1. OBJETO DEL PROCESO

RMTC1220 SUMINISTRAR E INSTALAR LA SEÑALIZACIÓN DEL TRAMO VIAL NUEVA CALLLE 46 Y DE LA ENTRADA DEL AEROPUERTO DE YOPAL

2. CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

ALCANCE DEL OBJETO

La UNIDAD ADMINISTRATIVA AERONAUTICA CIVIL REGIONAL META, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la Misión Institucional guiada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, de la industria aérea y la utilización segura del espacio aéreo colombiano, facilitando el transporte intermodal y contribuyendo al mejoramiento de la competitividad del país.

Dentro de las funciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil se encuentran el mantenimiento general de la infraestructura que garantizan la seguridad de las estaciones aeronáuticas a su cargo en todas las áreas asociados a las mismas, ya que dentro de ellas se encuentran elementos, equipos y personal que son fundamentales para la prestación del servicio aeronáutico de la región, por lo tanto se debe garantizar por parte de la entidad el acceso a todos estos sitios donde hay equipos de comunicaciones, de radio ayudas de vigilancia y demás.

- Implementar las acciones correctivas necesarias a nivel de actividades de mantenimiento de canales franjas de seguridad y cerramiento del aeropuerto con el fin de brindar condiciones seguras y eficientes para la prestación de los servicios Aeroportuarios, acorde con lo establecido en el **RAC 14**.

- Garantizar la seguridad a la aviación civil, mediante el aislamiento del perímetro de cada aeropuerto del proceso, con un adecuado estado del cerramiento perimetral, para evitar con ello el riesgo a las operaciones aéreas tanto en el lado tierra, como en el lado aire, acorde con lo establecido en el **RAC 160**. Seguridad a la Aviación Civil.

- Incrementar y/o mantener la vida útil de la infraestructura mediante la ejecución de actividades de mantenimiento y mejorar la prestación de servicio.

- Realizar el mantenimiento a la infraestructura lado Tierra, en el terminal y demás instalaciones, garantizando la adecuada prestación del servicio aeroportuario a los usuarios de la infraestructura de transporte.

- El CONTRATISTA, de acuerdo con el diagnóstico de cada aeropuerto deberá contar con equipos para mantenimiento de pavimentos, señales verticales, señales horizontales, ayudas visuales, podas de zonas blandas e individuos arbóreos, mantenimiento de canales, mantenimiento de cajas de inspección sanitarias, cerramientos, zonas de seguridad, zonas verdes entre otros, de igual forma el inventario requerido de repuestos que se requieran para las herramientas y maquinas utilizadas en la ejecución del contrato, equipo de apoyo para

trabajo nocturno y de soporte al mismo, con las respectivas disponibilidades de tiempo de acuerdo con el rendimiento definido en cada APU presentado por el contratista.

- El CONTRATISTA, deberá identificar los equipos, herramientas y accesorios requeridos, cuadrillas de trabajo de acuerdo con los rendimientos y equipos a contar, para la aceptación de estos por la AEROCIVIL, previo a su adquisición y con alcance a las responsabilidades de Mantenimiento endilgadas. Estos equipos deberán contar con fichas de técnicas y certificados de calibración acorde con los requisitos del fabricante.

- El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.

- Serán de cuenta del Contratista las instalaciones provisionales de campamento, agua, energía y teléfono.

- Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones.

- Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la supervisión.

- Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, el Contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando las áreas intervenidas y terrenos completamente limpios

- El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva a la AERONAUTICA CIVIL, La reparación de daños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión.

- Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes y demás Elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.

- Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al Contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.

- Para la construcción y acabados de las obras, de LA AERONAUTICA CIVIL, el Contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada.

- Las cantidades de obra de los ítems cuya unidad de medida sea fraccionable se aproximarán a un decimal.

- Serán por cuenta del Contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que la supervisaría exija, igualmente será responsabilidad plena del contratista el uso constante de estos elementos por parte del personal a su cargo. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la Ley Colombiana.

- Donde se estipule, bien en los planos o en las especificaciones marcas o nombres de fábricas o fabricantes se deben entender que tal mención se hace como referencia para fijar la calidad del material deseado. El Contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación de la supervisión; Siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.

- Para iniciación de cualquier actividad el Contratista deberá ejecutar muestras indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno de la supervisión.

- Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra.

- Para todos los casos la medida será la establecida de acuerdo al formato ocho (8), las presentes especificaciones y las instrucciones del supervisor/interventor y el pago se hará a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida, por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente y aceptado por el supervisor/interventor.

- Tramitar los respectivos permisos y requisitos ante la administración del aeropuerto donde incluyan: Carnetizacion del personal, equipos, vehículos que se desplazaran por las zonas a intervenir y horarios de trabajos

- Dar cumplimiento a la cláusula de salud ocupacional exigida por la entidad como requisito previo para suscribir el acta de inicio.

OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

PLAN DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA OBRA

El CONTRATISTA deberá planear con suficiente anticipación las intervenciones en áreas de seguridad; el trámite oportuno de las respectivas autorizaciones definidas como (NOTAM) *Notice To Airmen*. "*Los NOTAM contienen información temporal cuyo previo conocimiento es de vital importancia para la realización del vuelo. Se publican por medio del Servicio fijo aeronáutico (AFS), proceso que tiene una*

duración de 45 días según la Circular AIC/C22 del 11 de octubre de 2013: Procedimiento para solicitar publicación de NOTAM. Dirección de Servicios a la Navegación Aérea/Grupo de Información Aeronáutica, el cual se encuentra publicado en la página web de la AEROCIVIL (El proceso de conformidad con la circular toma aproximadamente 45 días).

El CONTRATISTA realizara durante la ejecución de su contrato las siguientes actividades que tienen por objeto apoyar los estándares de seguridad operacional de cada aeropuerto, incorporando las siguientes acciones de seguridad, las cuales deben ser verificadas y contar con el seguimiento de la SUPERVISION/ INTERVENTORIA.

- Socialización con el Área Operacional y/o Administrativa del Aeropuerto, socialización con su propio personal y equipo de trabajo de las actividades a ejecutar, medidas de seguridad aeroportuarias, medidas de seguridad operacional, al igual que socializará el esquema operacional del Aeropuerto. Esta actividad será monitoreada por el funcionario desigando en el área social de la Aerocivil.

