirmado dicha suspensión al CONTRATISTA.

Una vez efectuada la suspensión del servicio, se podrá delimitar la zona de trabajo por medio de puestas a tierra, por todas las posibles fuentes de alimentación, con un mínimo de dos (2) puestas a tierra.

La puesta a tierra se realizará a través de las estructuras si éstas se encuentran sólidamente

aterrizadas o de los correspondientes bajantes. Durante esta operación el trabajador se

Trabajos en zanjas y excavaciones

Estas actividades se desarrollarán según lo establecido en la especificación NEGC 201. Se hará un reconocimiento previo y cuidadoso del sitio donde se ejecutarán las excavaciones o zanjas para determinar cuáles son las medidas de seguridad requeridas para el personal, las construcciones vecinas y la obra, para precisar el sitio por donde pasan las instalaciones subterráneas de los servicios públicos y, para disponer oportunamente del sitio donde se colocará el material producido en la excavación que se va a reutilizar y del sitio para el material excavado que se va a desechar.

Las estructuras adyacentes a las excavaciones se deberán proteger adecuadamente para evitar asentamientos y deslizamientos laterales. Las excavaciones y zanjas que deban abrirse cerca de los cimientos de un edificio, o más bajo que una pared o base de una columna, máquina o equipo, deberán ser supervisadas por ingenieros, especializados en la materia, capaces de efectuar un estudio minucioso para determinar el apuntalamiento requerido, antes de que el trabajo comience.

El material extraído u otros objetos deberán mantenerse a un mínimo de 60 centímetros de la zanja. Las cintas de advertencia de peligro marcarán las áreas de trabajo.

Nadie deberá trabajar a los lados de una zanja con talud o escalones a menos que el trabajador esté protegido contra la caída de materiales.

No se permitirá a nadie debajo de las cargas de los equipos de alzamiento. Sólo el operador estará autorizado para estar cerca de un equipo que está cargando o descargando.

Una persona desde el exterior vigilará la zanja para detectar movimientos de tierra y avisar a los trabajadores que abandonen la zanja hasta que se controle el peligro.

Para el tránsito permanente o temporal de peatones se deberá suministrar un piso seguro, firme y uniforme y darle la protección necesaria con guardas laterales y cercas de madera resistentes que estén libres de astillas, puntillas, filos y otros.

Los trabajadores que laboren en zanjas deberán estar separados a una distancia no menor a 2 metros, para evitar que se lastimen entre sí con las herramientas.

Todos los trabajadores deberán usar botas y cascos de seguridad durante la ejecución de sus labores y en el lugar de trabajo. Deberán utilizar chaleco reflexivo cuando se trabaja en la calle.

Para laborar en zanjas que tengan una profundidad mayor de 1,20 m se deberán utilizar escaleras cada 15 metros, a fin de facilitar entradas y salidas seguras al personal, incluso en casos de emergencias. Estas escaleras se extenderán por lo menos un metro sobre la superficie.

EL CONTRATISTA deberá tomar las medidas necesarias para apuntalar y reforzar las paredes de terreno, mientras se ejecutan las excavaciones, para evitar derrumbes o deslizamientos y garantizar la seguridad de las personas, de las obras y de las zonas vecinas.

En toda zanja de paredes verticales de más de 1.5 m de profundidad se deberá entibar y/o arriostrar de arriba hacia abajo, con el fin de evitar derrumbes o deslizamientos y garantizar la seguridad de las personas, de las obras y de las zonas vecinas. Según lo especificado en la NEGC y/o en las especificaciones.

EL CONTRATISTA será responsable por la estabilidad de los taludes y deberá soportar y proteger todas las superficies expuestas por las excavaciones hasta la iniciación de los trabajos de relleno requeridos. La Interventoría podrá exigir la colocación de puntales o entibados adicionales si en su opinión los que se hayan colocado no son suficientes.

Las aguas subterráneas se deberán controlar conservando el equilibrio de la humedad del suelo, evitando asentamientos del terreno y movimientos subterráneos.

