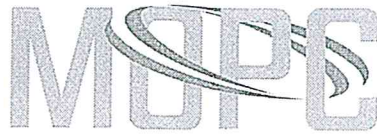


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Ministerio De Obras Públicas Y Comunicaciones
Dirección General De Edificaciones
"Año de la Innovación y la Competitividad"

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA REPARACIONES
VARIAS DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL
DR. RODOLFO DE LA CRUZ LORA,
KM. 28 AUTOPISTA DUARTE, PEDRO BRAND**

SANTO DOMINGO, D.N., REPÚBLICA DOMINICANA
ABRIL 2020

TABLA DE CONTENIDO

CONDICIONES GENERALES.....	3
CAPITULO 1: TRABAJOS EN EL SITIO DE OBRA.....	4
1.1 TRABAJOS PRELIMINARES.....	4
CAPITULO 2: TRABAJOS DE RECONSTRUCCIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRA.....	5
2.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA.....	5
2.2 REMOCIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE.....	5
CAPITULO 3: INSTALACIONES SANITARIAS.....	7
3.1 CAMPO DE APLICACIÓN.....	7
3.2 REQUISITOS PARA INSTALACION SISTEMA AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES.....	7
CAPITULO 4: TERMINACIONES.....	8
4.1 CAMPO DE APLICACIÓN.....	8
4.2 TERMINACIÓN EN TECHOS DE HORMIGÓN.....	8
4.3 PINTURA.....	9
CAPITULO 5: ESPECIFICACIONES DE MATERIALES E INSTALACIONES.....	10
5.1 PLAFÓN COMERCIAL.....	10
CAPITULO 6: MISCELÁNEOS.....	11
6.1 LIMPIEZA DE TERMINACIÓN.....	11
CAPITULO 7: MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.....	12
7.1 MEDICIÓN DE CANTIDADES.....	12
7.2 BASE PARA EL PAGO.....	12
7.3 TRABAJOS ADICIONALES.....	12
CAPITULO 8: HIGIENE Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN OBRA.....	13
8.1 GENERALES.....	13



CONDICIONES GENERALES

Todos los trabajos de construcción, rehabilitación o preliminares a estos, tomarán en cuenta el cumplimiento con la Ley General Sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00) promulgada por el presidente de la República el 18 de agosto del 2000.

- a. **Seguimiento de normas.** Todo el personal que trabaje en la obra, deberá ceñirse también a las Normas de Higiene y Seguridad Ocupacional lo que incluye la Prevención de Accidentes y Primeros Auxilios, de acuerdo al código de trabajo y reglamentaciones vigentes laborales.
- b. **Especificaciones.** Las especificaciones constituyen la parte descriptiva del proyecto en cuanto a la calidad de los materiales, servicios y otras informaciones que por su naturaleza no pueden indicarse en los planos; estas especificaciones y los planos se complementan entre sí y forman parte del contrato.

Los materiales no incluidos en estas especificaciones deberán ser considerados por el Contratista como **los de mejor calidad**. La Supervisión deberá aprobar por escrito (en bitácora, memorándum y otros) cada uno de ellos antes de que el Contratista decida comprarlos; este requerimiento se establece únicamente con el propósito de fijar la calidad, pero no con el ánimo de restringir las posibilidades de compra del constructor.

Se debe considerar la partida de Subida de Materiales en cada análisis por piso correspondiente, según sea el caso.

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS QUE SERÁN OBSERVADOS

R-004 Reglamento para la Supervisión e Inspección General de Obras.

R-008 Reglamento para el Diseño y la Construcción de Instalaciones Sanitarias en Edificaciones.

R-009 Especificaciones Generales para la Construcción de Edificaciones.

R-032 Reglamento para la Seguridad y Protección contra Incendios.

Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ministerio de Trabajo.



SERVICIOS TEMPORALES

- 1)- El contratista proveerá de electricidad e iluminación durante el proceso de construcción, para garantizar el correcto desenvolvimiento y seguridad.
- 2)- El contratista proveerá de agua para la ejecución y limpieza de la obra y para los servicios sanitarios.
- 3)- El contratista proveerá de barreras y señalización de la obra para promover la seguridad en todo momento. De igual manera se evitará el acceso a la obra de personal no autorizado.
- 4)- El contratista proveerá de acceso vehicular y estacionamiento seguro a los empleados y personal autorizado.
- 5)- El contratista proveerá de un área específica para la acumulación de desperdicios de construcción que pueda ser removidos con facilidad.
- 6)- El contratista proveerá señalización que promueva la seguridad e indique la zona de construcción para seguridad de otros. También cualquier otra señalización que por ley sea necesaria, por seguridad de los obreros o colindantes.

