Anexo 3
Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. EMERGENCIAS

Asunto o situación imprevista, que obliga a tomar acciones inmediatas que requieren de una especial atención y deben solucionarse de manera prioritaria, ya sea para salvar vidas, bienes, evitar sufrimientos y atender las necesidades de los posibles afectados. En consecuencia, se debe contar con los siguientes requerimientos:

1.1. Camilla

Se debe contar con una camilla de emergencias portátil en cada una de las sedes de acuerdo con las siguientes especificaciones: En polietileno, capacidad de carga de 130 K, arnés adaptable con 10 puntos de sujeción con secciones reflectivas, translucida permite toma de rayos X, superficie antideslizante, señalización de ubicación, gancho para colgar, con inmovilizador de cabeza.

1.2. Sistema contra incendio

En cada una de las sedes, el inmueble debe contar con los sistemas contra incendios de acuerdo con: la NFPA 10, con extintores, sistema de detección de humo y/o sistema de extinción automática por medio de rociadores.

Todos los extintores deben estar señalizados y demarcados, sobre base tipo pedestal o colgados en la pared a una altura de 1.20 m a 1.50 m sobre la superficie del piso, ubicados en un lugar visible, libre de obstáculos.

Si el edificio cuenta con gabinetes para extinción de incendios deberán ser colocados de manera que:

a. En lugares de fácil acceso, que no ocasionen problemas a la circulación de las personas, ni impidan la visibilidad.
b. El gabinete que contenga los elementos como extintor, hacha, manguera y otros elementos para los mismos fines, tenga su parte inferior a altura no mayor de 0.90 m.
c. Las llaves para el agua estén entre 1.00 m y 1.20 m de altura desde el piso.
d. Debe estar debidamente señalizado.

Para los centros de datos o computo, en la parte externa se debe ubicar un extintor de CO_2 de 10 lb, este puede ir colgado en la pared o en una base, con su respectiva señalización y demarcación.

Por cada uno de los pisos del inmueble se deberá contar como mínimo con 1 extintor multipropósito ABC y mínimo 2 extintores para fuegos de tipo B y C de CO_2 de 10 lb.

La cafetería deberá contar como mínimo con un (1) extintor multipropósito ABC.

Nota: El contratista deberá garantizar la recarga y/o mantenimiento de los sistemas contra incendios de acuerdo con la normatividad legal vigente aplicable, bajo ninguna circunstancia y en ningún momento, el inmueble podrá quedar sin extintores, lo que implica que, en el proceso de recarga, cada uno deberá ser remplazado por otro provisional que cumpla con la normatividad.

1.3. Iluminación de emergencia

Las instalaciones y zonas comunes de la infraestructura deberán contar con iluminación de emergencia de acuerdo con la NFPA 101, *Código de Seguridad Humana*, debe activarse automáticamente en caso de falla de la empresa de servicios públicos.

1.4. Ruta de evacuación

Esta debe cumplir lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 17000 Higiene y Seguridad en edificaciones, medios de evacuación:

- ***Caminos de evacuación:*** Deben ser un camino continuo no obstruido, que conduce desde un punto del edificio hasta una zona del exterior del mismo, donde no lleguen las consecuencias del suceso.
- ***Salidas:*** La edificación debe proveer salidas suficientes que permitan la evacuación rápida de los ocupantes en caso de un incendio.

    a. Las salidas deben ser claramente visibles y señalizadas para que todos los ocupantes encuentren rápidamente la dirección de escape desde cualquier punto.
    b. Se debe contar como mínimo dos (2) medios de escape en sentidos opuestos, ubicados de manera tal que se minimice la posibilidad de que ambos mecanismos sean bloqueados por el fuego.
    c. Se debe contar con dispositivos de acceso para el personal en condición de discapacidad.

1.5. Señalización

Ruta de evacuación

La señalización debe cumplir los criterios establecidos en la NTC 1461 HIGIENE-Y-SEGURIDAD-COLORES-Y-SENALES-DE-SEGURIDAD, la cual establece los colores, tipos de señales, propósito, clasificación, relación según dimensiones, la señalización debe ser fotoluminiscente. La ubicación de la señalización de la ruta de evacuación se debe dar de acuerdo con la ISO 16069:2004.



Zonas de riesgo eléctrico, superficies calientes

Deben estar señalizados todas aquellas que representen un riego eléctrico o una superficie caliente.

Los brakers que permiten cortar el paso de la energía, deben estar en correcto estado y señalizados de acuerdo con el nombre de las áreas al cual pertenece.