Para proteger adecuadamente las superficies excavadas deberá adelantar el manejo del agua superficial y la evaluación del agua subterránea, manteniendo los sistemas de drenaje y bombeo que se requieran para estabilizar los taludes, según lo establecido en la especificación NEGC 201.

Toda el agua retirada deberá ser conducida a través de mangueras o tuberías de longitud adecuada hasta el alcantarillado pluvial más cercano o el sitio que sea indicado por la Interventoría. Lo cual debe hacerse acorde con lo indicado en el programa de manejo de aguas superficiales establecido en el programa de implantación de las medidas de manejo ambiental (PIMMA) y con previa autorización de la Interventoría.

En ningún caso se permitirá el bombeo de aguas de infiltración o nivel freático ni de algún otro tipo, sobre las vías o zonas superficiales aledañas a la obra.

Durante la excavación de túneles, pozos, cavernas y canalizaciones se deberá tener, adicionalmente, sistemas de alarma, señalización, monitoreo de sustancias peligrosas y avisos de seguridad durante la ejecución de la obra, teniendo especial cuidado en el trabajo con explosivos.

Trabajos de soldadura

En los trabajos de soldadura, EL CONTRATISTA deberá aislar el lugar para evitar efectos de radiación, calor o contacto con sustancia inflamables y proveerá adecuada ventilación y aireación.

Los operarios y sus ayudantes deberán utilizar guantes de cuero, overol, delantal, mangas, botas o polainas y otras ropas protectoras contra chispas y esquirlas. Mientras se esté soldando usarán máscaras protectoras, las cuales deberán proteger la vista, la cara y el cuello y estarán provistas de lentes con las tonalidades requeridas para su protección. Las prendas exteriores no deberán estar engrasadas y las mangas y cuellos deberán estar abrochados, para tener máxima seguridad.

En todo trabajo de soldadura tanto las llamas como los arcos eléctricos, producen rayos ultravioletas e infrarrojos que tienen un efecto perjudicial sobre la vista y la piel; por ello, las operaciones de soldadura se deberán aislar para que los demás trabajadores no queden expuestos a rayos directos o reflejados.

Además, todas las personas que estén trabajando dentro de un radio de nueve (9) metros con respecto a los sitios donde se estén efectuando trabajos de soldadura deberán ser protegidos con anteojos que garanticen la protección de la vista.

Todos los operarios deberán usar gafas de seguridad para las operaciones de esmerilado y picado de escoria y así como los que ejecuten otras actividades que requieran este tipo de protección.

El equipo de soldadura deberá mantenerse en óptimas condiciones de operación y limpieza; por ningún motivo se permitirá la utilización de equipos defectuosos.

Se exigirá la utilización de cable apropiado al amperaje y voltaje de trabajo y la distancia a la fuente de alimentación eléctrica.

No se deberán permitir labores de soldadura en lugares que contengan vapores, líquidos o polvos inflamables o combustibles o en el interior de depósitos cerrados. Los combustibles que se usen para trabajos de soldadura deberán ser almacenados de acuerdo con las normas que rigen para líquidos y gases inflamables.

EL CONTRATISTA se obligará a revisar permanentemente que todas las conexiones eléctricas de los equipos de soldadura estén apretadas, limpias y secas; a revisar y asegurar continuamente que los cables, los porta electrodos y las conexiones estén debidamente aisladas. Dará instrucciones a su personal para que desconecte la corriente eléctrica del equipo antes de efectuar cualquier operación de limpieza, reparación o inspección y no permitirá que se cambie la polaridad de las máquinas de soldar cuando el arco esté encendido.

El área de trabajo estará seca y limpia y no se dejarán las colillas de los electrodos en el área de trabajo.

OBRAS DE MONTAJE

Previamente al montaje e instalación de equipos deberá hacerse una programación en forma coordinada con la INTERVENTORÍA y con los responsables por la construcción de las obras civiles, con el fin de determinar los riesgos existentes o que puedan generarse con motivo de los nuevos trabajos a realizarse.

