CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTANTERÍA PESADA DEL ARCHIVO CENTRAL DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE Y EL SUMINISTRO DE UNA ESCALERA TIPO AVIÓN, PARA LA TERRITORIAL UBICADA EN LA CALLE 64G NO. 92 - 56 / ÁLAMOS INDUSTRIAL, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETERMINADAS POR LA ENTIDAD.

Bogotá D. C., Octubre 2019

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 3
3. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS 5
4. MODIFICACIONES 6
5. CONSIDERACIONES GENERALES 6
5.1 CRONOGRAMA 6
5.2 ORGANIGRAMA 6
5.3 MATERIALES 6
5.4 MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 7
5.5 MANO DE OBRA 8
5.6 OBRAS ADICIONALES 10
5.7 OBRAS MAL EJECUTADAS 10
5.8 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES 10
5.9 HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL 11
5.10 CALIDAD 14
6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 15
6.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO TROQUELADO DE MEDIDAS DE 1,00 M DE LARGO X 0,20 M DE ANCHO, CALIBRE 16. (INCLUYE TORNILLERÍA Y ACCESORIOS PARA CORRECTA FIJACIÓN). 15
6.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTRE PAÑO DE 2.57 M DE LARGO X 1,7 M DE ANCHO METÁLICO GALVANIZADO, CALIBRE 16. (INCLUYE TORNILLERÍA Y ACCESORIOS PARA CORRECTA FIJACIÓN). 15
6.3 DESINSTALACIÓN DE ENTREPAÑO. 16
6.4 MOVIMIENTO DE VIGAS CON DURMIENTE Y SIN DURMIENTE EXISTENTES, PARA REINSTALACIÓN EN LAS ZONAS DE ESTANTERIAS INDICADAS. 16
6.5 ESCALERA TIPO AVIÓN DE MEDIDAS DE 2.60 M DE ALTO X 1,10 M DE ANCHO CON RUEDAS 17
6.6 SERVICIO DE PERSONAL PARA MOVIMIENTO DE ESTRUCTURAS Y CAJAS. 17
7. RETIRO DE ESCOMBROS 17
8. ASEO GENERAL Y ASEO FINO DE OBRA 17

1. INTRODUCCIÓN

Este documento tiene por objeto dar una guía para la selección de materias primas, materiales, mano de obra y equipos, para la correcta ejecución de cada una de las actividades que hacen parte de las obras de mantenimiento correctivo de la Territorial ubicada en la Calle 64G No. 92 - 56 / Álamos Industrial, de las ciudad de Bogotá D. C.

Se establecen parámetros generales para los procesos constructivos, cuantificación, pagos, pruebas, a los cuales se deberá sujetar el Contratista, el Contratante, y todas aquellas personas que tengan participación directa, tanto en la construcción como en el control de la ejecución.

La ejecución de este proyecto deberá cumplir con la normatividad que aplica para estos casos, en especial la **NSR-10** y la **NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5689: "ESPECIFICACIÓN PARA EL DISE ÑO, ENSAYO Y UTILIZACIÓN DE ESTANTERÍAS INDUSTRIALES DE HACER"**

De igual manera, deberán seguirse las recomendaciones e indicaciones generales dadas en los demás documentos de estudios, diseños, planos, y otros, que hagan parte de los documentos contractuales, entregados al Contratista.

Las especificaciones, planos y anexos que se entregan al Contratista se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos, o en ambos, pero que sea necesario para la construcción, no exime al Contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores, puesto que la contratación se entiende como una herramienta o medio para obtener resultados finales de buen uso y en el caso en que no estén especificadas, deberán tomarse las medidas pertinentes, de acuerdo con el criterio y los medios establecidos por el Contratante.

Cualquier cambio que proponga el Contratista deberá ser consultado por escrito al Contratante o quien lo represente, y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista.

2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista será el responsable por la ejecución de la totalidad de las actividades establecidas en el objeto del Contrato, su alcance, lo establecido en las especificaciones técnicas y en los diseños.

Para tales efectos deberá realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del Contrato y en particular tendrá a cargo las siguientes obligaciones, sin perjuicio de las demás que surjan del Contrato, los términos de referencia y las especificaciones técnicas, además de las contenidas en las normas constitucionales, legales y reglamentarias aplicables, o las que se desprendan de su naturaleza.