- Coordinar previamente las zonas de ingreso y salida de sus vehículos en las aérea restringidas, para lo cual, coordinará con el Área Operacional y/o Administrativa, los medios de ingreso y salida al sitio donde se desarrollará la obra de mantenimiento, requisitos de señalización, cierre del área a mantener y posterior recibo y puesto en operación del aeropuerto.

- Asegurar que el personal de obra se encuentre claramente identificado, coordine los ingresos y salidas a las áreas restringidas y en ninguna circunstancia ingrese a áreas diferentes a las autorizadas previamente para las labores de mantenimiento.

- Para el movimiento de vehículos de cualquier tipo deberá anteceder además de los permisos de ingresos requeridos, cumplir con los protocolos que se establezcan con el Área Operacional y/o Administrativa para el ingreso, permanencia y salida de las áreas restringidas.

- El contratista deberá asegurar que por circunstancia adversas no permita el retiro inmediato del material, deberá ser cubierto, evitando que pueda ser trasportado a zonas de operación del aeropuerto.

- El CONTRATISTA, no puede incursionar en zonas restringidas que estén por fuera de aérea limitada para su respectivo mantenimiento.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS POR ÁREAS

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

El CONTRATISTA deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del contrato, que generen coordinación y comunicación eficiente tanto con la INTERVENTORÍA / SUPERVISION como con la AEROCIVIL y con otras Entidades, incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del contrato, la recepción y verificación de informes, respuesta a solicitudes, informes fotográficos y fílmicos entre otros.
Contratar y mantener, por su cuenta y riesgo, todo el personal y recursos necesarios para el adecuado cumplimiento del contrato, que garantice con los rendimientos propuesto en los respectivos APU´S,(análisis de precios unitarios) acorde con las normas civiles y laborales colombianas, según corresponda, así como con las normas del sistema de seguridad social y aquellas que rigen el ejercicio de las profesiones; lo cual no generará mayores costos o erogaciones a la AEROCIVIL, diferentes al valor del Contrato.
Proveer el conocimiento especializado y demás recursos necesarios para garantizar la identificación de las soluciones requeridas y acordes con las condiciones identificadas.

Organizar y poner al servicio de la AEROCIVIL los recursos humanos, técnicos y materiales que sean apropiados para garantizar el adecuado desarrollo del contrato, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos.

Apoyar, asistir y asesorar a la AEROCIVIL, en todos los asuntos de su competencia, que se susciten durante el desarrollo del contrato, suministrando oportunamente la información sobre los mismos, preparando los documentos que se requieran, rindiendo los conceptos y evaluaciones, que sobre la materia se le soliciten durante el tiempo de ejecución y posterior al mismo. Lo anterior para que la AEROVICIL pueda tomar todas las medidas necesarias para prevenir, mitigar y recuperar los posibles bienes afectados en reclamaciones de forma oportuna y adecuada.

Identificar y notificar a la INTERVENTORÍA/SUPERVISION los daños y afectaciones que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.

Prestar apoyo a la AEROCIVIL para resolver las peticiones y reclamos que se susciten por efecto de la ejecución del Contrato.

Reportar al SUPERVISOR/INTERVENTOR del contrato cualquier inconveniente en el desarrollo de este., debidamente documentados y soportados mediante conceptos técnicos y bitácora del contrato.

Asistir con los profesionales idóneos a todas y cada una de las reuniones convocadas directamente por la AEROCIVIL o por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION del contrato.

GESTIÓN TÉCNICA

- Cumplir con los requisitos establecidos en estas especificaciones técnicas del presente documento.

- El CONTRATISTA deberá Presentar a la AEROCIVIL (APU) los análisis de precios unitarios dentro de los diez (10) días contados a partir de la orden de inicio del contrato aprobados por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION.
- El CONTRATISTA deberá coordinar en cuanto sea aplicable en conjunto con la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea, SUPERVISIÓN e INTERVENTORÍA las actividades que incluyan la afectación, retiro, reubicación o instalación de ayudas visuales y demás elementos que hagan parte de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones o electrónica que se encuentren a cargo de dicha Dirección.
- Ocho días de firmada el acta de inicio, el contratista entregará el documento protocolo de bioseguridad según la resolución 666 del 24 de abril del 2020.
- El protocolo será avalado por la secretaría de salud y la alcaldía municipal.

GESTIÓN FINANCIERA

Antes de efectuar cualquier modificación en el contrato, deberá hacerse por el CONTRATISTA e INTERVENTORÍA/SUPERVISION un balance económico del mismo, y determinar detalladamente la afectación de esta decisión en un contexto general del contrato. Lo anterior, para justificar la alternativa que se presente a la AEROCIVIL, encaminada al cumplimiento del objeto contractual.

GESTIÓN SOCIAL

Efectuar la socialización con las partes interesadas del entorno del contrato, y llevar a cabo la gestión de la participación de interesados durante el desarrollo de este. Mediante veedurías ciudadanas, de ser requeridas en el desarrollo de este contrato.

GESTIÓN DE SEGUROS

Cumplir con la entrega de las pólizas y garantías exigidas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, conforme a lo establecido contractualmente. De no cumplirse con lo anterior, se iniciará el proceso administrativo de incumpliendo de la póliza de seria de la oferta.

GESTIÓN DE RIESGOS

El CONTRATISTA en el matriz 3- riesgos, tiene establecida una Matriz de Riesgos, que requiere seguimiento, control y acciones de materializarse los mismos, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad a los mismos, y de esta forma la minimización de sus impactos, que pudieran poner en conflicto la viabilidad y buena ejecución del Contrato. De presentarse riesgos diferentes a los identificados por la AEROCIVIL, estos deben ser analizados e implementados de la misma forma que los riesgos contractuales, con sus respectivas justificaciones y soportes que permitan ser evaluados.

GESTIÓN JURÍDICA

Cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato. El CONTRATISTA tiene cinco (5) días hábiles para allegar las Pólizas solicitadas en el contrato, de incumplirse este requerimiento, se dará inicio al proceso sancionatorio respectivo.

Realizar los pagos de parafiscales, salud y pensiones por parte del CONTRATISTA, durante la ejecución del contrato y hasta la legalización del acta de recibo final.