Señalización de prohibido el ingreso a personal no autorizado (centros de datos)



1.6. Planos de evacuación

La sede debe contar con los planos donde se evidencie de forma clara la ruta de evacuación y los elementos de emergencia como botiquín, salidas de emergencia, camilla y extintores.

1.7. Alarma de emergencias

La sede debe garantizar un sistema de alarma sonora, de gran capacidad, que permita su escucha en cada una de las áreas.

1.8. Plan de evacuación del edificio

El contratista deberá entregar el plan de evacuación general del edificio o infraestructura donde se encuentren ubicadas las oficinas.

1.9. Punto de atención primeros auxilios

Debe contar con una camilla con ruedas, la tapicería de fácil limpieza, resistente a manchas y salpicaduras, con posibilidad de regular el respaldo.

Poceta tipo lavaplatos con grifería y dispensador de jabón, muebles tipo cocina para almacenar. Los pisos deben permitir su fácil lavado, no se admiten alfombras.

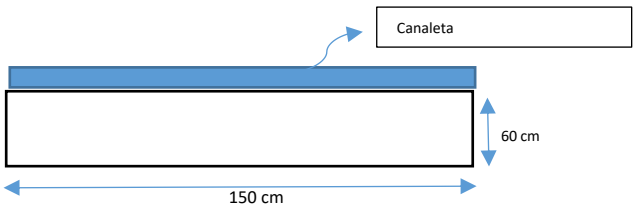
Las paredes deben ser en pintura de aceite que permita la limpieza, adicionalmente donde se ubicara la poceta debe ser en baldosa o materiales similares.

2. ÁREAS DE TRABAJO

2.1. Puestos de Trabajo

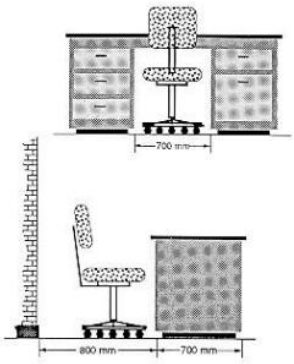
Los puestos de trabajo deberán cumplir como mínimo los siguientes requisitos:

- Altura de la mesa de trabajo: estará entre 68 y 70 cm.
- La superficie mínima será de 150 cm de largo y 60 cm de profundidad, se debe tener en cuenta que estos 60 cm deben ser libres, es decir el espacio de la canaleta u orificios para los cables deben contarse aparte.
  En los casos en los que sea físicamente imposible adaptar los puestos de 150 cm x 60 cm, se aceptan de 120 cm X 80 cm.



Las superficies serán de material mate y color claro suave, rechazándose las superficies brillantes y oscuras o en vidrio.

Las dimensiones mínimas de los espacios libres para piernas son de 70 cm, serán las que se dan en la figura:



Los puestos de trabajo deben estar libres de scanners, impresora u otros elementos**.** Se debe adecuar superficies alternas para este tipo de elementos.

El área de los puestos de trabajo debe ser como mínimo de 2 m^2.

2.2. Silla de trabajo

Silla ergonómica con 5 puntos de apoyo, los respaldos altos permiten un apoyo total de la espalda y por ello la posibilidad de relajar los músculos y reducir la fatiga. La base de la silla debe garantizar una correcta estabilidad de la misma y libertad de movimiento.

Las sillas deben contar con reposabrazos, regulables (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas). El respaldo de la silla también debe ser regulable en altura y ángulo de inclinación (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas).

El material de revestimiento del asiento de la silla es recomendable que sea de tejido transpirable y flexible y que tenga un acolchamiento de 20 mm de espesor, como mínimo. El asiento de la silla debe tener una superficie casi plana y el borde delantero redondeado para evitar la compresión en la parte inferior de los muslos.

Los mandos que regulan las dimensiones de la silla se deben poder manipular de forma fácil y segura mientras la persona está sentada en ella.

2.3. Pisos, paredes y techos

- Los pisos de las oficinas donde se encuentre ubicado el personal y zonas comunes deben estar en óptimas condiciones, no se permitirá la presencia de desniveles, y hundimientos. El material del piso debe ser antideslizante. Se debe tener claro que no se aceptaran pisos en alfombra.
- Las paredes deben ser lisas y de fácil limpieza, los colores deben ser claros.
- Los techos de las instalaciones deben estar libres de humedad, deben permitir su fácil limpieza, todos los cables deben estar dentro de una canaleta, las tuberías deben estar en óptimas condiciones, la altura mínima es de por lo menos 3 m.

2.4. Temperatura

La temperatura deberá oscilar entre los 18°C y 20 °C, si se requiere de aire acondicionado el contratista debe garantizar su mantenimiento periódico. Ningún puesto de trabajo puede quedar ubicado donde el flujo de aire impacte directamente con el trabajador.