- Será obligación primordial del Contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones determinadas por el Contratante.
- Será obligación del Contratista verificar a su costo, todos los planos y especificaciones técnicas que componen el proyecto, antes de iniciar los trabajos. Además de inspeccionar el lugar de la obra para determinar aquellas condiciones del terreno que puedan afectar los trabajos a realizar.
- Será obligación del Contratista antes de iniciar cualquier trabajo, verificar que las cotas y dimensiones de los planos de los diferentes proyectos técnicos y del arquitectónico coincidan.
- El Contratista deberá suministrar e instalar todos los materiales requeridos para la construcción de cada uno de los ítems, de acuerdo con lo indicado en los planos y en estas especificaciones.
- Todos los materiales empleados para la construcción de las actividades del proyecto que suministrará el Contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando éstas se especifiquen. El Contratante de la obra podrá rechazar cualquier material que presente mala calidad o que no cumpla con los requisitos exigidos.
- El Contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de obreros comprometidos en la construcción, como para las demás personas que estén cerca de la obra y transeúntes del sector. Cualquier accidente que esté comprometido con la construcción de la obra será responsabilidad del Contratista. Deberá seguir lo estipulado en el numeral 5.9: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Cualquier cambio que proponga el Contratista deberá ser consultado por escrito al Contratante o quien lo represente, y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista.
- El Contratista debe prever con el tiempo suficiente el alquiler, compra o adquisición de todos los materiales, herramientas, equipos o cualquier otro elemento requerido para la ejecución de la obra, no se aceptarán retrasos en la terminación del proyecto por ninguna de éstas causas.
- El Contratista debe obtener y mantener las garantías en los plazos y montos establecidos en el contrato.
- El Contratista deberá suministrar en el lugar de la obra los materiales necesarios y suficientes, de la mejor calidad y a los cuales se refieren estas especificaciones y los planos adjuntos.

  Nota: Todas las referencias enunciadas en materiales y equipos, son exclusivamente una guía elaborada con el fin de dar pautas sobre la calidad de la obra que se pretende ejecutar; sin embargo, el proponente está en libertad de presentar y proponer las referencias que considere siempre y cuando igualen o superen la calidad exigida.
- El Contratista deberá suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar los trabajos a que se refieren los planos y las especificaciones de la mejor forma posible.
- El Contratista deberá pagar cumplidamente al personal a su cargo: Sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la ley, dado que el Contratante, bajo ningún concepto asumirá responsabilidades por omisiones

legales del Contratista. Cada acta de avance de obra, deberá acompañarse con las respectivas planillas de autoliquidación de EPS, ARP, Salud y pensión, debidamente canceladas.

- El Contratista deberá reportar todo cambio de personal profesional que pretenda efectuar durante la ejecución del Contrato. Todo cambio se realizará previo visto bueno por escrito, tanto del Interventor del Contrato como del Contratante.
- El Contratista deberá ejecutar el Plan de Gestión Ambiental que se requiera y que sea necesario durante la ejecución de la obras, de conformidad con las obligaciones contenidas en el Contrato y en la normatividad aplicable vigente.
- El Contratista deberá realizar la debida señalización de todas las áreas y realizar la logística de tiempo y modo de las diferentes intervenciones que se realizarán en la Entidad.
- El Contratista deberá disponer de una copia completa escrita del presente "Anexo de especificaciones técnicas" en el sitio de la obra para que esté a disposición del Interventor, el Contratante y el personal vinculado a la obra.
- Presentar el **Plan de Calidad, Programación de las actividades, Plan de Señalización y Plan de Manejo Ambiental**, para la obra a ejecutar.
- Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Contratista y dentro del plazo que determine el Supervisor mediante comunicación escrita. Además, el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el Contratante. El Contratante no aceptará ningún reclamo de costos o plazos por parte del Contratista, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción.
- El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y distancias requeridas, de acuerdo con lo dispuesto en las normas establecidas, o por instrucciones del Interventor. Será de responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.
- Cuando por razones de ejecución del objeto contractual incluyendo el movimiento de maquinaria y materiales se produzcan daños a bienes muebles o inmuebles, el Contratista deberá repararlos a la mayor brevedad posible, asumiendo los costos, inclusive del lucro cesante que se pudiese generar.

3. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, el contratista deberá presentar una programación detallada de la obra, donde se establecerá el orden y duración de cada una de las actividades necesarias para cumplir con el objetivo de este proyecto.

Los tiempos de compra, negociación, importación y nacionalización de materiales deberán ser tenidos en cuenta por el Contratista al desarrollar su programa de trabajo, sin que implique adición de plazo o de valor en el contrato.

La obra deberá contar con Supervisión Técnica, la cual podrá ser ejercida por el supervisor del contrato, según lo acordado con el Contratante.

4. MODIFICACIONES

Si durante la localización y el replanteo, el Contratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones existentes, dará aviso al Contratante, quién será el encargado de tomar una decisión al respecto. Todo cambio sugerido por el Contratista, debe ser aprobado o rechazado por el Contratante en un plazo de hasta cinco (5) días, con la debida justificación, quién a su vez podrá hacer los cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico.

De todo cambio que se realice, debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al Contratante. El Contratista deberá consignar en los planos definitivos dichos cambios y todos los que se realicen durante el proceso de la obra. Los cambios que surjan de adiciones o modificaciones sustanciales sobre el diseño original del proyecto, deberán ser consultados y aprobados por el Contratante, a través de los medios que éste establezca para tal fin.

5. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 CRONOGRAMA

El cronograma de ejecución se realizará por parte del Contratista, para poder establecer la ruta crítica y las fechas de entrega por subsistemas, el tiempo de ejecución del proyecto a partir de la fecha de acta de iniciación.

Cada uno de los participantes del proceso deberán entregar un cronograma detallado por tiempos y sistemas, indicando rutas críticas y recursos empleados, para poder cumplir con la fecha de entrega de la obra.

5.2 ORGANIGRAMA

Se deberá entregar el organigrama del personal involucrado en el proyecto indicando, el orden jerárquico y el canal de comunicación indicado para cualquier solicitud relacionada con la ejecución del proyecto, según el personal requerido por el Contratante.

5.3 MATERIALES

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de la obra que se licita, deberán ser aportados por el Contratista y colocados en el sitio designado para la obra. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien además deberá asumir los riesgos de toda índole.

Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de estos pliegos, por defectos de los materiales. El Contratista es el único responsable del cuidado de los materiales puestos en obra. Esto quiere decir que, en caso de pérdidas o hurtos de materiales, se libra de toda responsabilidad al Contratante.

El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos.

Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del Supervisor, podrán ser rechazados por éste cuando no sean adecuados. La aprobación del supervisor del contrato a los materiales, no exonera la responsabilidad del Contratista por la calidad de la obra.

Para el ingreso de materiales ya sea por parte del Contratista o cualquiera de sus proveedores, se hará de conformidad con los horarios y condiciones establecidas por el Contratante, de acuerdo con el régimen interno que se encuentre establecido. Si por alguna circunstancia fuese necesario el ingreso de materiales fuera del horario estipulado, a través del supervisor del contrato deberá elevarse la solicitud correspondiente debidamente justificada.

5.4 MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el Contratista, a su cargo y de estricta propiedad del mismo o tomados en alquiler. Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el Contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar, buscando la seguridad de los trabajadores vinculados a la obra. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del Contratista, lo mismo que los combustibles y lubricantes que se requieran.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el Contratista deberá repararlos en un término no mayor de 24 horas. Si la reparación no fuere posible, deberá reemplazarlo dentro de las 24 horas siguientes y no lo libera de la sanción que por incumplimiento se estipule en el contrato.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son a cargo EXCLUSIVO del Contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro,

etcétera, de los mismos. El Contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

El Contratante podrá solicitar diversos tipos de maquinarias o equipos especiales para las actividades que así lo requieran.

5.5 MANO DE OBRA

Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del Contratante, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.

El personal que emplee el Contratista será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, el Contratante se reserva el derecho de solicitar al Contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el Contratante o quien lo represente considera que hay motivo justificable para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del Contratista.

Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por el Contratante deberá ser atendida y satisfecha por el Contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

Es obligación del Contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la supervisión del contrato copia de dichos contratos con el pago correspondiente de parafiscales. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida en que se vaya incorporando personal, el Contratista deberá presentar relaciones de personal con los siguientes datos:

. Nombre
. Documento de identificación
. Libreta Militar
. Certificado de servicios con el Contratista u otro patrono.
. Domicilio.
. Certificado de EPS y ARP.
. Cargo que desempeña.
. Salarios, y lo que requiera el Contratante para poder hacer las respectivas revisiones y controles del pago de los impuestos parafiscales.

Todo el personal deberá tener un carnet, que lo identifique como trabajador de la obra.

- Será por cuenta del Contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.
- El Contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

- El Contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.
- Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el Contratista a sus trabajadores, debe ser tenido en cuenta por el Proponente al formular su propuesta y serán como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.
- Es entendido que el personal que el Contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con el Contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del Contratista.
- Para atender la seguridad en la obra, el Contratista tendrá en cuenta dentro de su análisis de precios unitarios, el porcentaje de Administración, la dotación a los trabajadores de cascos de seguridad, botas, gafas, protectores, guantes y demás elementos de seguridad requeridos, siguiendo la normatividad mencionada en el presente documento. Con el objeto de proteger e identificar al personal que trabaja en la obra contratada, el contratista suministrará al personal un casco de seguridad, el cual es de obligatorio uso en horas laborales. Debe observarse claramente el reglamento de colores así:

Rojo:	Trabajadores y ayudantes
Amarillo:	Oficiales Obreros y Personal calificado.
Blanco:	Visitantes, Arquitecto e Ingenieros

- Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el Contratista, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero.
- Se prohíbe el tránsito por zonas no autorizadas excepto las que por razones de tránsito o desarrollo del objeto contractual deban desarrollarse. En caso de ser encontrado personal a cargo del contratista en zonas restringidas, estas serán retiradas de la unidad y se estudiará cada caso para determinar si se puede autorizar nuevamente su ingreso.
- El Contratista mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la Ley Colombiana.
- El Contratista, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, será responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto. 1295/94).
- Suministrar y mantener por su cuenta todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el Contratante y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general. El valor deberá estar incluido dentro de la propuesta, y por los cuales no se pagará como una actividad específica.

- Ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la entidad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones serán tramitados y obtenidos por cuenta, riesgo y a cargo del Contratista.
- Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole, resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos y otros inconvenientes producidos por métodos utilizados para la realización de las obras.

5.6 OBRAS ADICIONALES

Se consideran obras adicionales aquellas que no hayan sido previstas en los documentos técnicos de licitación y que, a juicio del Contratante o quien lo represente, se hagan necesarias, útiles o convenientes para la correcta ejecución del objeto del contrato y/o las mejores soluciones para los casos particulares que puedan presentarse en la obra, o que complementen las obras contratadas.

Las obras adicionales sólo se podrán ejecutar cuando se haya realizado la respectiva adición al contrato y hayan sido aprobadas por el Contratante o quien lo represente.

5.7 OBRAS MAL EJECUTADAS

Se consideran obras mal ejecutadas aquellas que a juicio del Contratante o quien lo represente, se hayan hecho con especificaciones inferiores o diferentes a las que se haya definido en los planos o en las especificaciones técnicas aquí determinadas y entregadas en los pliegos de condiciones.

El contratista deberá volver a construir, a su cargo, las obras diagnosticadas como mal ejecutadas, sin que implique modificaciones en el plazo del contrato o en el programa de obra, en el tiempo que se establezca prudente para esto.

En caso de que el Contratista no repare las obras mal ejecutadas en el término indicado, el Contratante podrá proceder a imponer las sanciones estipuladas en el contrato de obra, sin que esto implique que se releve al Contratista de la obligación y responsabilidad.

5.8 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Protección de las obras:

El Contratista será, desde el comienzo hasta la terminación y entrega de la obra, el único responsable de la protección de la obra y de todas las áreas utilizadas en la ejecución de los trabajos. Por lo tanto, si ocurriere algún daño, invasión o avería en cualquiera de las partes, por causas imputables al Contratista, este deberá reparar y responder por tales daños, invasiones o averías para que a su terminación la obra esté en buenas condiciones y de conformidad en todo aspecto con los requisitos del contrato.