CAPITULO 1: TRABAJOS EN EL SITIO DE OBRA

1.1 TRABAJOS PRELIMINARES

Bajo esta partida el Contratista suministrará la mano de obra, el equipo necesario para ejecutar los trabajos. Cuando sean necesarios para remover los árboles, construcciones o cualquier obstáculo y los retirará de los límites del terreno de construcción o dispondrá de ellos, tomando en cuenta de no afectar las propiedades alrededor.

Queda entendido que el Contratista ha inspeccionado la ubicación y emplazamiento de las obras y sus alrededores y que se ha asegurado, antes de presentar su propuesta, que con el valor ofertado cubre completamente todos los trabajos preliminares objeto de esta partida y de seguridad e higiene de la obra.

Asimismo, el Contratista deberá proteger de todo daño los árboles, arbustos o plantas decorativas que estén dentro de la zona de operaciones de la construcción y que no interfieran en el desarrollo de la misma para conservarse y usarse luego como parte del paisaje.

El Contratista deberá, en coordinación con la supervisión, ubicar un área adecuada para el acopio de materiales, pues es responsabilidad del mismo evitar pérdidas y/o daños, ya sea de cantidad o de calidad de los materiales, aun cuando la supervisión le solicite o apruebe algún traslado.



CAPITULO 2: TRABAJOS DE RECONSTRUCCIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRA

2.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

Previo a cualquier trabajo, deberán determinarse los puntos de referencia de localización de todas y cada una de las estructuras. Una vez localizados se deberá contar con la aprobación, por escrito, de la Supervisión de las obras para proseguir con los trabajos subsiguientes. El omitir esta aprobación será por cuenta y riesgo del Contratista, quien estará obligado a corregir cualquier falla de la localización que se determine. Será responsabilidad del Contratista el obtener los permisos correspondientes en la Dirección General de Foresta, para los casos en que sea necesario remover árboles.

2.2 REMOCIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE

Se procederá a remover las estructuras existentes, en los casos que apliquen y según se especifica en los planos de trabajo. Los materiales resultantes de las demoliciones y de los desmantelamientos deberán ser retirados de la obra.

Cuando la demolición de un edificio o estructura pueda entrañar riesgos para los trabajadores o para el público:

1. Se tomarán precauciones y se adoptarán métodos y procedimientos apropiados, incluidos los necesarios para la evacuación de desechos o residuos, dentro de los que podemos citar de manera enunciativa y de ningún modo limitativa las siguientes medidas para garantizar:
 - La estabilidad y resistencia de las diferentes partes de la estructura durante el proceso de demolición.
 - El aislamiento de las zonas de la construcción donde se puedan producir riesgos de caída o desprendimiento de materiales.
 - La desconexión y/o el retiro de las líneas de abastecimiento suministro de electricidad, agua y gas, entre otras.
 - La adopción de las medidas de prevención respecto a la estabilidad de las construcciones vecinas a la construcción en demolición, tanto antes como durante la operación indicada.
 - La remoción de vidrios, láminas de hierro galvanizado y objetos punzo-cortantes que constituyan un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La colocación de dispositivos para evitar las caídas en aberturas o huecos.
 - El aislamiento de los trabajos de demolición y si esto no es posible la protección de las zonas de tránsito con cubiertas resistentes contra la caída de objetos.



2. Los trabajos de demolición deberán ser planeados y ejecutados únicamente bajo la supervisión de una persona competente.

Durante las labores de demolición, se deberá garantizar la seguridad de los trabajadores respecto al riesgo de caídas, tanto individual como colectivamente y respecto al riesgo de proyección de objetos y materiales.

Cuando la demolición sea manual y la distancia entre el lindero del terreno y la edificación sea menor de 3 metros, el transeúnte se protegerá con una valla de protección de un mínimo de 2 metros de altura. Todos los materiales que se vayan a remover serán humedecidos.

Cuando la demolición se realice por tracción, se utilizarán simultáneamente dos cables en perfecto estado y de capacidad adecuada, delimitándose la zona de seguridad para evitar riesgo de accidentes por el efecto "latigazo" en una eventual rotura del cable.