Realizar la coordinación con el INTERVENTOR / SUPERVISION para legalizar todas las actas que demande la correcta ejecución y desarrollo del contrato, tales como: actas de reuniones, actas de suspensión, actas de levantamiento de la suspensión, actas de pago parciales, acta de terminación o recibo final del contrato, acta de liquidación del contrato y las demás que sean requeridas. Estas actas deben ser presentadas de forma ágil, sin demoras injustificadas, tomando para ellos los plazos mínimos posibles que no afecten la ejecución del contrato.

Generar alertas tempranas al INTERVENTOR/SUPERVISION del contrato sobre posibles retrasos o limitaciones para la adecuada ejecución del contrato, e informar lo pertinente a la AEROCIVIL.

Ante posibles retrasos o limitaciones en la ejecución del contrato se deberá formular alternativas de atención oportuna.

GESTIÓN OPERACIONAL Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento al Manual de Imagen Corporativa (Resolución 05229 de 2008) con respecto los requisitos de EPP, identificación e imagen, cumpliendo con las pautas requeridas para la adquisición y utilización de las prendas a ser portadas por su personal, equipo y vehículos durante la permanencia en las instalaciones del aeropuerto y ejecución de los trabajos, para dar cumplimiento a lo anterior el CONTRATISTA deberá presentar la propuesta al INTERVENTOR/SUPERVISION quien se obliga a revisarla y aprobarla.
Además, deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- Ley 9 de 1979: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
  "(…)""TITULO III. SALUD OCUPACIONAL
  ARTICULO 80. para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones la presente Ley establece normas tendientes a: a) Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo; b) Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo; c) Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo; d) Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las radiaciones; e) Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública."(…)".

- Resolución 2400 de 1979: Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

- Ley 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

- Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Y todas aquellas normas que las reemplacen o modifiquen de conformidad con la normatividad vigente.

CONTROL DE CONDICIONES DE TRABAJO

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Se entregará cronograma de actividades 2 días después de desarrollar visitas técnicas y verificar actividades a realizar.
El cronograma tiene que tener en el listado.

a) Nombre del ítem
b) Cantidad a ejecutar
c) Unidad de obra
d) Duración estimada
e) Início temprano
f) Final temprano
g) Início tardío
h) Final tardío
l) Presupuesto

CONDICIONES DE TRABAJO EN OBRAS CIVILES

ZONAS DE TRABAJO

A la zona de trabajo tendrán acceso el CONTRATISTA y las personas autorizadas por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION, la AEROCIVIL y el operador aeroportuario si aplica, para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, El CONTRATISTA llevará una relación del nombre de las personas autorizadas; y hará cumplir el uso permanente del carné (el trámite del carné es una obligación del contratista y no implicara demora en la ejecución del contrato).

Para tal efecto, todo personal que se encuentre en el área de intervención debe contar con su respectiva identificación y autorización para permanecer en la zona de trabajo.

La lista de personal autorizado a ingresar al área de intervención deberá entregarse a la INTERVENTORÍA / SUPERVISION, debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal.

El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION el registro del nuevo personal a ingresar para los respectivos estudios de seguridad y posterior aprobación.

Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo y a satisfacción de la INTERVENTORÍA, El CONTRATISTA, a su costa, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios de disposición que apruebe la INTERVENTORÍA/SUPERVISION.

VÍAS DE ACCESO

Al inicio de la Intervención de obra el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION deberán realizar un diagnóstico e inventario del estado actual de las vías a utilizar (Internas y Externas) durante el desarrollo del contrato.
Las vías utilizadas deberán entregarse por el CONTRATISTA en iguales o mejores condiciones al diagnóstico inicial realizado. Para la cual se le suscribirá el Paz y Salvo de esta condición de uso, con la respectividad alcaldía local, como requisito para el recibo a satisfacción del contrato.

El transporte y trasiego de materiales deberá realizarse en horas que no ocasionen congestiones de tránsito en las vías de acceso al aeropuerto o en el mismo. La AEROCIVIL podrá modificar en cualquier momento los horarios de transporte cuando así lo considere conveniente, sin que esto ocasione ningún costo adicional ni aumento de plazo del contrato.

El CONTRATISTA no debe causar daño en la infraestructura aeroportuaria, vías públicas o privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de estas. El CONTRATISTA está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso, los daños que se causen en vías públicas y privadas o a un tercero por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el CONTRATISTA, dentro del plazo definido por la INTERVENTORIA /INTERVENTCION CONTRATISTA, AEROCIVIL y TERCEROS AFECTADOS, el cual deberá determinarse conforme a la magnitud del daño.

La AEROCIVIL no se hará responsable por acciones u omisiones del CONTRATISTA y sus dependientes que causen daño en las vías, bienes, muebles e inmuebles y personas, o en general a cualquier elemento en el área de influencia de las obras. Por tanto, el CONTRATISTA se obliga a repararlas a su cuenta y costo, y la aceptación de la reparación correspondiente del tercero afectado.

CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

El CONTRATISTA deberá coordinar con el INTERVENTOR/SUPERVISION del contrato las actividades y horarios en que se deban desarrollar las obras de este, en aras de atender las restricciones de las

zonas del aeropuerto. O de acuerdo con los NOTAM establecidos. Por tanto, es obligación del CONTRATISTA cumplir con los NOTAM y con las programaciones de mantenimientos aprobados. So pena de incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El CONTRATISTA asume el compromiso de garantizar el cumplimiento del plazo del contrato y asegurar la marcha ininterrumpida de las obras a desarrollar acorde con el cronograma vigente.

Cuando sea necesario realizar actividades adicionales a la programación de obra el CONTRATISTA solicitará permiso a la AEROCIVIL a través de la INTERVENTORÍA/SUPERVISION.

Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros, debe coordinarse con la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.

El CONTRATISTA deberá contemplar durante la ejecución de las obras de mantenimiento, el trabajo en horas nocturnas y deberá disponer de todos los elementos adicionales de iluminación y logística. En cualquier caso, está obligado a garantizar la continuidad del trabajo hasta la terminación de la labor requerida. Lo anterior en particular con las zonas del Lado Aire, en las cuales se debe garantizar la operación del aeropuerto de forma segura.

El CONTRATISTA se obliga a cumplir los horarios definidos en los NOTAM para ejecutar las actividades del lado aire a fin de mantener la operación del aeródromo en los horarios autorizados; garantizando condiciones adecuadas de operación en las áreas de intervención.