Obstrucciones:

El área de trabajo deberá estar libre de basuras y desperdicios. Las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no estén cruzadas con cables, mangueras, tubos, zanjas, etcétera que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidos por estacas ni otros estorbos, en los cuales el trabajador pueda tropezar y caer.

Cuando tales elementos sean necesarios en opinión del Contratante deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos y protegerse en forma adecuada. En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito.

5.9 HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Seguridad Industrial:

El Contratista deberá cumplir con todas las normas de Higiene, Seguridad Industrial y Ambiente, establecidas en la ley para las personas que realicen los trabajos y para los materiales y equipos que se empleen en desarrollo del contrato de obra, para lo cual, los valores correspondientes deberán estar incluidos en la correspondiente propuesta.

El Contratista adoptará todas las medidas de seguridad industrial para la adecuada protección de sus trabajadores y equipos, incluyendo la vigilancia de estos últimos.

El Contratista suministrará, el día de inicio de los trabajos, la dotación mínima que se requiera para ejecutar los trabajos, así mismo, realizará la afiliación a una EPS, a una AFP y a una ARP, de todo el personal que intervenga en las diferentes actividades contratadas.

Ningún trabajador podrá ingresar a la obra sin la respectiva afiliación a una entidad de salud y de riesgos profesionales (sistema de seguridad social, ley 100 de 1993). Estos documentos podrán ser exigidos por el Contratante en cualquier momento.

La afiliación a la EPS, ARP, AFP, pagos de parafiscales, aportes al FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria del Comercio) y demás pagos que demanda la ley laboral vigente serán por cuenta, costos y riesgos del Contratista. Este requisito será verificado permanentemente por el Contratante. Para esto, el Contratista deberá entregar copias de las planillas de los pagos realizados por seguridad social, parafiscales y FIC que el contratista haga a nombre de su personal como requisito para que la entidad pueda tramitar los cortes de obra.

Igualmente, el Contratista mantendrá durante todo el tiempo de ejecución de los trabajos un inspector o supervisor de seguridad industrial. Este inspector estará atento para que se tomen todas las medidas de seguridad en ejercicio de los trabajos, entre las que se destacan:

- Uso permanente de la dotación de seguridad por parte de todos los operarios de la obra y porte de carnet.
- Mantener en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplir todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la ley colombiana.
- Instalación de medidas de seguridad y señalización en el área de trabajo.
- Manejo adecuado de herramientas.
- Prevención de accidentes de trabajo.
- Inspección de herramientas de trabajo.
- Charlas de trabajo diario.
- Trámite de permisos de trabajo a realizar.
- Adopción e implementación de medidas de seguridad en el manejo de escombros y residuos de la obra, así como de su traslado y disposición final.
- Control mediante planillas de todas las actividades que eventualmente pongan en riesgo la seguridad de los operarios, las instalaciones, entre otros.
- Entrega semanal de reporte de actividades al comité de obra.
- Demás que sean necesarias en el desarrollo de los trabajos.

Adicional a lo anterior, tomará todas las precauciones del caso para evitar causar daños y/o perjuicios al Contratante o a terceros, con motivo de la ejecución de los trabajos, así sea por acción, omisión o descuido de sus trabajadores, herramientas o equipos. Será responsable de cualquier reclamación por este concepto, con cargo a la retención de garantía sobre actas.

Se deberán emplear elementos y/o sistemas de protección que impidan o minimicen los efectos ocasionados por la caída de herramientas o materiales que puedan provocar daño físico a las personas que puedan circular en las zonas bajas cercanas al sitio de la obra.

El Contratista será responsable de la custodia y control de su equipo, herramienta y demás elementos utilizados en la ejecución de los trabajos contratados.

Será responsabilidad del Contratista el suministro mínimo, a todo el personal que labore en la obra, de los siguientes elementos de trabajo:

. Casco y barbuquejo
. Gafas
. Guantes (acordes con la labor a desempeñar)
. Botas
. Overol de trabajo

Todos estos elementos deberán cumplir con las normas vigentes de seguridad industrial, especiales para los trabajos a realizar.