2.5. Pasillos

Se debe contar con un ancho mínimo de 1.20 metros de acuerdo con la resolución 2400 de 1979. Estos deben estar despejados y libres de obstáculos.

2.6. Baños

Se debe contemplar lo baños por género y en relación 1 por cada 15 trabajadores de acuerdo con la Resolución 2400 de 1979. Los baños deben tener sistema de ventilación de acuerdo a la normatividad.

2.7. Escaleras

Deben contar con antideslizante, baranda y pasamanos según la normatividad vigente.

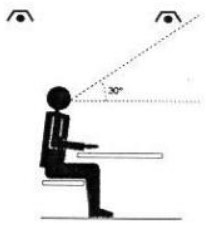
Las escaleras de más de cuatro escalones o más de 1 m de ancho deberán estar equipadas con una barandilla o pasamanos, los pasamanos No podrán ser en madera y deberán ser lisos, sin ninguna superficie irregular que cause daños (golpes, cortadura, etc.) a las personas.

2.8. Cableado

Todo el cableado debe estar amarrado y canalizado.

2.9. Iluminación

- Las luminarias deberán equiparse con difusores para impedir la visión directa de la lámpara.
- Las luminarias se colocarán de forma que el ángulo de visión sea superior a 30º respecto a la visión horizontal.



La ubicación de las luminarias debe realizarse de forma que la reflexión sobre la superficie de trabajo no coincida con el ángulo de visión del colaborador.

Se recomienda en lo posible tener la mayor cantidad de iluminación natural. La iluminación general o iluminación artificial (luminarias para trabajo), deberán revisarse de tal manera que se eviten los deslumbramientos y los reflejos molestos en la pantalla u otras partes del equipo.

Teniendo en cuenta el nivel de iluminancia promedio con que debe contar la edificación de acuerdo a los espacios, se debe garantizar que la iluminación permita que las oficinas en general y las oficinas abiertas estén en un rango entre 300 lux y 750 lux.

Se debe contar con persianas, black outs y/o láminas adhesivas que permita regular la entrada de iluminación natural y permita la protección de los rayos del sol.

2.10. Ventilación

Se debe contar con un sistema de ventilación que permita la circulación de aire, ya sea natural o con ayudas mecánicas.

Si la edificación cuenta con ventanas, las cuales pueden ser manipuladas por el personal y están ubicadas a partir del piso 3, deben tener una barrera de seguridad que permita el bloqueo o el paso de una persona por las mismas.

Los ventanales que estén ubicados de piso a techo deben tener una barrera de protección contra caídas.

Para las ventanas con dimensiones que superen las medidas estándar (>150 cm de ancho por 120 cm de alto), se deberán manejar películas de seguridad,

2.11. Riesgo químico

Se debe contar con una zona exclusiva para el almacenamiento de los productos químicos, los pisos y paredes deben ser de material lavable, debe contar con estanterías de diferentes tamaños y resistente al peso. Debe contar con puerta que restrinja el acceso del personal. (solo personal autorizado podrá ingresar).

2.12. Cafeterías

Ver especificaciones descritas en el anexo No 1.

Es importante tener en cuenta que este espacio en particular dependerá del tamaño de la edificación, el número de funcionarios que en ella laboren y de las necesidades puntuales de la Entidad o entidades que allí se ubiquen, así mismo aplica el tamaño y capacidad de la dotación sugerida:

- Muebles tipo cocina para almacenar y ubicación de hornos microondas.
- Hornos microondas según la capacidad de puestos.
- Nevera.
- Poceta tipo lavaplatos con grifería de bajo consumo y dispensador de jabón.

2.13. Otras disposiciones

- Los cuartos de servicios generales y cafetería se deben establecer las condiciones de almacenamiento de los diferentes insumos, para evitar, riesgo de accidentes por quemaduras, golpes, contaminación cruzada, entre otros.
- Se debe contar con espacios para el lavado y almacenamiento de traperos, escobas, recogedores, carros para el aseo entre otros insumos, este espacio debe permitir ordenar cada una de las herramientas, evitando que se presenten apilamiento o desorden en el área.
- Se debe contar con un área de lockers destinados para que el personal de servicios generales, vigilancia entre otros guarden sus objetos personales.
- Se contemplar dentro de las salas de capacitación, la posibilidad para realizar entrenamientos de brigada de emergencias, el mobiliario como sillas debe ser movible, de tal forma que en este espacio se puedan realizar las diferentes maniobras, durante las prácticas de brigada.
- Todas las estanterías y archivadores deben estar anclados.