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION y realizados en actividades que comprometen la funcionalidad de la terminal tales como demoliciones, pinturas, actividades eléctricas e hidrosanitarias o en obras que la INTERVENTORÍA considere prudente realizar en horarios nocturnos. El CONTRATISTA deberá instalar equipos de iluminación de tipo e intensidad satisfactorios para el INTERVENTOR, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos y tomar las medidas del caso para evitar cualquier tipo de accidente, tanto al personal vinculado, como a los usuarios; esta condición no generará sobrecostos o recargos nocturnos, ni podrán ser considerados para reclamaciones de costos adicionales a la AEROCIVIL.

Las actividades de mantenimiento de emergencia ejecutadas en el lado aire deberán ser terminadas en su totalidad una vez iniciadas independientemente del horario operacional del aeropuerto o de la relación laboral con el personal de obra o terceros. Las cuales deben ser recibidas a satisfacción por los responsables operacionales del aeropuerto, como requisito para la puesta en operación del Aeropuerto.

COMUNICACIONES.

El CONTRATISTA está obligado a mantener comunicación permanente con la Torre de Control, el Servicio de Extinción de Incendio SEI y supervisor/interventores de área de movimiento SAM.
Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá participar en las reuniones de coordinación de actividades a desarrollarse en el área de maniobras (Pistas, calles de rodaje, canales, cerramiento

perimetral y zonas de seguridad). Con el fin de prevenir y/o mitigar riesgos operacionales que se puedan causar.

El contratista en conjunto con la interventoría, el supervisor/interventor y el Administrador del Aeropuerto, deberán establecer en la etapa de diagnóstico del contrato, es decir dentro de los 15 primeros días del plazo contractual, un canal de comunicación constante las 24 horas con el fin de atender las emergencias y/o requerimiento que el aeropuerto requiera de forma inmediata.

ÁREA DE ALMACENAJE.
Las áreas de almacenaje de materiales o vehículos personales deben ser asignadas por el Administrador del Aeropuerto, o responsable del mismo, siempre y cuando exista la disponibilidad de áreas para acopio.

Los materiales que se almacenen dentro de la propiedad del Aeropuerto no deben obstruir la navegación aérea ni el movimiento de las aeronaves, ni el tráfico vehicular en el aeropuerto, ni el servicio a los usuarios.

El CONTRATISTA es el responsable del almacenaje de materiales sueltos. Los cuales no pueden ser acopiados en aéreas activas de movimiento de las aeronaves.

Los materiales apilados se dispondrán de forma que prevenga el movimiento resultante por efecto de una ráfaga de viento natural o causada por una aeronave, deben ser marcados con banderas anaranjadas e iluminados con luces amarillas intermitentes durante momentos de poca visibilidad. En caso de no ser posible el retiro del material dentro del desarrollo de la actividad, el CONTRATISTA deberá cubrir con plástico, lona o polisombra en su totalidad, debidamente ancladas, con el fin de mitigar el riesgo de migración de finos particulados o residuos de diferentes tipos a las zonas de operación y evitar presencia de FOD y/o el daño de aeronaves o demás riesgos que se puedan desprender de esta condición, los cuales serán responsabilidad del CONTRATISTA.

El equipo o material de construcción no debe ser almacenado dentro del área de operaciones aéreas durante horas de poca visibilidad u oscuridad, sin la autorización del área responsable en el Aeropuerto. Solo se pueden realizar almacenamientos en donde sea previamente aprobado por la AEROCIVIL, los acopios provisionales deben ser retirados una vez se terminen las labores del día.

VALLAS.

El contratista de obra realizará a su costo el suministro e instalación de las vallas necesarias para la información del contrato de acuerdo con la normatividad vigente y/o que suministre la Entidad; la Interventoría realizará la aprobación de la instalación de las vallas para la correspondiente obra, también verificará que el contratista las mantenga en correcto estado o realice la reposición si se presenta deterioro o vandalismo. En caso de prolongarse la intervención el contratista de obra procederá a la actualización que aplique a estas.

QUEMAS.

No se permiten quemas dentro de la propiedad del Aeropuerto.

EROSIÓN.

El CONTRATISTA debe implementar medidas efectivas de control para evitar erosión de materiales durante las excavaciones o movimiento de tierra, que reduzcan el movimiento de partículas sueltas que contaminen las aéreas de movimiento o las fuentes de agua.

ACCIDENTES.

Todos los accidentes que causen daños a las personas, equipos, infraestructura o a la propiedad; deben ser reportados al SUPERVISOR/INTERVENTOR, Administrador del aeropuerto y Autoridad de inmediato. Los CONTRATISTAS deben suministrar, frente a la situación, el tipo de equipo y las facilidades médicas necesarias para suplir el servicio de primeros auxilios a cualquiera que haya sido afectado durante la realización del trabajo ya sea en o junto al sitio. Cuando se haya causado heridas o muerte de personas, daños a la propiedad, se debe realizar un informe detallado al respecto acogiendo los lineamientos requeridos por las autoridades competentes.

El CONTRATISTA responderá de manera exclusiva por los daños y perjuicios causados tanto contractual como extracontractualmente, generados por él o sus empleados, agentes o subcontratistas y deberá mantener indemne a la AEROCIVIL por los hechos, acciones u omisiones que puedan dar lugar a un accidente que generé un daño, para lo cual deberá amparar sus actividades e intervenciones con la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

El CONTRATISTA, deberá mantener actualizada y a la vista el listado de personal, con su respectiva EPS, ARL y seguros colectivos de existir, con teléfono de contacto y de emergencia.

SEGURIDAD

- El CONTRATISTA será el único responsable por la seguridad de sus equipos y materiales.
- El CONTRATISTA acatará y cumplirá las normas de seguridad aeroportuaria y las hará cumplir a sus empleados, en especial las relacionadas con las autorizaciones y controles de ingreso a las áreas restringidas y las de permanencia en zonas de operación de aeronaves.
- El CONTRATISTA será responsable de prevenir cualquier violación de la seguridad de las zonas restringidas y de cualquier ruta de entrada al área de desarrollo de actividades, por parte de sus empleados, agentes o subcontratistas. Por lo tanto, es de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA, las acciones sancionatorias y de cualquier índole que se generen por estas actuaciones.

AUTORIZACIÓN DE INGRESO Y PUESTOS DE CONTROL.