Será responsabilidad del Contratista el suministro e instalación de elementos de señalización y protección, necesarios y suficientes para garantizar la seguridad de los funcionarios, peatones, así como del personal que labora, y de las instalaciones físicas en

general. Con ese fin, el Contratista deberá aislar la zona de trabajo por medio del cerramiento de obra, de acuerdo con la especificación propia de esta actividad.

Se deberán ubicar las señales que sean pertinentes para cada una de las actividades, limitación de áreas, zonas de riesgo, rutas de evacuación, oficinas, puntos de encuentro, oficinas, caminos transitables, y demás sitios que componen la obra, con señales visibles y apropiadas para cada caso. Esto se realizará por cuenta, costos y riesgos del Contratista.

El Contratante está en la obligación de cumplir con todas las normas que apliquen a la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que se encuentren vigentes en el momento de la ejecución, las cuales incluyen, pero no se limitan, a las enunciadas a continuación.

- Resolución 2400 de 1979. Estatuto de Seguridad Industrial.
- Resolución 2013 de 1986. COPASO. Organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Decreto 614 de 1984. Bases para la administración de la salud ocupacional en el país.
- Resolución 1016 de 1989. Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.
- Decreto Ley 1295 de 1994. Organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- Decreto 1832 de 1994. Tabla de enfermedades profesionales.
- Decreto 1281 de 1994. Actividades de alto riesgo.
- Organización, administración y prestaciones del sistema general de riesgos profesionales.
- Decreto 2800 de 2003. Afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales de trabajadores independientes.
- Resolución 2346 de 2007. Historias Clínicas Ocupacionales.
- Resolución 1409 de 2012. Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Resolución 1401 de 2007. Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 2844 de 2007. Guías de atención integral en salud ocupacional.
- Resolución 1013 de 2008. Guías de atención integral en salud ocupacional.
- Resolución 1956 de 2008. Consumo de cigarrillo.
- Ley 1010 de 2006. Acoso Laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Resolución 1409 de 2012. Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Ley 1562 de 2012. Modificación del sistema de riesgos profesionales y otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Decisión 584 de la CAN. Definición de accidente de trabajo y enfermedad profesional.

Primeros Auxilios:

Será responsabilidad del contratista garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

Los puntos designados para primeros auxilios deberán estar dotados de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables y tener fácil acceso para las camillas. Deberán estar señalizados conforme a lo establecido por las normas colombianas sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso.

Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.

En caso de presentarse incendio en las áreas de trabajo intervenidas por el Contratista o un accidente ocasionado por el colapso de alguna de las estructuras, el Contratista a través de su Jefe de Seguridad Industrial y sus Brigadistas y con el empleo de sus propios medios, deberá tomar la acción inmediata de control de la situación y rescate del personal. Se hace necesario que para esto, establezca un plan de contingencias y se entrene a todo el personal en el desarrollo del mismo.

5.10 CALIDAD

El Contratista deberá establecer, ejecutar y mantener un Plan de Gestión de Calidad, el cual deberá acogerse, como mínimo, a las disposiciones que se presentan en la normas NTC – ISO de la serie 9000, NTC – ISO 10011-1 a 10011-3 e ISO/TR 13425. Deberá ceñirse a las versiones más recientes y vigentes en el momento de la ejecución de la obra, a aquellas que las complementen, modifiquen o adicionen.

Se mencionan las características que debe cumplir el Plan de Calidad presentado por el Contratista, las cuales se describen con mayor detalle en la norma “NTC ISO 10005 Sistemas de gestión de calidad: Directrices para los planes de calidad”:

- Generalidades
- Alcance
- Elementos de entrada del plan de calidad
- Objetivos de calidad
- Responsabilidades de la dirección
- Control de documentos y datos
- Control de los registros
- Recursos
    - Provisión de recursos
    - Materiales

Recursos humanos
- Requisitos
- Comunicación con el cliente
- Diseño y desarrollo
  Proceso de diseño y desarrollo
  Control de cambios del diseño y desarrollo
- Compras
- Producción y prestación del servicio
- Identificación y trazabilidad
- Propiedad del cliente
- Preservación del producto
- Control de producto no conforme
- Seguimiento y medición
- Auditoría

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En este capítulo de describen los parámetros generales para las actividades que componen el proyecto de las obras de mantenimiento correctivo de la Territorial ubicada en la Calle 64G No. 92 - 56 / Álamos Industrial, de las ciudad de Bogotá D. C., descripción de las actividades, los materiales que contempla, alcances y la forma de medición y pago.