Durante el montaje de equipos deberá tenerse especial cuidado con el orden y limpieza del área, las zonas de almacenamiento y disposición de equipos o partes y de lugares de circulación.

MEDIDA

No se establece ningún tipo de medida para las actividades descritas en esta sección de las especificaciones; no obstante la Interventoría verificará en la obra que EL CONTRATISTA realice todas las labores tendientes a atenuar los efectos producidos por el impacto ambiental debido a la ejecución de los trabajos.

PAGO

No habrá pago separado por concepto de los costos en que incurra EL CONTRATISTA para realizar en la obra las actividades contempladas en esta sección de las especificaciones, así como tampoco por las posibles interferencias que le puedan ocasionar dichas actividades.

EL CONTRATISTA incluirá dichos valores dentro de los costos indirectos contemplados para cada uno de los precios unitarios cotizados en su Propuesta.

GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

1. NORMATIVIDAD ASOCIADA.

Resoluciones 2400 de 1979, 2413 de 1979, 8321 de 1983, 2013 de 1986, 1016 de 1989, y 1792 de 1990 del Ministerio de la Protección Social; Circular Unificada 2004 de la Dirección General de Riesgos Profesionales; Título III -Salud Ocupacional- de la Ley 9ª de 1979, Ley 100 de 1993, Decreto Ley 1295 de 1994, Ley 776 de 2002 y Decreto 1607 de

2002; Decretos 1646 y 1659 de 2008 y Circular 1096 de 1998 de la Gerencia General de las Empresas, y Circular 1282 de 2004 de la Dirección Gestión Humana y Organizacional.

2. RESPONSABILIDAD DE LOS PROPONENTES

Los proponentes presentarán con su Propuesta, el documento que contiene el Programa de Salud Ocupacional y los procedimientos de prevención y control de los riesgos de accidente de trabajo y enfermedad profesional, que desarrollará durante la ejecución del contrato, con su correspondiente cronograma de actividades.

Los proponentes deberán diligenciar y adjuntar a su Propuesta, el formato FE-1, denominado "Evaluación de Salud Ocupacional", incluido en el anexo de este decreto, junto con los documentos de sustentación allí solicitados, para la evaluación de la Propuesta en los aspectos de salud ocupacional. El Programa de Salud Ocupacional y la evaluación que al mismo efectúe LA GERENCIA DEL PROYECTO, constituye el cumplimiento de requerimientos legales en la materia y no hará parte de los factores de ponderación para fines de aceptación de las Propuestas.

Al Proponente favorecido se le comunicará acerca de los ajustes que deba efectuar a su Programa de Salud Ocupacional, en aquellos aspectos que se consideren necesarios por LA GERENCIA DEL PROYECTO al evaluar el formato FE-1, los cuales deberán ser acatados y presentados, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la solicitud. En todo caso, como un requisito previo a la orden de iniciación de los trabajos, EL CONTRATISTA deberá incluir en el Programa de Salud Ocupacional presentado con su Propuesta, los ajustes que le sean solicitados por LA GERENCIA DEL PROYECTO

Durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA ordenará las actividades y proveerá todos los recursos que sean necesarios para garantizar, a su costa, la higiene, salubridad y seguridad de sus empleados, los de LA GERENCIA DEL PROYECTO y de los visitantes o de terceras personas, por consiguiente, EL CONTRATISTA será responsable y asumirá el valor de todas las indemnizaciones que se originen por este aspecto.

Por el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la forma establecida en el presente decreto y en los documentos del contrato, EL CONTRATISTA no tendrá derecho a pago adicionales a los incluidos en el contrato ya que estos costos se entienden incluidos como costos indirectos dentro de cada uno de los precios unitarios del contrato, y se considera que su incidencia ha sido tenida en cuenta en la formulación de los precios de la Propuesta.

3. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

3.1 SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA.

De conformidad con la Ley 100 de 1993, EL CONTRATISTA se obliga a afiliar a todos sus trabajadores al Sistema de Seguridad Social integral, es decir, en salud, pensiones y

riesgos profesionales, prestados por las entidades públicas o privadas autorizadas, con el fin de garantizar las prestaciones en salud y económicas establecidas para los riesgos comunes y profesionales. Igualmente, EL CONTRATISTA deberá efectuar los aportes parafiscales al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF-, al Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- y a una Caja de Compensación Familiar. Sin el cumplimiento de estos requisitos, ninguna persona podrá trabajar en la ejecución del contrato.

De conformidad con el Decreto Ley 1295 de 1994 y la Ley 776 de 2002, del Sistema General de Riesgos Profesionales, EL CONTRATISTA se obliga a cotizar para todos sus trabajadores por accidente de trabajo y enfermedad profesional, de acuerdo con la clase de riesgo en que se clasifique su actividad económica.

Antes de iniciar un contrato, EL CONTRATISTA informará a la INTERVENTORÍA la administradora de riesgos profesionales – ARP - a la que tiene afiliados a sus trabajadores, y reportará de inmediato todo cambio que haga al respecto.

Si por causa de riesgos profesionales se presentare disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, LA GERENCIA DEL PROYECTO por intermedio de la INTERVENTORÍA o de alguna de sus dependencias, podrán investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por EL CONTRATISTA para remediar o compensar esta situación. La INTERVENTORÍA podrá exigir al CONTRATISTA modificaciones y/o complementos a tales acciones sin que esto conlleve obligaciones por parte de LA GERENCIA DEL PROYECTO

3.2 ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL.

EL CONTRATISTA se obliga a organizar y garantizar el funcionamiento, evaluar y controlar un Programa de Salud Ocupacional de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de la Protección Social, que reglamenta la organización, forma y funcionamiento de estos programas.

El Programa de Salud Ocupacional será de ejecución permanente durante el tiempo de vigencia del contrato y deberá estar contenido en un documento firmado por el representante legal de EL CONTRATISTA y por la persona encargada de desarrollarlo.

El Programa de Salud Ocupacional contemplará actividades en medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, con el respectivo cronograma de actividades, siendo específico para la actividad económica y, de conformidad con los riesgos reales o potenciales y el número de trabajadores.

EL CONTRATISTA deberá entregar los siguientes documentos, para que hagan parte de los documentos del contrato: Hoja de vida de la persona que administrará el Programa de Salud Ocupacional en el contrato, su política de salud ocupacional de la empresa, y la planilla integral de liquidación de aportes a la Administradora de Riesgos Profesionales (ARP), Empresas Prestadoras de Salud (EPS), Administradoras de Fondos de Pensión (AFP), al Sena, al ICBF y a la Caja de Compensación Familiar.

EL CONTRATISTA será directamente responsable de la atención de todo lo relacionado con Medicina Preventiva, del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, contando para ello con personal calificado, experimentado y competente, de acuerdo con la legislación vigente. Junto con el Programa de Salud Ocupacional deberá presentar su estructura administrativa prevista para atender todo lo relacionado con la salud ocupacional durante la vigencia del contrato, para lo cual destinará los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos necesarios para su buen desarrollo.

EL CONTRATISTA proveerá oportunamente al responsable del programa de todo el

apoyo y recursos necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones. Para el efecto, emitirá e implementará una política al más alto nivel en relación con la salud ocupacional en el contrato y obligará a todo el personal a conocerla, mantenerla y respetarla. El responsable del programa se reportará a un nivel jerárquico superior, para garantizar la efectividad de su acción y con la autonomía para decidir e implantar acciones.

EL CONTRATISTA se obliga a mantener actualizados y en constante ejecución tanto el Programa de Salud Ocupacional como el cronograma de actividades y a mantenerlos disponibles para su revisión por las Empresas y las autoridades competentes de vigilancia y control cuando así lo soliciten.

EL CONTRATISTA dará cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986, del Ministerio de la Protección Social, por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités paritarios de Salud Ocupacional, con las modificaciones indicadas en el Artículo 63 del Decreto Ley 1295 de 1994.