Toda persona, vehículo, equipo o insumo a cargo del CONTRATISTA que se requiera ingresar a las áreas restringidas del aeropuerto debe hacerlo únicamente por los puestos de control autorizados por la Administración del aeropuerto, cumpliendo los protocolos de seguridad requeridos.
Los costos de los permisos serán asumidos por el CONTRATISTA (con sus respectivas actualizaciones cuando se requieran), el cual responderá por el mal uso que sus empleados den a estos.

Los permisos de ingreso de personal y equipos serán devueltos al término del mantenimiento o cuando estos sean retirados de las actividades, para las respectivas aéreas entregadas.

SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La AEROCIVIL unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de las obras, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considera totalmente imputable al CONTRATISTA:

- Cuando las actividades de mantenimiento no se estén ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas.

- Por infracción a las normas de seguridad aeroportuaria establecidas por la AEROCIVIL a través de la INTERVENTORÍA del contrato o las que sean usuales en la clase de trabajos contratados.

- Cuando el CONTRATISTA adelante trabajos, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION.

- Cuando las actividades realizadas generen riesgo a la seguridad operacional y a la seguridad de las aeronaves.

- Cuando a consideración del personal administrativo y/u operativo de la AEROCIVIL, Operador aeroportuario o Autoridad Aeronáutica, determine que las actividades en ejecución representan un riesgo real para la seguridad aérea. Por incumplimiento a las normas del SISOMA, por no contar con el equipo requerido, ni con el personal necesario y/ materiales, para lograr la logística requerida.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA será responsable de todas las actividades objeto del contrato, hasta el término de vigencia de la garantía respectiva.

El CONTRATISTA asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que constructivos y de evaluación que utilice y por lo tanto, responsable de la calidad y resultado obtenido; esta responsabilidad es compartida con la INTERVENTORIA con el alcance de sus obligaciones contractuales.

Se prohíbe a los empleados u operarios del CONTRATISTA pernoctar en las instalaciones aeroportuarias o trasladarse a áreas no autorizadas.

SALUD OCUPACIONAL.

El CONTRATISTA será el único responsable por el cumplimiento de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial de todo el personal que trabaje para él o para sus subcontratistas. El CONTRATISTA, por su cuenta, deberá proveer todos los sistemas de seguridad que sean necesarios para mantener a salvo a las personas y a los bienes de la AEROCIVIL y de terceros, los cuales serán verificados permanentemente por la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION.

MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS EN OBRAS DE MANTENIMIENTO.

Con relación al manejo y disposición de escombros el CONTRATISTA deberá acatar la siguiente normatividad a nivel nacional o aquella que la modifique o sustituya:

> Resolución 472 de febrero 28 de 2017, Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
>
> Ley 1801 del 29 de julio de 2016 Nuevo Código de Policía.

La gestión de los residuos de construcción y demolición - RCD producidos en la obra será responsabilidad del CONTRATISTA. En ningún momento podrá descargar estos en zonas internas o externas del aeropuerto, en lotes abandonados, humedales o cualquier otro sitio que no tenga autorización, por parte del ente ambiental competente y la autoridad municipal.

El CONTRATISTA, deberá, con los residuos de construcción y demolición - RCD acopiar en un sitio debidamente acordonado y señalizado que no afecte las zonas verdes; proteger con un geotextil, polisombra o en su defecto introducidos dentro de una lona, para evitar la dispersión de material particulado, ni tampoco deberá superar los 3 metros de altura. Sin embargo, en el evento de que sea imposible retirarlos dentro del tiempo indicado se deberá adecuar de un sitio temporal que no interfiera con el tráfico vehicular, peatonal y la obra misma.

Los vehículos destinados al transporte de residuos de construcción y demolición - RCD no deberán llenar por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón), la carga deberá ir cubierta y movilizarse siguiendo las vías y horarios establecidos en la Resolución 472/2017, la carga deberá ir cubierta y movilizarse siguiendo las vías y horarios establecidos por la autoridad competente de la zona de trabajo.

No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.

El CONTRATISTA, deberá conservar limpias, las pistas, calles de rodaje, plataformas, zonas restringidas del aeropuerto, las vías de acceso de los vehículos a los frentes de mantenimiento, de manera que garantice la no generación de aportes de material articulado a las vías inmediatas y sedimentos a las redes de alcantarillado.

Los costos que se generen por el retiro de residuos de construcción y demolición – RCD estarán a cargo del CONTRATISTA.

No se podrá depositar residuos de construcción y demolición - RCD en canales de aguas lluvias y zonas de operación.

Se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas de mantenimiento o mantenimientos.

El Contratista, deberán mantener los registros de las cantidades generadas y dispuestas de residuos de construcción y demolición RCD.

El CONTRATISTA, deberá, cuando el material de excavación pueda ser reutilizado adecuar un sitio dentro del frente de mantenimiento para su almacenamiento temporal, señalizando con delineadores tubulares y cinta de seguridad.

El CONTRATISTA, deberá elaborar el informe de gestión de las actividades ejecutadas durante el mes, con sus respectivos soportes.

El CONTRATISTA, deberá finalizadas las obras recuperar y restaurar el espacio público si este fue afectado y el área de los patios de almacenamiento, de acuerdo con su uso, garantizando la limpieza y/o la reconformación total de la infraestructura y el retiro de los materiales y elementos provenientes de las actividades constructivas.

INCUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las actividades ejecutadas que, a juicio de la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION del contrato, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas.

Se entiende por actividades mal ejecutadas aquellas que a juicio de la INTERVENTORÍA/SUPERVISION no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas incluyendo materiales, equipo, mano de obra o acabados que generen riesgos operacionales

directamente o induzcan a otras afectaciones, por lo tanto, el CONTRATISTA deberá atender las observaciones en el plazo que la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION le indique.

La INTERVENTORÍA/SUPERVISION del contrato será quien supervise el cumplimiento de calidad de materiales, equipo, mano de obra, tipo de intervención, garantizando así la calidad de las actividades. Si el CONTRATISTA no repara las actividades mal ejecutadas dentro del término señalado por la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION la AEROCIVIL procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, conforme a los informes y soportes presentados previamente por la INTERVENTORIA. Y de conformidad con la aplicación de los **INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO**

Lo anterior, no implica que la AEROCIVIL releve al CONTRATISTA de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las actividades.

DISPONIBILIDAD DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO

La AEROCIVIL podrá, sin que el CONTRATISTA tenga derecho a formular reparo alguno, disponer de las diferentes áreas mantenidas antes de su completa terminación y aceptación final. En este caso se levantará un acta previa en la que se hará constar el estado en que han recibido las actividades. La ocupación parcial de las áreas por la AEROCIVIL no significa en ningún modo aceptación provisional, pero el CONTRATISTA quedará eximido de la reparación por el uso anticipado de las áreas.