6.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO TROQUELADO DE MEDIDAS DE 1,00 M DE LARGO X 0,20 M DE ANCHO, CALIBRE 16. (INCLUYE TORNILLERÍA Y ACCESORIOS PARA CORRECTA FIJACIÓN).

Esta actividad hace referencia a la fabricación, suministro e instalación de unidades de piso troquelado de 1.00m de largo x 0.20m de ancho en lámina Calibre 16. Incluye tornillería, soldadura y/o los accesorios necesarios para lo correcta instalación.

El troquelado de la lámina debe ser igual y/o similar al existente en la zona de archivo.

Los tornillos de fijación deben ser de aluminio o de acero inoxidable, deben quedar perfectamente ajustados y su color debe ser el mismo de la carpintería. Todos los elementos deben quedar perfectamente aplomados.

Se medirá por unidad (U) de piso instalado, medido en obra, recibido y aprobado por la supervisión del contrato, de acuerdo con el precio unitario pactado en el contrato. Este precio incluye los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte de equipos y herramientas, y cualquier otro costo que se genere y sea necesario para la correcta ejecución de la actividad.

6.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTRE PAÑO DE 2.57 M DE LARGO X 1,7 M DE ANCHO METÁLICO GALVANIZADO, CALIBRE 16. (INCLUYE TORNILLERÍA Y ACCESORIOS PARA CORRECTA FIJACIÓN).

Esta actividad hace referencia a la fabricación, suministro e instalación de unidades de entrepaños metálicos de 2.570m de largo x 1.70m de ancho en lámina Calibre 16. Incluye tornillería, soldadura y/o los accesorios necesarios para lo correcta instalación.

Se medirá por unidad (U) de entrepaño instalado, medido en obra, recibido y aprobado por la supervisión del contrato, de acuerdo con el precio unitario pactado en el contrato. Este precio incluye los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte de equipos y herramientas, y cualquier otro costo que se genere y sea necesario para la correcta ejecución de la actividad

6.3 DESINSTALACIÓN DE ENTREPAÑO.

Se refiere a la desinstalación de los entrepaños ubicados en la estantería metálica.

Antes de iniciar la actividad, se validara con la supervisión del contrato las unidades de los entrepaños a desinstalar y se debe evitar sonidos molestos que perturben la atención del personal que labora en la entidad.

Dentro del protocolo, el Contratista propondrá los elementos y el procedimiento para el desmonte, recolección, transporte, almacenamiento y retiro final de los materiales sobrantes, procurando no perturbar las actividades normales dentro de la edificación. La supervisión del contrato avalará los protocolos que presente el Contratista para la desmonte.

En cualquier caso, será responsabilidad del Contratista garantizar que no se produzcan daños sobre los elementos circundantes, que deban ser conservados, y de manera muy significativa, proteger aquellos que se consideren reutilizables.

Durante el recibo de los trabajos se verificará que se haya realizado la desinstalación y/o retiro, y cargue de la totalidad de elementos y que el área quede limpia, despejada y preparada para las actividades que continúen.

Se medirá por unidad (U) de entrepaño desinstalado, medido en obra, recibido y aprobado por la supervisión del contrato, de acuerdo con el precio unitario pactado en el contrato. Este precio incluye los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte de equipos y herramientas, y cualquier otro costo que se genere y sea necesario para la correcta ejecución de la actividad.

6.4 MOVIMIENTO DE VIGAS CON DURMIENTE Y SIN DURMIENTE EXISTENTES, PARA REINSTALACIÓN EN LAS ZONAS DE ESTANTERIAS INDICADAS.

Este ítem comprende el movimiento de las vigas con durmiente y sin durmiente indicadas por la entidad, para el complemente en las zonas necesarias para la instalación de piso troquelado.

El pago se realizara por global (GL) de la actividad ejecutada. Este precio incluye los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes, andamios y cualquier otro costo que se genere y sea necesario para la correcta ejecución de la actividad.