3.3 PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES.

EL CONTRATISTA de LA GERENCIA DEL PROYECTO en todo momento atenderá las normas de salud ocupacional establecidas por LA GERENCIA DEL PROYECTO y las demás entidades, tanto a nivel nacional como departamental y municipal.

Con el propósito de identificar, evaluar y controlar los riesgos en el trabajo, EL CONTRATISTA dará cumplimiento a lo ordenado en la Ley 9ª de 1979 Título III, Salud Ocupacional, y en las Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de la Protección Social, así como a los procedimientos, normas e instructivos contenidos en el Manual Corporativo de Procedimientos de Seguridad de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., según Circular 1282 de agosto 2004 de la Dirección Gestión Humana y Organizacional, o la que la modifique o sustituya.

EL CONTRATISTA exigirá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional establecidas en los documentos del contrato.

EL CONTRATISTA se obliga a emplear personal apto, saludable, capacitado, especializado y con experiencia para cada tipo de trabajo, con el fin de que las actividades se ejecuten en forma segura, técnica y eficiente. Deberá capacitar a su personal para que se conozcan las exigencias del contrato en salud ocupacional y se atiendan todas las medidas de seguridad que se tomen, de acuerdo con las normas existentes y además con las indicadas en el presente documento.

EL CONTRATISTA deberá contar con personal idóneo y en número suficiente, para garantizar la correcta supervisión respecto a la salud ocupacional en las actividades de los distintos frentes de trabajo y durante todos los turnos.

Todo el personal de EL CONTRATISTA deberá estar dotado con elementos y equipos para la protección personal y colectiva durante el trabajo, de acuerdo con la naturaleza del riesgo a proteger y según la actividad realizada.

EL CONTRATISTA no podrá iniciar actividades en un frente de trabajo, sin que previamente le demuestre a la INTERVENTORÍA que dispone, en ese frente, de todos los elementos indispensables para dar cumplimiento a las normas sobre prevención y control de accidentes, establecidas en la legislación vigente y en el Pliego de Condiciones.

EL CONTRATISTA informará a la INTERVENTORÍA acerca de cualquier accidente o incidente que ocurra en relación con la ejecución del contrato y los casos de enfermedad profesional que ocurran, por causa y con ocasión del contrato. Para el efecto, EL

CONTRATISTA enviará a la INTERVENTORÍA copia del informe de los accidentes reportados a la ARP, y de su investigación.

3.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES PERIODICOS DE SALUD OCUPACIONAL.

Cada mes, EL CONTRATISTA presentará, debidamente diligenciado, el formato FE-2/FE- 3, denominado “Informes periódicos y final del contratista – Actividades e indicadores en Salud Ocupacional”, incluido en el anexo de este decreto, marcando en el formato la casilla correspondiente al informe periódico FE-2, y el cual resume las principales actividades realizadas durante el mes y los indicadores de proceso e impacto de los eventos relacionados con las mismas. Los datos reportados deben tener un soporte escrito que podrá ser solicitado o consultado por la INTERVENTORÍA cuando ésta lo considere necesario.

Al finalizar el contrato, y como uno de los requisitos previos a la liquidación del mismo, EL CONTRATISTA presentará diligenciado el formato FE-2/FE-3, marcando la casilla correspondiente al informe periódico final FE-3, que recopila las principales actividades realizadas durante la ejecución del contrato y los indicadores finalmente obtenidos.

4. CONTROL DE LA INTERVENTORÍA.

La INTERVENTORÍA revisará el Programa de Salud Ocupacional y los procedimientos de prevención y control de riesgos que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, y podrá ordenar cualquier modificación, ajuste o medida adicional que considere conveniente o necesaria y EL CONTRATISTA procederá de conformidad. Todo cambio que EL CONTRATISTA intente hacer a la política, programa y procedimientos aprobados por la INTERVENTORÍA, deberá ser sometido nuevamente a la aprobación de ésta.