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 de la AEROCIVIL, todo el personal que se requiera para cumplir con las obligaciones y rendimientos establecidos contractualmente.

Cuando a juicio de la SUPERVISOR/INTERVENTORSUPERVISION el personal al servicio de las obras resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria o con ello se limite las acciones de cumplimiento de las obligaciones, el CONTRATISTA se obligará de manera inmediata a contratar el personal que haga falta y la mano de obra que se requiera, sin ningún costo para la AEROCIVIL.

Las indemnizaciones que se causen por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo corren por cuenta del CONTRATISTA. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la INTERVENTORÍA / SUPERVISION del contrato deberá ser realizado por el CONTRATISTA dentro de los TRES (3) días hábiles a la comunicación escrita en este sentido.

Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El CONTRATISTA deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Presupuesto Oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se

presenta en los documentos del proceso y entregarlos para aprobación de la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION dentro de los QUINCE (15) días calendario posteriores a la orden de inicio.

Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en la propuesta económica, toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las ofertas; si se presentare alguna discrepancia, el CONTRATISTA deberá ajustar el valor de los precios unitarios.

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: El equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra.

Cualquier error u omisión del CONTRATISTA en los costos directos o indirectos considerados en su APU para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA y por lo tanto no podrá reclamar a la AEROCIVIL reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El CONTRATISTA acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

En el caso de requerirse la ejecución de actividades no previstas el CONTRATISTA se obliga a verificar y a utilizar las actividades y contenido de los análisis unitarios contractuales, antes de proponer nuevos ítems.

Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad, demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, así como los costos de cuadrillas diurnas y nocturnas, elementos complementarios como iluminación, cerramientos provisionales, medios para comunicaciones y transporte.

3. ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR EL CONTRATISTA DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

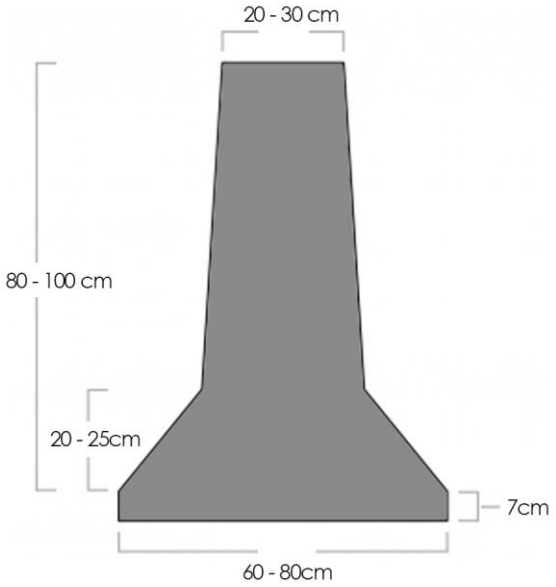


IMAGEN SATELITAL LOCALIZACIÓN DEL ÁREA OBJETO DE LAS ACTIVIDADES
790674.74 m E ; 589017.69 m N

1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERAS NEW JERSEY EN CONCRETO

DESCRIPCIÓN:
Esta actividad consiste en el suministro de barreras de contención vial tipo new jersey fabricadas en concreto reforzado, y su instalación insitu en las intercepciones viales del tramo vial nueva calle 46.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:
El contratista deberá suministrar a todo costo barreras de contención vial tipo new jersey fundidas en concreto reforzado que cumplan con las siguientes condiciones mínimas:



ESQUEMA DE REFERENCIA



IMAGEN DE REFERENCIA

Las dimensiones de cada unidad deberán estar dentro de las medidas indicadas en el esquema anterior, con longitud horizontal de 240cm. Los refuerzos deberán ser de mínimo 3 varillas de 3/8" por cada cara (6 en total), y flejes cada 40cm todas las unidades deberán suministrarse completamente pintadas en pintura amarilla reflectiva tipo tráfico.

Los elementos deberán ser instalados insitu perpendiculares a cada intersección vial y en línea uno tras otro de forma que obstaculicen por completo el tráfico de vehículos sobre la calzada del tramo vial de la nueva calle 46. La línea de barreras podrá retrocederse sobre la calzada a partir de la línea de perfil de la intercepción hasta un máximo de 30 mts con el fin de ubicarse en el sitio más apto para evitar el paso de los vehículos, esta localización será indicada por el supervisor/interventor del contrato.



ESQUEMA LOCALIZACIÓN DE BARRERAS VIALES

En el anterior esquema se muestran en círculos rojos la ubicación de las intercepciones viales y las líneas amarillas representan la ubicación tentativa de las líneas de barrera, las cuales se instalarán de acuerdo a lo descrito en la presente actividad y avalado por el correspondiente supervisor/interventor del contrato.

La instalación de los elementos en el sitio final será sobrepuesta, no se requieren anclajes ni otra intervención, la colocación se deberá realizar disponiendo de todos los cuidados requeridos para evitar el daño de las unidades de barreras, la superficie de pavimento de la calzada y demás elementos que constituyen la vía como canales perimetrales, box culverts etc.

Para la realización de esta actividad se deberá hacer uso de maquinaria apta para el desplazamiento y manipulación de elementos pesados como grúas, PH, retro excavadoras, etc.

ALCANCE Y ACEPTACIÓN:

Esta actividad deberá asegurar la instalación en los sitios finales indicados por el supervisor/interventor del contrato de todas las unidades de barreras que dibujen una sola línea recta una tras otra de forma perpendicular a la calzada de la vía nueva calle 46 en un ángulo de tolerancia de +/- 10°. Por cada línea de barreras deberán instalarse 3 unidades.

1.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALLAS VIALES.