6.5 ESCALERA TIPO AVIÓN DE MEDIDAS DE 2.60 M DE ALTO X 1,10 M DE ANCHO CON RUEDAS.

En este ítem se considera el suministro de una escalera móvil auto portante, de altura fija, tipo avión, que consta de pasos o peldaños que dan acceso a un escalón superior y esta provista con acceso a una plataforma. Debe cumplir con las especificaciones de las normas: ANSI A14.7 / ANSI A14.4 / ANSI A14.5 / OSHA 1910.29

La escalera debe ser de 2.60m de alto por 1.10m de ancho fabricada en tubería metálica cuadrada calibre 18, soldada, con base contra oxido y pintada en laca brillante color negro o según elección por el supervisor del contrato. La plataforma y los peldaños deben ser antideslizantes en aluminio de alfajor de 2mm, capacidad de carga por paso 180 kilos. El ángulo de inclinación debe ser 56°.

Las llantas deben ser de 5 pulgadas con capacidad de 100 kilos cada una, con frenos mecánicos y dirección en las cuatro (4) ruedas. Contrapesas y baranda perimetral completa a 1.00m de altura.

Las dimensiones de alto y ancho deberán ser verificadas en sitio, deberá verificarse el ángulo de giro entre estanterías y las dimensiones de circulación entre pasillos.

6.6 SERVICIO DE PERSONAL PARA MOVIMIENTO DE ESTRUCTURAS Y CAJAS.

Este ítem comprende el movimiento de las cajas con los archivos documentales del DANE, se debe tener en cuenta la numeración y referencia de las cajas para ser reubicadas en su lugar original luego del movimiento de las estructuras metálicas.

El pago se realizara por global (GL) de la actividad ejecutada. Este precio incluye los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes, andamios y cualquier otro costo que se genere y sea necesario para la correcta ejecución de la actividad.

7. RETIRO DE ESCOMBROS

Se considera bajo este ítem el retiro de escombros que se produzcan durante la ejecución de las obras, de manera periódica sin que genere traumatismos en las actividades normales de la entidad.

El contratista deberá disponer del transporte necesario para retirar de la Entidad los elementos que no sean dispuestos en los sitios establecidos y se considere basura.

8. ASEO GENERAL Y ASEO FINO DE OBRA

Se refiere al aseo general, permanente y final para la entrega de la obra, de todas las áreas de influencia de la obra.

Todos los días, al finalizar la jornada, deberá realizarse la limpieza de toda la obra.

Al finalizar el proyecto y para la entrega final, deberá hacerse una jornada final de limpieza, de todas las áreas y elementos de la obra.

El Contratista deberá disponer del equipo, herramientas y operarios necesarios, siempre en óptimas condiciones para el desarrollo de los trabajos, con la capacidad y el rendimiento suficientes para poder cumplir con los tiempos programados para cada actividad.

Para la aprobación y recibo final por parte de la Interventoría, se debe verificar que hayan sido retirados en su totalidad todos los elementos sobrantes, basura, residuos y material de escombro, provenientes de las actividades de la obra. La superficie final deberá encontrarse totalmente limpia y despejada.

Una vez terminada la obra o parte de ella, y antes de su entrega definitiva a la Entidad, el Contratista procederá al desmantelamiento y demolición de las instalaciones provisionales construidas para la administración de las obras, retirando la totalidad de los materiales, escombros y residuos de materiales sobrantes y ejecutará una limpieza general de todos los ambientes interiores de la construcción. Además se harán las reparaciones necesarias de fallas, ralladuras, despegues, y todas las demás que se observen para una correcta presentación y entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan obra adicional, acogiéndose a las órdenes del Interventor y a las siguientes instrucciones:

Aprobó:	Dra. Jacqueline Soto Quiros - Coordinadora GIT Área Gestión Administrativa
Revisó:	Abogado Xavier Andres Medina Martinez – Contratista GIT Área Gestión Administrativa
	Ingeniera Olga Mercedes Gómez - Coordinadora GIT Infraestructura
Elaboró:	Arquitecto Edilberto Peña Romero - Contratista GIT Infraestructura
	Ingeniero Eléctrico Carlos Andrés Ramirez - Contratista GIT Infraestructura