Cuando se utilice bola de demolición se mantendrá una zona de seguridad alrededor del punto de choque de un radio mínimo de una vez y media la altura del punto de impacto.

Cuando se utilicen palas o grúas se deberá señalar una zona de seguridad respecto al límite del recorrido establecido para cada equipo especificando el radio de acción.

Cuando la demolición se haga con explosivos, todos los trabajadores deben ser avisados antes de iniciar las explosiones y tener un control estricto del desalojo previo de la edificación.

En toda demolición debe tomarse en cuenta las características propias de la construcción y de su entorno.

Las máquinas, escaleras, andamios y plataformas que se utilicen durante la demolición, tendrán garantizada en todo momento su estabilidad.

En la ubicación de los bajantes de escombros, se tendrá en cuenta la seguridad de las personas y en el caso de que se viertan directamente al suelo, se impedirá la circulación de los trabajadores por dicho lugar para los que se utilizará protección perimetral.

Las aberturas o huecos para colocar bajantes hechas en paredes o pisos, estarán protegidas frente al riesgo de caída de altura y frente al riesgo de caída accidental de objetos.

Cuando las labores de demolición se interrumpan, se deberán adoptar medidas que garanticen la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos de desprendimiento o colapso.

CAPITULO 3: INSTALACIONES SANITARIAS

3.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Este capítulo contiene las disposiciones a aplicar para la ejecución de las obras de instalaciones sanitarias, la cual se hará de acuerdo a lo dispuesto en el "Reglamento para el Diseño y la Construcción de Instalaciones Sanitarias en Edificaciones", elaborado por el Departamento de Normas, Reglamentos y Sistemas del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y de acuerdo a los planos y especificaciones del proyecto.

El Contratista será responsable de todas las obras de instalación sanitaria, las cuales serán ejecutadas por un plomero experimentando.

3.2 REQUISITOS PARA INSTALACION SISTEMA AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

Las tuberías a emplear en este sistema deberán cumplir con lo dispuesto en los planos y disposiciones especiales.

Todas las columnas de descarga, tuberías de derivación y colectoras de aguas residuales serán de PVC - SDR-41.

La Supervisión revisará toda la instalación del sistema antes que sean cubiertas las zanjas correspondientes y solamente recibirá tramos totalmente terminados entre dos registros del mismo. Comprobará que las juntas de los tubos se encuentren correctas y libres de fugas, para cuyo efecto se realizarán las pruebas que estime conveniente.

Las pendientes en la red de aguas residuales no serán menores de un 2%, como establece el Reglamento R-008 para el diseño y la construcción de Instalaciones Sanitarias en Edificaciones del MOPC. Se deberán consolidar los fondos de las zanjas antes de proceder a la instalación de tuberías. Las tuberías deberán quedar cubiertas por arriba y por debajo por una capa mínima de 10 cm de arena. Se deberá evitar rellenos con piedras u otros objetos que puedan dañar las tuberías. Las juntas se harán con cemento solvente apropiado para esa función. Antes del sellado de tubos o piezas, deberán limpiarse ambos extremos, así como el cemento excedente luego de sellarlas. La ubicación de cámaras de inspección, trampas de grasa, sépticos y filtrantes deberá ser tal y como lo indican los planos.

Antes de cubrir las zanjas las líneas deberán ser probadas taponando todos los orificios y llenando de agua la línea por el punto más alto, sometiéndola a una presión mínima de 8 psi que deberá mantener por espacio de 45 minutos.

Aquellas partes de la red que hayan sido instaladas en forma defectuosa, deberán ser reparadas o removidas para su correcta reinstalación, de acuerdo a las instrucciones de la Supervisión y por cuenta y cargo del Contratista.



CAPITULO 4: TERMINACIONES

4.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Las disposiciones de este capítulo serán aplicadas a las áreas que recibirán la terminación requerida de acuerdo a lo señalado en los planos y a estas disposiciones especiales. Dichas terminaciones serán ejecutadas con la autorización de la Supervisión y de acuerdo a lo estipulado en estas especificaciones.

4.2 TERMINACIÓN EN TECHOS DE HORMIGÓN

Incluye la aplicación de un fino para recibir esta terminación, así como la aplicación del impermeabilizante a usar.

Antes de la aplicación del impermeabilizante, la superficie deberá limpiarse a fin de permanecer exenta de partículas extrañas.

a) Fino de Techos

El fino en los techos se formará Mediante una aplicación de cemento-arena y agua en proporción 1:3, con el fin de encauzar las aguas pluviales para lograr una rápida salida de éstas.