La INTERVENTORÍA diligenciará mensualmente el formato FI-2/FI-3 denominado “Controles periódicos y final de interventoría – Actividades en Salud Ocupacional”, incluido en el anexo de este decreto, marcando en el formato la casilla correspondiente al control periódico FI-2, el cual permite realizar el control de las actividades realizadas por EL CONTRATISTA así como una verificación de conformidad a su informe mensual FE-2.

En este formato FI-2/FI-3 se indica el porcentaje de cumplimiento en el período. En caso de cumplimiento menor del 90% en el período, la INTERVENTORÍA deberá seguir el procedimiento establecido en el contrato.

También se registra allí el acumulado de cumplimiento, para permitir determinar y actualizar el porcentaje de cumplimiento a la fecha por EL CONTRATISTA en el contrato.

Cada mes, EL CONTRATISTA se reunirá con la INTERVENTORÍA para revisar y hacer seguimiento a la ejecución del Programa de Salud Ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato, incluyendo un análisis de las actividades e indicadores de procesos e impacto reportados por EL CONTRATISTA en el formato FE-2/FE-3 y verificados por la INTERVENTORÍA en el formato FI-2/FI-3. Inmediatamente después de cada reunión EL CONTRATISTA hará las revisiones que solicita la INTERVENTORÍA y tomará las acciones que sean necesarias para subsanar la inconformidad.

La INTERVENTORÍA comunicará al CONTRATISTA cualquier violación de los requisitos de salud ocupacional que observe durante la ejecución del contrato y, si lo considera del caso, indicará las acciones que sea necesario realizar, para garantizar la seguridad de las personas o bienes, las cuales deberán ser acatadas diligentemente por EL CONTRATISTA.

Cada vez que la INTERVENTORÍA lo requiera, EL CONTRATISTA revisará y ajustará el programa y procedimientos de salud ocupacional y EL CONTRATISTA planeará y revisará

sus actividades para ajustarse a los requerimientos de la INTERVENTORÍA.

La INTERVENTORÍA podrá ordenar, en cualquier momento, que se suspenda la ejecución de las actividades del contrato, o de cualquier parte de ellas, si por parte de EL CONTRATISTA existe una violación de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones de la INTERVENTORÍA al respecto, o en el caso de peligro inminente a las personas; en este último caso, la INTERVENTORÍA podrá obviar la comunicación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. EL CONTRATISTA en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna o a ampliación del plazo contractual.

Al finalizar el contrato, y previo recibo del informe periódico final FE-3 de EL CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA diligenciará el formato FI-2/FI/3, marcando la casilla correspondiente al control periódico final FI-3, y lo enviará a LA GERENCIA DEL PROYECTO para establecer registros de las actividades e indicadores de accidentalidad obtenidos por las empresas contratistas, indicando en el mismo el porcentaje final de cumplimiento.

EVALUACION DE SALUD OCUPACIONAL

Este formulario aplica a todos los procesos de contratación cuyo objeto sea la construcción, mantenimiento y montaje de obra pública, incluyendo la construcción, reforma o mantenimiento de instalaciones o sedes y los contratos relacionados con la adecuada protección y conservación de los predios y de la infraestructura de LA GERENCIA DEL PROYECTO

Se anexará a los Pliegos de condiciones y especificaciones técnicas y es uno de los documentos que deben diligenciar los proponentes, anexando los documentos de soporte solicitados

Tendrá un valor máximo de 100 puntos, que corresponden a preguntas relacionadas con los aspectos específicos de Salud Ocupacional en el contrato a ejecutar

Todas las preguntas deben ser respondidas y serán evaluadas

Do - Significa que se deberán anexar con la propuesta los documentos que permitan evaluar la pregunta N/A - Se colocará esta nota como respuesta a los ítems de las preguntas que no apliquen al tipo de contrato

El término "trabajador" incluye todo el personal que adelanta actividades en los frentes de trabajo, ya sea con vinculación directa a la empresa, como trabajador independiente o como empleado de subcontratista

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA

FECHA: _____

PROCESO DE CONTRATACIÓN N° _____

EMPRESA :