DESCRIPCIÓN:
Esta actividad consiste en el suministro e instalación de vallas viales metálicas con señal de tránsito.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:
El contratista deberá suministrar e instalar a todo costo vayas viales que cumplan con las siguientes condiciones mínimas:

Ancho 250 cm x 150cm de alto, estructura en angulo de 1 y 1/2 pulgada calibre 16, pintadas electrostática blanca y naranja. La vaya contará con 3 placas en la parte superior de mínimo 30cm de altura fabricadas en la mina galvanizada de 4/8 pintadas por la cara exterior con motivo de franjas naranjas y blancas diagonales intercaladas. Para comprensión se adjunta a continuación imagen de referencia:



IMAGEN DE REFERENCIA
(*FUENTE: https://www.grupodiferenciart.com/vial/)*

Cada valla deberá contener una señal de transito al centro de la valla fabricada en lámina galvanizada y pintura electrostática roja, firmemente adosada mediante tornillería, soldadura o remaches. La señal de transito que deberá ser instalada es la siguiente:



IMAGEN DE REFERENCIA SEÑAL DE TRANSITO A INSTALAR

Esta señal deberá cumplir con todas las disposiciones reglamentarias de los códigos de transito aplicables y vigentes.

Las vallas deberán ser instaladas insitu totalmente centradas al eje de la vía distanciadas a un metro de la línea de barreras new jersey de manera que queden frente a ellas según el tráfico para indicar la prohibición de ingreso al tramo. Las vallas deberán ser aseguradas al pavimento mediante chazos, platinas y demás elementos necesarios para evitar su movimiento y desplazamientos, en todo caso el método de anclaje deberá ser verificado y avalado por el supervisor del contrato.



ESQUEMA LOCALIZACIÓN DE BARRERAS VIALES

En el anterior esquema se muestran en círculos rojos la ubicación de las intercepciones viales y las líneas amarillas representan la ubicación tentativa de las líneas de barreras new jersey que trata el numeral 1.3, los puntos azules representan la ubicación tentativa de las vallas viales en relación a las barreras.

ALCANCE Y ACEPTACIÓN:

Esta actividad deberá asegurar el suministro de vallas viales con señal de transito que cumplan los estándares mínimos de la normativa de transito aplicable y vigente, los materiales no podrán presentar ningún tipo de daño como golpes, torceduras, y desperfectos, los acabados en pintura deberán ser uniformes sin presentar burbujas, descaramiento, ampoyaduras u otro imperfecto visible.

La instalación deberá realizarse perpendicular al perfil vial y alineando el eje de la valla con el eje de la vía con una desviación máxima de +/- 5cm. Así mismo deberá localizarse desplazada a 1mt con una desviación máxima de +/- 10cm de la línea de barreras new jersey que trata el numeral anterior, de acuerdo al punto que haya definido el supervisor/interventor para su instalación.

1.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HITOS VIALES

DESCRIPCIÓN:

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de hitos viales firmemente anclados a piso que demarquen los accesos a la glorieta de entrada al aeropuerto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

El contratista deberá suministrar e instalar a todo costo hitos viales viales que cumplan con las siguientes condiciones mínimas:

Alturas 75 cm x 7.5 cm ancho x 20 cm de base, fabricados en Polietileno, polipropileno y cintas reflectivas. Los hitos viales serán instalados en el concreto mediante chazos o anclajes incluso de ser necesario reforzar con adhesivos epoxicos que aseguren firmeza y durabilidad en la instalación, en todo caso se deberán seguir las indicaciones y recomendaciones del fabricante para la actividad. El elemento deberá quedar instalado perpendicular al suelo en ángulo recto.

Se instalará un hito tras otro dejando 50 cms de distancia y dibujando una línea consistente, simétrica y continua. Para lo anterior el contratista deberá realizar un replanteo insitu en presencia del supervisor del contrato quien indicará, verificará y aprobará el dibujo de las formas a delinear.



IMAGEN DE REFERENCIA

ALCANCE Y ACEPTACIÓN:

Esta Actividad deberá garantizar el suministro e instalación de hitos viales que cumplan con la normatividad vial, los elementos deberán ser entregados en perfecto estado, sin imperfecciones o daños en su estructura y acabados. La instalación deberá dibujar la forma aprobada por el supervisor del contrato asegurando una distancia de 1 mt +/- 5cm entre cada hito y firmemente adheridos al suelo perpendiculares a la superficie con una variación de +/- 2 grados.

4.0 GARANTÍAS TECNICAS

CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ENSAYOS A CARGO DEL CONTRATISTA.

Cuando el material sea rechazado por la INTERVENTORÍA/SUPERVISION el CONTRATISTA a su costa, deberá retirarlo del aeropuerto y reemplazarlo en forma inmediata.

De considerarlo necesario, la INTERVENTORÍA/SUPERVISION ordenará al CONTRATISTA el descubrimiento de las obras no visibles, con el fin de verificar la calidad del mantenimiento, cuando no sea posible la utilización de ensayos no destructivos, en todo caso los gastos que tal operación demande serán por cuenta del CONTRATISTA.

Las aprobaciones por parte de la INTERVENTORÍA/SUPERVISION a los materiales no exoneran al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las actividades.

Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de las actividades en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del CONTRATISTA.

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 de la AEROCIVIL, todo el personal que se requiera para cumplir con las obligaciones y rendimientos establecidos contractualmente.

Cuando a juicio de la INTERVENTORIA/SUPERVISION, el personal al servicio de las obras resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria o con ello se limite las acciones de cumplimiento de las obligaciones, el CONTRATISTA se obligará de manera inmediata a contratar el personal que haga falta y la mano de obra que se requiera, sin ningún costo para la AEROCIVIL.

Las indemnizaciones que se causen por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo corren por cuenta del CONTRATISTA. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION del contrato deberá ser realizado por el CONTRATISTA dentro de los TRES (3) días hábiles a la comunicación escrita en este sentido.

Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato.

CANTIDADES DE OBRA

El CONTRATISTA deberá cumplir con el alcance total de los trabajos que se hayan pactado con la AEROCIVIL a la firma del contrato y que serán vigilados por la INTERVENTORÍA / SUPERVISION.

ESPECIFICACIONES DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS EN EL CONTRATO

Cuando se requiera incluir actividades no previstas o no incluidas en el Análisis de Precios Unitarios, el CONTRATISTA se obliga a presentar:

Estudio de mercado, compuesto por tres (3) cotizaciones de los insumos a utilizar que permitan construir el precio para la actividad no prevista. En caso de no contar con valores de referencia en los APU`s iniciales.

Para determinar el valor contractual de la actividad no prevista, este corresponderá al menor valor de mercado calculado con las tres (3) cotizaciones presentadas por el CONTRATISTA, y una cuarta cotización presentada por la SUPERVISOR/INTERVENTOR SUPERVISION.

Una vez definido el valor, el CONTRATISTA se obliga a presentar el acta de modificación de no previstos el balance económico del contrato con aprobación de la SUPERVISOR/INTERVENTORSUPERVISION para posterior presentación y aprobación ante el Comité de Contratación. La presentación de esta documentación no genera un derecho de ejecución o una obligación de aprobación, por parte de la AEROCIVIL, ni pago por hechos cumplidos por omisión de trámites administrativos.

Cuando se cuente con la aprobación formal del Comité de Contratación, el CONTRATISTA se obliga a presentarle a la INTERVENTORÍA/SUPERVISION el Acta de Modificación de Cantidades, Especificaciones Técnicas y balance del contrato, el cual podrá mantener el valor contractual o en su defecto una adición para mayores cantidades de obra.
Requisitos mínimos obligatorios de presentación de las especificaciones técnicas para actividades no previstas, utilizando el formato definido en el contrato por la AEROCIVIL.

- Descripción.
- Alcance
- Ejecución.
- Materiales.
- Equipo.
- Rendimiento
- Aceptación y rechazos
- Medida y forma de pago.

En ellas se describen: los procesos técnicos a seguir para la correcta ejecución de la actividad, los tipos de materiales y equipos a utilizar, unidad de medida y su forma de pago, requisitos mínimos de acabados y los métodos de comprobación y control.
También se deben determinan las unidades de medida que se utilizarán para cuantificar y pagar las obras ejecutadas, éstas pueden ser:

- Metros.
- Metros cuadrados.
- Metros cúbicos.
- Unidades.
- Kilogramos.
- Cualquier otra medida cuantificable.

Toda medida y forma de pago incluye: materiales con su correspondiente desperdicio, mano de obra, prestaciones sociales, herramientas y equipos necesarios para una correcta ejecución, instalación, acabado y funcionamiento de la obra pormenorizada en la descripción y ejecución; en caso contrario, la especificación correspondiente contendrá las aclaraciones necesarias.

Nota 1: Todos los procedimientos definidos con anterioridad deberán contar con el seguimiento y la aprobación de la INTERVENTORÍA/ SUPERVISION y el visto bueno de la AEROCIVIL.

INDICADORES DE EVALUACIÓN:

EVALUACIÓN	(Tiempo de ejecución programado / Tiempo ejecución real)*100
	(Cantidad de personal contratado / Cantidad de personal utilizado)*100

CUMPLIMIENTO	(Requisitos de especificaciones técnicas / Verificación de especificaciones técnicas)*100
	(Cantidad de obra civil recibida / Cantidad de obra civil contratada)*100
DISPONIBILIDAD	(Fecha definida para puesta en servicio / Fecha real de puesta en servicio)*100
EFICIENCIA	(No. actividades contratadas/No. actividades no previstas)*100
EFICACIA	(Objetivo general programado / Objetivo general cumplido)*100
CALIDAD	(Requerimientos por garantía / Requerimientos atendidos por garantía)*100
RIESGOS	No. riesgos previstos materializados/No riesgos mitigados
MANTENIMIENTO	(No. total de mantenimientos preventivos ejecutados / No. total de mantenimientos programados)*100

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

- Coordinar, supervisar y responder por el desarrollo de los programas del Plan de Gestión Social.
- Representar al Contratista en las actividades de Gestión social señaladas en el contrato.
- Mantener el conducto regular de comunicación con la Aerocivil, el equipo de trabajo del Contratista y la comunidad en todas las actividades de gestión social que se realicen en el proyecto para garantizar el cumplimiento de las obligaciones sociales contempladas en el contrato.
- Reunión mensual del avance de la obra y entrega de informe.
- Deberá presentar un informe que será revisado y aprobado por la profesional encargada del área de Gestión social de la Aeronáutica Civil.
- Realizar reuniones periódicas con el Profesional Social y entregar los informes que den cuenta de los avances del Plan de Gestión Social de Obras, donde se evidencie el cumplimiento del mismo, con visto bueno del profesional social en obras de servicio de la entidad como parte de los hitos de pago del contrato suscrito.
- Presentación y/o socialización al inicio de la ejecución del proyecto
- Hacer seguimiento y monitoreo a las actividades de socialización que son responsabilidad del contratista.

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE GESTION SOCIAL.

- Coordinar, supervisar y responder por el desarrollo de los programas del Plan de Gestión Social.
- Representar al Contratista en las actividades de Gestión social señaladas en el contrato.
- Mantener el conducto regular de comunicación con la Aerocivil, el equipo de trabajo del contratista y la comunidad en todas las actividades de gestión social que se realicen en el

proyecto para garantizar el cumplimiento de las obligaciones sociales contempladas en el contrato.

- Reunión mensual del avance de obra y entrega de informe.
- Deberá presentar un informe que será revisado y aprobado por la profesional encargada del área de Gestión social de la Aeronáutica Civil.
- Realizar reuniones periódicas con el Profesional Social y entregar los informes que den cuenta de los avances del Plan de Gestión Social de Obras, donde se evidencie el cumplimiento del mismo, con visto bueno del profesional social en obras de servicio de la entidad como parte de los hitos de pago del contrato suscrito.
- Presentación y/o socialización al inicio de la ejecución del proyecto.
- Hacer seguimiento y monitoreo a las actividades de socialización que son responsabilidad del contratista

PRESENTACION DE LA OFERTA.

El oferente debe responder si cumple o no cumple, punto por punto, los ítems relacionados con este proceso contractual.

Adicionalmente se debe anexar, los documentos que soporten las respuestas pertinentes, en cada una de las especificaciones contempladas.

La oferta se asumirá como solución completa a las necesidades planteadas en el presente pliego, por lo tanto, cualquier costo adicional requerido para cumplir con el objeto de la contratación será asumido por el contratista.

Todos los numerales del presente capitulo son requisitos indispensables y obligan al contratista a ejecutarlos de acuerdo con lo especificado.

NOTAS GENERALES.

La unidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por cada proponente.
Si se presenta adulteración en documentos, se pondrá en conocimiento inmediato de la autoridad competente.

La propuesta no puede estar condicionada en sus aspectos técnicos. Si el proponente presenta algún condicionamiento, la propuesta será evaluada como no cumple.

Manifiesto expresamente que conozco las presentes especificaciones técnicas y me comprometo y obligo a dar estricto cumplimiento, que se entenderá prestado con la firma única exclusivamente de este documento.