El espesor del fino dependerá del tipo de techo a impermeabilizar. En techos planos, se aplicará el fino de forma que se logre una pendiente aproximada de 0.6%, con el fin de dar la inclinación requerida hacia los desagües señalados en los planos. El espesor mínimo del fino, al inicio de dicha pendiente, será de 1.5 centímetros.

Se humedecerá la superficie y se aplicará una lechada de cemento y poca agua; luego se aplanará con llama metálica, a nivel y regla. Finalmente, se aplicará una lechada que tendrá un espesor mínimo de tres (3) milímetros.

b) Impermeabilización de Techos de Hormigón

Se utilizará el sistema impermeabilizante de Lona Asfáltica con terminación granulada, libre de mantenimiento, Espesor: 3.0 mm , Resistencia de 4 kg/cm²; O el sistema más conveniente a la obra previa autorización de la DGE y la Supervisión del MOPC, en las áreas indicadas en los planos del proyecto.

Debe aprobarse todos los materiales a usarse y verificar que la superficie, debe estar limpia libre de residuos sueltos y con la terminación adecuada para la colocación según recomendaciones del fabricante y verificar que todos los trabajos previos a la instalación del impermeabilizante se han concluidos.

El proceso de instalación será verificado por la supervisión. Para comprobar la efectividad de la aplicación del impermeabilizante deberá ser sometido a prueba de estanqueidad: para techos planos deberá cubrirse los drenajes pluviales e inundar la cubierta con un nivel de 5cm, se dejará



el agua por 24 horas y en cubiertas donde no es posible la inundación se expondrá a riego continuo por 48 horas.

Para la Instalación hay que tomar en cuenta las instrucciones del fabricante. Eliminar arrugas o deformaciones antes de fijar la membrana. Instalar la membrana con los solapes de juntas perpendiculares a las pendientes del techo y en dirección a los drenajes. Los solapes deberán trabarse entre paños, El solape debe ser de 3" (76mm) como mínimo. Las esquinas expuestas de la membrana deberán redondearse a 1" (25mm). Todos los cortes de la membrana deberán sellarse. Instalar y asegurar las tiras de terminación de cantos.

La impermeabilización tendrá una garantía mínima de 10 años, lo que se hará constar en una póliza de garantía por escrito, debidamente notariada por la Compañía impermeabilizadora y depositada ante el MOPE, vía la Supervisión.

4.3 PINTURA

Incluye la operación de aplicar una capa delgada, elástica y fluida de pintura sobre las superficies de las edificaciones que definen los planos de terminaciones. Incluye también los trabajos de preparación de superficie de forma tal que se garantice una superficie con un acabado perfecto.

Materiales y equipos:

- Todos los materiales que se empleen para estos fines serán los detallados en las especificaciones y planos, además serán nuevas y de primera calidad.
- Se aplicará una primera capa de primer en todas las superficies a ser pintadas.
- El tipo será "Acrílica" en las paredes exteriores y techos.
- En el interior se usará "Semigloss".
- En los protectores de hierro y Verja se usará de "Mantenimiento"
- La pintura deberá tener aspecto homogéneo, sin grumos y de una viscosidad tal que permita su fácil aplicación. Será del color que especifiquen los planos correspondientes o lo indique la Supervisión.

Requisitos a cumplir:

Antes de aplicar la pintura la superficie debe estar pulida, seca y sin grietas.

La pintura deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Deberá ser resistente a la acción descolorante de la luz
- Conservará la elasticidad suficiente para no agrietarse
- Deberá ser de fácil aplicación
- Será resistente a la acción de la intemperie (tipo acrílico)
- Será impermeable y lavable (tipo acrílico)

Las superficies a pintar deberán estar libres de aceite, grasa, polvo o cualquier otra sustancia extraña.



Se usará "thinner" cuando así lo recomiende el fabricante y las proporciones deberán ser aprobadas por la Supervisión.

No se permitirá la aplicación de pintura en el exterior cuando estén ocurriendo lluvias, ni tampoco después de éstas si la superficie se encuentra húmeda. La humedad relativa del medio Ambiente no podrá ser mayor a 85%.

Preparación del área:

Remover o cubrir accesorios que no requieran ser pintados. Inspeccionar y limpiar la superficie antes de iniciar el trabajo. Preparar las superficies de hormigón y revoques: Dejar curar y secar completamente por 30 días. Pulir con piedra y limpiar la superficie. Aplicar masilla y lijar toda la superficie siguiendo las instrucciones del fabricante.

Preparación de metales:

Remover residuos de soldaduras. Lijar y suavizar uniones punzantes o cortantes. Remover grasa o aceite con solventes recomendados por el fabricante de la pintura. Limpiar y lijar toda la superficie. Aplicar imprimación inmediatamente terminada la preparación, si la superficie preparada se deja amanecer a la intemperie deberá repetir el proceso de limpieza.

Aplicación de pinturas:

Muros y techos: Aplicar imprimación siguiendo las instrucciones del fabricante. Aplicar pintura látex acrílica en el exterior y Semigloss en el interior. Todas las aplicaciones se realizarán con equipo compresor y pistola o rodillo. Solo se permitirá el uso de brocha en lugares donde no resulte práctico los medios antes indicados.

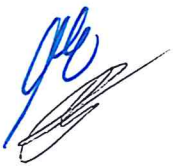
Metales: Antes de aplicar la capa de acabado remover polvo o cualquier residuo usando aire a presión o cepillo de cerdas suaves. Aplicar pintura empleado compresor y pistola.

CAPITULO 5: ESPECIFICACIONES DE MATERIALES E INSTALACIONES

5.1 PLAFÓN COMERCIAL

Panel de fibra mineral formada en húmedo con lámina de vinilo. Especializado para laboratorios. Textura lisa sin perforaciones. Características ignífuga según ASTM E84 Clase A. Reducción de ruido NRC-0.55. Formato 2x2 pies.

Sistema de Suspensión directa; ASTM C 635, clasificación estructural fuerte o heavy duty. Dispositivos de sujeción: dimensionado para resistir 5 veces las cargas establecidas en ASTM C 635, Tabla 1 o en cumplimiento con los requisitos de diseño sísmico establecidos para el edificio. Alambre de suspensión, tirantes y amarres de acero con capa de zinc; ASTM A 641/A 641M, capa de zinc Clase



1, templado. Proporcionar un límite elástico de 3 veces mayor a las cargas establecidas en ASTM C 635, Tabla 1. Suplir alambre de suspensión con una resistencia a la fluencia 3 veces superior a la carga de diseño (ASTM C 635, Tabla 1, Suspensión Directa), pero con un diámetro mínimo de alambre calibre 12.

Puntales sísmicos: Producto estándar del fabricante diseñado para resistir fuerzas sísmicas.

Para su Instalación:

Rectificar las medidas de cada espacio. Establecer una distribución de paneles en la que los bordes sean uniformes. Evite el uso de paneles con medidas menor a un cuarto del formato establecido (6 pulgadas). Coordinar la distribución de paneles con las salidas y accesorios del sistema mecánico, iluminación y detección de incendios (lámparas, rejillas, detectores, entre otros). Instalar el sistema de suspensión siguiendo las instrucciones del fabricante. Instalar los paneles en coordinación con el sistema de suspensión y molduras expuestas. Colocar los perfiles del sistema de suspensión en los bordes de tal forma que las juntas queden cerradas por el doble solape del material. Colocar el panel adyacente de forma que las juntas queden cerradas y rasas.

CAPITULO 6: MISCELANEOS

6.1 LIMPIEZA DE TERMINACIÓN

Este capítulo contiene las medidas a tomar para la realización de la limpieza general de la edificación y de toda el área que esté dentro de los límites del terreno; también incluirá la limpieza de cualquier parte, fuera de los límites, en donde se hayan depositado los desechos.

El Contratista será el responsable de la limpieza general hasta la entrega final de la obra: en caso de subcontratación, el Contratista se responsabilizará de la limpieza correspondiente a esa etapa de la obra.

El Contratista será responsable del buen mantenimiento de la obra y todas sus partes hasta que la Supervisión del proyecto le reciba formalmente (por escrito) la misma.

Deberá asegurarse que los árboles y otros detalles paisajísticos que específicamente fueron designados como partes a conservarse, estén en perfecto estado, y de lo contrario podrá exigírsele al Contratista su reposición por elementos similares aprobados. El Contratista será el responsable de la limpieza general hasta la entrega final de la obra: en caso de subcontratación, el Contratista se responsabilizará de la limpieza correspondiente a esa etapa de la obra.

CAPITULO 7: MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El capítulo contiene los procedimientos que se adoptarán en la medición y la forma de pago para la determinación de las partidas que intervengan en el presupuesto.

7.1 MEDICIÓN DE CANTIDADES

Toda partida terminada de acuerdo con el contrato será medida por la Supervisión, utilizando el sistema de unidades de la partida correspondiente del presupuesto.

Cuando quede especificado que una partida o sub-partida vaya a ser pagada bajo un precio alzado (P.A.), se considerará como incluidas en dicho precio toda la obra, equipo, materiales, mano de obra y otros necesarios para la ejecución completa de dicha partida o sub-partida.

Los precios alzados (P.A.) serán pagados en las cubicaciones mediante desglose de partidas y/o presentación de facturas y cheques sellados y cancelados.

7.2 BASE PARA EL PAGO

El pago de una partida o sub-partida se hará sobre la base de la cantidad señalada en los presupuestos.

El Contratista deberá recibir y aceptar la compensación dispuesta en el presupuesto como el pago total por suministrar todos los materiales y por ejecutar en forma completa y aceptable toda la obra convenida en el contrato.

En caso de que el Contratista considere incorrecta alguna cantidad que esté especificada en el presupuesto, podrá hacer una solicitud escrita a la Supervisión para que ésta compruebe la cantidad dudosa. Esta solicitud deberá ir acompañada de alguna prueba que indique el motivo por el cual se cree errónea la cantidad especificada en el contrato. Si se considera que la cantidad en cuestión está equivocada, el pago se efectuará de acuerdo a la cantidad corregida.

Todos los pagos precedentes, tanto los parciales como los finales, podrán estar sujetos a corrección en cualquier pago subsecuente siempre que esta corrección sea justificada.

El contratista y/o proveedor deberá entregar en formato impreso y digital los planos de acuerdo a lo construido (as-built) de los trabajos realizados y deben ser recibidos conforme y por escrito por la supervisión como condición para que le sea realizado el último pago.

7.3 TRABAJOS ADICIONALES

Cualquier trabajo causado por necesidades no previstas en el presupuesto original, será ejecutado por el Contratista, bajo acuerdo suplementario, previa justificación y con la aprobación por escrito de la Supervisión. Cuando los trabajos adicionales sean semejantes a los contemplados en el presupuesto original y los trabajos adicionales no signifiquen aumentos mayores de 25 % en las



partidas específicas, se realizarán bajo los mismos precios y condiciones indicadas para sus similares en el contrato original, serán cubiertos con los imprevistos y pagado junto con la partida original correspondiente. No se reconocerán partidas adicionales después del reporte de la cubicación del mes correspondiente.

CAPITULO 8: HIGIENE Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN OBRA

8.1 GENERALES

- a. Desde el inicio de la Obra el Contratista debe sacar la Póliza de Seguros contra Accidentes para proteger sus trabajadores.
- b. El Contratista también desde el inicio, debe tener su inscripción como patrono en esta obra en el IDSS y con los requerimientos ante el Fondo de Compensación Social y empezar a hacer las nóminas correspondientes para pagar las cotizaciones de todos los trabajadores de la obra, que quedan automáticamente amparados con un seguro médico.
- c. En toda construcción se debe tener botiquines de primeros auxilios, bien equipados situados en lugares de fácil acceso, para el tratamiento de heridas leves.
- d. Previo a la ocurrencia de un accidente, en forma de ensayo, se debe localizar el hospital o clínica correspondiente, al Seguro médico más cercano que puedan atender de emergencia al accidentado o enfermo que requiera atención rápida.
- e. Se tendrá localizada para todos los trabajadores, la forma rápida de aviso a la ambulancia o transporte de emergencia en caso de accidente o algún problema de salud que requieran rápida intervención médica para los trabajadores, para las 24 horas del día.
- f. Se dará la capacitación necesaria, para atender con los primeros auxilios a todo el personal de la obra.
- g. Debe preverse que todos los trabajadores a sabiendas de tener una enfermedad contagiosa, no deben presentarse a la obra a buscar trabajo sin antes haberse curado completamente.
- h. Se elaborará y será distribuido a todo el personal, los lineamientos de seguridad e higiene en la construcción, aparte de las charlas periódicas que se harán al respecto.
- i. El ingeniero residente debe asegurarse de que todos los trabajos se realizarán ajustados a las normas de prevención de accidentes las cuales se citan partes:

- j. En el caso que un trabajador no entienda una orden del Supervisor o superior debe pedir que se le repita. Una orden mal interpretada puede originar un accidente.
- k. Los trabajadores están en el deber de informar a su superior y a sus compañeros, cualquier condición que pudiese provocar un accidente.
- l. Los avisos de seguridad instalados en toda el área de trabajo deben ser respetados por todo el personal.
- m. Por ningún motivo el personal podrá realizar reparaciones en equipos o instalaciones eléctricas, solo el electricista de la obra estará autorizado para esto.
- n. No portar ningún tipo de armas, ya sea de fuego o blanca u otra preparada, dentro de la obra o en su perímetro.
- o. No portar ni ingerir ninguna bebida alcohólica, drogas o sustancias controladas ilegales, dentro de la obra o en su perímetro. No debe presentarse al trabajo bajo estos efectos, ningún personal obrero o superior.
- p. No considerar un trabajo como terminado si aún no se han eliminado condiciones que puedan provocar accidentes como escombros, andamios, desperdicios cortantes, basuras, etc.
- q. Quedará prohibido en la obra que algún trabajador tenga comportamiento agresivo, que haga bromas pesadas y provocaciones con los demás, decir o vociferar amenazas, ofensas e injurias. Nunca hacer exabruptos, ni cualquier acto que distraiga y pueda poner en peligro su propia seguridad y la de los otros.
- r. Debido a que las fallas en los encofrados para vaciado de hormigón y andamios para la albañilería son las que provocan los mayores accidentes fatales en las obras, se velará de que haya máxima seguridad en los trabajos de Carpintería de los encofrados andamios. Estos se rigidizarán con bastante madera fuerte y puntales, habrá arrostramiento de puntales a cada 1.50 m de altura. No se aceptará madera en malas condiciones o de resistencia dudosa, la madera estructural reconocida es el pino americano con muchas fibras y en buenas condiciones. No se aceptará el uso de bloques de cemento para sus nivelaciones
- s. El Contratista debe advertir al carpintero ajustero, que toda la madera desencofrada y con clavos no debe estar en el medio de circulación de la obra, para que la retire del medio inmediatamente y la aparte a un lugar específico para sacarle los clavos.
- t. Para los andamios de madera, esta debe ser escogida, resistente y en buen estado, todas las conexiones rígidas, base firme y nivelada, plano vertical y horizontal a escuadra y nivelados, no sobrecarga, no asentamientos, los tablones deben clavarse con madera uno al otro, los tablones deben fijarse en los extremos, colocar suficientes pasamanos o cintas de madera de arrostramiento y a la vez de protección para equilibrio y evitar caídas. Debe asegurarse de que la madera posea la vigencia establecida en el reglamento R-029 del MOPC para el Diseño y Construcción de Edificaciones en Madera Estructural Art. 160.

- u. En el caso de andamios de metal, es necesario asegurar que la base este bien nivelada, firme y sin posible asentamiento o deformación. Un asentamiento puede hacer colapsar toda la estructura.
- v. Las conexiones de las crucetas deben estar rígidas en buen estado y ante todo con el perno o pasador de seguridad con zafaduras.
- w. En general nadie puede permanecer mucho tiempo debajo de los andamios y todos los andamios deben estar bien anclados al piso, no se debe utilizar bloques o cualquier otro material para equilibrio de los mismos. Además, deben estar correctamente arriostros para evitar derrumbes con el peso de los vaciados.
- x. En el caso de transporte de equipo, la llegada y salida de los camiones y vehículos a la obra, será a velocidad lenta, no mayor de 25 Km. por hora. Los choferes y acompañantes usarán siempre el cinturón de seguridad. El movimiento de equipo, vehículos y camiones dentro de la obra, debe prever que no haya personas caminando detrás de ellos, si pretenden hacer giros hacia atrás con el vehículo.
- y. Todo personal en obra debe estar debidamente identificado, con cascos, chalecos, y cualquier otro instrumento de protección contra accidentes en obra.
- z. El símbolo de seguridad deberá ser colocado en la entrada de todos los edificios Oficiales y Privados que ofrezcan facilidades a las personas con limitación, garantizando su visibilidad desde cualquier ángulo.

Preparado por:


ING. EDUARDO PICHARDO

Coordinador de Proyectos DGE/MOPC



Revisado y Sometido por:


ARQ. ALICIA ESPINAL

Directora de Supervisión Especializada de Edificaciones MOPC