Dirección:

Teléfono(s) y Fax: _____ E-mail: _____

REPRESENTANTE LEGAL

Nombre: _____ Cargo: _____

COORDINADOR DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN EL CONTRATO

Perfil Profesional: _____ Nombre: _____

--

Tiempo aproximado de duración del contrato: _____ Número estimado de trabajadores a vincular: _____

Número de contratos en ejecución con LA GERENCIA DEL PROYECTO _____ Número de trabajadores vinculados a ellos: _____

--

ASPECTOS ESPECIFICOS DE SALUD OCUPACIONAL EN EL CONTRATO A EJECUTAR

La Coordinación del Programa de Salud Ocupacional en el contrato estará a cargo de: Do

2 Disponibilidad de recursos en Salud Ocupacional:

Do

a) Humanos : Con dedicación según términos del pliego - De no especificarse adecuada a	
b) Económicos : Que garantizan el cubrimiento de las actividades y el control efectivo de los	

--

3 El Panorama de Factores de Riesgo específico para el contrato (Use formato adjunto)
Do

a) Identifica los factores de riesgo asociados a todos los procesos o actividades de mayor	

4 El Cronograma de las actividades en Salud Ocupacional para el contrato: (Use formato adjunto)
Do

a) Se elabora con el diagnóstico de los riesgos identificados en el Panorama de Factores de	
a) Incluye inducción del personal antes de iniciar labores sobre procedimientos seguros y	

f) Incluye el control mensual sobre la afiliación y aportes a la APP, EPS, AEP y parafiscales	

5 Normas y estándares de seguridad:

Do

a) Se tienen normas y procedimientos de trabajo seguro para las actividades de mayor riesgo

--

6 Exámenes médicos ocupacionales:

b) Se realizarán los exámenes periódicos y de control que se requieran según riesgos a la	

b) En zonas de circulación vial - Según norma LA GERENCIA DEL PROYECTO y	

8 El Plan de Inspecciones para mantener un control continuo de los riesgos incluirá:

--

9 El Plan de emergencias según necesidades cumple con los siguientes requisitos:

Do

10 Proceso de investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales:

a) Se investigarán todos los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades	
d) Tendrá un sistema de registro e indicadores de ATER (Accidente de trabajo y	

--

NOMBRE DEL ENCARGADO DE DILIGENCIAR ESTE FORMULARIO: _____

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN SALUD OCUPACIONAL

(ELABORADO CON EL DIAGNÓSTICO DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL PANORAMA DE

FE-2 / FE-3

INFORMES PERIÓDICOS Y FINAL DEL CONTRATISTA ACTIVIDADES E INDICADORES EN SALUD OCUPACIONAL

Este formulario debe ser diligenciado mensualmente por EL CONTRATISTA. Resume las principales actividades realizadas y los indicadores que deben ser reportados a LA GERENCIA DEL PROYECTO

Los datos reportados deben tener un soporte escrito que podrá ser solicitado por la INTERVENTORÍA cuando lo considere necesario. Las cifras presentadas deben incluir a los trabajadores de los subcontratistas.

Marque con "X" la casilla según se trate de un informe periódico (FE-2) o del periódico final (FE-3)

--	--

CONTRATISTA:

CONTRATO N°:

--

OBJETO DEL CONTRATO:

FECHA INICIACIÓN:

FECHA TERMINACIÓN:

--	--

--	--

INTERVENTOR:

FECHA INFORME:

Informe	
nº	

Periódico : FE-2	
------------------	--

Periódico final : FE-3	
------------------------	--

1. INDICADORES DE PROCESO

	% actual de cumplimiento del Cronograma de actividades	(Adjunte	

	Horas hombre capacitación Salud Ocupacional: HHCeo _____ (Use		
	% investigado de los accidentes de trabajo en el período _____ (Adjunte		

2. INDICADORES DE IMPACTO

	Nro de accidentes de trabajo en el período: _____ (Use totales		
	Nro de días de incapacidad y días cargados por accidentes (D): _____ (Use		
	Horas hombre trabajadas (HHT): _____ (incluyendo dominicales, nocturnas y		

3. REGISTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN EL PERÍODO

					se reforzó procedimiento
		oras (h)	istente s	hhcso	

4. ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

	Se cumplió a tiempo en el período con los aportes a la ARP, FPS, AFP y			
	La coordinación de la Salud Ocupacional la ejerció el responsable propuesto y			
	La ejecución de recursos económicos garantizó el cubrimiento de las actividades y			
	Se realizó la capacitación y entrenamiento en Salud Ocupacional propuestos en el Panorama de Factores de Riesgo e incluidos en el Cronograma de Salud			
	Se cumplieron las actividades en planes de emergencias incluidas en el			
	Se realizaron exámenes de ingreso, periódicos, de control y de retiro, según las			
	Se cumplieron otras actividades en Medicina Preventiva y del Trabajo incluidas en			
	Se registró y dio cumplimiento a las recomendaciones de las inspecciones			
	Se cumplieron las recomendaciones en Salud Ocupacional hechas por la			
	Se investigaron todos los accidentes de trabajo y se aplicaron las medidas			

5. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

	Se contó durante el período con supervisión permanente en seguridad para la		

	Se dotó a los trabajadores de los elementos de protección personal de acuerdo			
	Se aplicaron normas y procedimientos de trabajo seguro para las actividades de			
	La demarcación y señalización de los frentes de trabajo fue la adecuada según			
	Los vehículos para transporte del personal cumplieron con las condiciones de			
	Se dispuso de sistemas de prevención y control de incendios en los frentes que lo			
	Las instalaciones del contratista cumplieron con aspectos en cuanto a iluminación y			
	Las instalaciones dispusieron de agua potable, disposición adecuada de excretas			

6. REGISTRO DE ACCIDENTALIDAD EN EL PERÍODO SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE

NRO ACCIDENTES	PERIODO ACUMULADO	
	DÍAS	DÍAS

Golpeado	Objetos en	PERIODO ACUMULADO	
		DÍAS	DÍAS

NRO ACCIDENTES	Y DÍAS PERDIDOS O CARGADOS	PERIODO		ACUMULADO	
		AT	DÍAS	AT	DÍAS
Fricción o raspadura	Por objetos operados manualmente				
	Por material extraño al ojo				
	Por contacto con objetos o herramientas filosas				
Lesión por armas	Por arma de fuego				
	Por arma				

	Objetos	que			
	Objetos	que			

nivel superior				
	De materiales			
	De andamios, plataformas			
	En pozos, cámaras, excavación o			
	Caer en la			
	Engranajes			
	Un objeto móvil			
	Dos o más objetos móviles			
	Materiales			
Cogido en, debajo o	Deslizamiento			
Mordedura				

	blanca			
Reacción corporal	Movimientos involuntarios			
	movimientos repetitivos			
	Por movimientos extremos			
	Por posturas inadecuadas			
Sobre esfuerzo	Al levantar objetos			
	Al halar o empujar objetos			
	Al manipular o lanzar objetos			
Contacto corriente eléctrica	Contacto físico directo			
	Contacto físico indirecto			
	Arco eléctrico			
	Descarga atmosférica			
Contacto temperaturas extremas	Altas temperaturas			
	Bajas temperaturas			
Contacto sustancia tóxica o nociva	Por inhalación			
	Por Ingestión			
	Por absorción			

Microorganismos	Bacterias, virus, hongos, etc.			

--	--	--	--

Transporte público	Conducción o transporte en vehículo automotor			
	Conducción o transporte moto			
	Conducción o transporte en bote o lancha			
	Golpe de vehículo cuando labora en vía pública			

SUBTOTAL			
----------	--	--	--

TOTAL ACCIDENTALIDAD DE TRABAJO EN EL PERÍODO Y ACUMULADO EN EL CONTRATO

--	--	--

(SUMA DE SUBTOTALES)

--	--

RESPONSABLE DEL INFORME:

FIRMA: