



Alcaldía de Medellín

ANEXO 1 ESPECIFICACIONES ESENCIALES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1. OBJETO:

Suscripción a los servicios de Soporte, Mantenimiento y Actualización del Sistema de Gestión de la Malla Vial SGVIAL

2. ALCANCE

- 2.1. Soporte, Mantenimiento del sistema de Gestión de la Malla vial SGVIAL
- 2.2. Actualización del contenedor de aplicaciones Docker.
- 2.3. Migración de la Base de datos Oracle a Postgress.
- 2.4. Validación de la carga de datos a los servicios de Soporte, Mantenimiento y Actualización del sistema de Gestión de la Malla Vial SGVIAL

OBJETIVO GENERAL

Dar soporte, mantenimiento y realizar la actualización del sistema de Información de la Malla Vial SGVIAL.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Mantener actualizadas las diferentes plataformas en los servidores corporativos.
2. Dar soporte y actualizar el sistema de información de la Malla Vial
3. Dar soporte y actualizar la infraestructura y demás sistemas y plataformas asociadas al SGVIAL.

3. ESPECIFICACIONES ESENCIALES

3.1. Actualización de la plataforma en los servidores corporativos cada que se realice una modificación tanto en el modelo de BD como en la aplicación.

3.2. Soporte y Actualización del Sistema de Información de la Malla Vial e Infraestructura Asociada SGVIAL con el fin de garantizar la disponibilidad de versiones de las herramientas en las que se encuentra desarrollado.

3.3 Soporte y actualización al Sistema de Información de la Malla Vial e Infraestructura Asociada SGVIAL de las funcionalidades a nivel alfanumérico y geográfico “informes, Mapas, gestión, intervención, inventario”. Se debe garantizar el buen funcionamiento de





Alcaldía de Medellín

las operaciones de intervención, actualización del estado de los segmentos viales y la generación de informes de intervención.

3.4 Soporte y Actualización de los Informes en SQL Developer.

3.5 Soporte y Actualización de los Informes geográficos y mapas de la gestión que realiza el sistema.

3.6 Soporte y Actualización Cargue de datos de inventario en la base de datos y parametrización a la nueva estructura.

3.7 Soporte ya actualización a la parametrización y administración del sistema "Core business"

3.8 Soporte y actualización de los diferentes maestros del sistema y su correcto funcionamiento.

3.9 Soporte y actualización al modelo de BD .

3.10 Informe mensual de las actividades. El contratista o consultor deberá entregar mensualmente un informe de las actualizaciones o mejoras que se realicen en la aplicación con el fin de hacer seguimiento.

3.11 Informe final de actividades realizadas y logradas. El contratista deberá generar un informe final de todas las funcionalidades que se realizaron durante el contrato de soporte y actualización, igualmente deberá documentar el código fuente y los manuales de usuario con las modificaciones realizadas.

3.12 Entrega de la documentación de todos los cambios generados tanto en manuales de usuario como de documentación técnica "diccionario de datos, documentación técnica del código fuente con los cambios generados, log de errores" esta entrega será en medio magnético y físico.

3.13 Corrección de los inconvenientes que se presenten a nivel de código fuente y base de datos.

3.14 Asistencia técnica frente a fallas de compatibilidad ocasionados por cambio de versiones en los demás componentes del sistema: explorador de internet, sistema operativo, base de datos y seguridad.

3.15 Soporte remoto para las actualizaciones de mejoras cada que se requieran.

3.16 Brindar soporte mediante la revisión permanente del aplicativo en cuanto a funcionalidad, desempeño y estabilidad.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

3.17 Brindar soporte al momento de presentarse un mal funcionamiento de la aplicación, con la metodología ANS (Nivel de Atención de Servicio).

ANS DEL SERVICIO

Prioridad Alta: Incidentes graves que no permitan trabajar en la aplicación, siempre y cuando sea un problema a nivel funcional del portal geográfico. Cuando el municipio de Medellín solicite el requerimiento, la prioridad se atenderá en un tiempo máximo de (2) horas, y el analista programador deberá solucionar el problema en un máximo de (3) horas.

Prioridad Media: Incidentes que permiten trabajar con el sistema pero generan inconsistencias con la información. Esta solicitud será atendida en máximo (5) horas y el analista deberá darle solución en un máximo de (24) horas.

Prioridad Baja: Incidentes que se presentan pero los usuarios pueden continuar trabajando normalmente. Esta solicitud será atendida en máximo de (12) horas y el analista de sistema deberá darle solución en un máximo de (48) horas.

3.2 Actualización del contenedor de aplicaciones el Docker

Las actualizaciones que se liberen en el mercado en la última versión estable.

3.3 Migración de la Base de datos

La versión actual de la base de datos de SGVIAL se divide en dos esquemas; OOPP5 y OOPPGESTION. En OOPP5 se almacena toda la información geográfica y alfanumérica de los elementos viales de la ciudad, las obligaciones urbanísticas, además de la información relacionada con los usuarios, los contratistas, los contratos, y la parametrización del sistema; es un modelo complejo con más de 150 tablas, y más de 3500 atributos, y decenas de millones de datos. Es importante enfatizar en que se deberá garantizar la normalización de la tabla, y que, durante los años hubo alteraciones al modelo que imposibilitan hacer modificaciones de fondo sin hacer una reingeniería completa del mismo. Las fuertes relaciones entre las tablas, sumándose a las relaciones circulares entre varios elementos dificulta ejecutar trabajos parciales para su mejoramiento; el modelo actual fue optimizado al máximo para garantizar la estabilidad del sistema teniendo en cuenta su versión inicial, pero para la migración debe hacerse una reingeniería de fondo que evite problemas futuros en la estructura, que reorganice toda la información y optimice el modelo de tal manera de que sea mantenible, escalable y sostenible.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

En OOPPGESTION se ejecuta el CORE del sistema; es decir, se hacen los cálculos necesarios para predecir los próximos 10 años de deterioro de las vías y su infraestructura asociada. Dentro de este esquema existe un código en PLSQL desarrollado con la guía de ingenieros especializados en el deterioro de pavimentos, que se encargan de ejecutar todo el proceso, descrito a continuación:

Realizar una copia especializada de OOPP5 a OOPPGESTION; teniendo en cuenta detalles sumamente específicos sobre los datos que deben copiarse, sus respectivos parámetros y los espacios de tabla que deben ocupar.

Revisar la información existente elemento por elemento; y se ingresa información imaginaria a dichos elementos según el análisis determinado por el algoritmo. Aplicar modelos de deterioro a cada elemento, año por año, y se hace una copia de dicha información en diferentes tablas a la información determinada por el deterioro, se le ejecuta un cálculo para recuperar la información del año del elemento, y se copia en otras tablas de OOPPGESTION.

Se compara la información recibida de cada elemento con los tipos de intervenciones según el deterioro calculado.

Se define que intervenciones deben realizarse a dicho elemento por año y se calcula el costo teniendo en cuenta el largo, ancho y alto del elemento. Se copia toda esta información en una tabla de costos por elemento por año.

Es importante notar qué, si en OOPP5 manejábamos decenas de millones de datos, OOPPGESTION maneja centenas de millones, ya que además de copiar toda la información relevante de los elementos, debe calcular nuevamente dicha información por cada año de corrida del algoritmo, y calcular otra cantidad de información relevante a partir de los resultados obtenidos. El código en PLSQL es bastante extenso, con variables mal nombradas y poco legibles, con un total de 77.202 líneas de código y con muy poca documentación.

Reestructurar el modelo de datos de OOPP5; normalizar y organizar toda su estructura, eliminando relaciones circulares, duplicidad de información y agrupando las entidades como es debido.

Recrear el modelo existente en el nuevo motor de base de datos; garantizando la migración y la integridad de la información, las funciones y los triggers que esta contiene.

Garantizar el manejo automático de todas las tablas históricas que tiene la base de datos.

Garantizar la seguridad de la información desde el motor de base de datos; utilizando las herramientas que PostgreSQL provee para la validación de usuarios.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

Garantizar el buen funcionamiento de la base de datos, teniendo en cuenta la concurrencia y la velocidad de consulta de la información.

Migrar el funcionamiento del esquema OOPPGESTION a código fuente JAVA; es decir, ejecutar en memoria el deterioro de las vías y permitir que se pueda ejecutar en tiempo real. Desarrollar estructura de base de datos y conectarla con el sistema para que permita almacenar históricos de deterioros.

Garantizar que el nuevo modelo de datos funciona correctamente con la aplicación existente; en caso de tener necesidad de modificar el back-end de la aplicación, se deberán garantizar todas las funcionalidades del sistema.

Garantizar que la aplicación tenga los componentes de visualización necesarios para implementar analítica de datos y poder diseñar algoritmos predictivos de análisis de deterioro por medio de gráficos que permitan visualizar en el front end los diferentes análisis que se realizan tanto en la gestión como en inventario e intervenciones

Correr la aplicación en un servidor de desarrollo con el fin de realizar las pruebas de integridad usando métodos y herramientas de análisis, diseño, codificación y prueba de calidad. Log de errores en la función y lógica del sistema.

3.4 Validación de la Carga de datos

La Secretaría de infraestructura física requiere la validación de los datos de inventario e intervenciones que se realizaron y cargaron el primer semestre del 2020, información tanto de la malla vial como de infraestructura asociada, incluyendo datos de urbanizaciones, registro fotográfico entre otros. Está información se encuentra alojada en un repositorio denominado Nas “Estructura Corporativa para Almacenar Datos” donde se encuentra información desde el 2006.

Los datos deberán ser validados y comparados con el fin de mirar las posibles inconsistencias que se pudieron presentar en el cargue realizado en el sistema de información “SGVIAL/Medellín.

4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

4.1 CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

El personal que participe en la ejecución del contrato será contratado directamente por el Contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el Municipio no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

Es entendido que el Contratista está obligado a reconocer a los empleados y trabajadores que utilice en la ejecución de las actividades, las prestaciones sociales a que tengan derecho de acuerdo con las leyes colombianas, y a pagarles al menos el salario mínimo legal, conforme a las disposiciones legales vigentes, cuyo cumplimiento vigilará el Municipio de Medellín -Secretaría de Infraestructura Física.

El Contratista deberá mantener oportuna, permanente y detalladamente informado al Municipio de Medellín -Secretaría de Infraestructura Física, de cualquier conflicto laboral colectivo, real o potencial, en relación con el personal empleado en la ejecución del contrato, y de cualquier otro hecho del cual tenga conocimiento, que pueda afectar la seguridad de las actividades o la del Municipio de Medellín, de sus empleados, de sus agentes o de sus bienes.

El contratista deberá presentar mensualmente, el listado de las personas que laboraron en la ejecución de los trabajos y las novedades laborales (ingresos, retiros, accidentes laborales, entre otras), así como documento suscrito por cada trabajador, en el que manifieste que el Contratista le canceló sus salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones (si es del caso) y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él, en caso de retiro.

El Municipio de Medellín -Secretaría de Infraestructura Física podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

En concordancia con la legislación y los tratados internacionales suscritos por Colombia, tales como el Convenio 182 de 1999 de la OIT, y en atención a la Ley 1098 de 2006 "*Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia*", para la ejecución de los trabajos objeto de esta Selección Abreviada de Subasta Inversa, se prohíbe la contratación de menores de edad sin la observancia de las disposiciones que regulan la materia.

El Supervisor del contrato vigilará el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, y en el evento en que tenga conocimiento de que el contratista pueda estar infringiendo esta prohibición durante la ejecución del contrato, deberá informar de inmediato a la Secretaría de Infraestructura Física para imponer las multas a que haya lugar, previo el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y de constatarse tales hechos, poner en conocimiento de las autoridades competentes dicha situación, para que tomen las acciones a que haya lugar.

4.2 EQUIPO DE TRABAJO Y REQUISITOS:

El contratista se obliga a mantener, durante el tiempo de ejecución del contrato, al personal profesional establecido en éste numeral, cuyas hojas de vida deberá someter a la aprobación de la supervisión en forma previa a la iniciación de las actividades.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

La experiencia específica de los profesionales deberá acreditarse mediante certificaciones o cualquier otro documento contractual hábil, suscritas por el respectivo contratante, las cuales contendrán como mínimo, la siguiente información: nombre del profesional, cargo desempeñado, fechas de ingreso y retiro, objeto y alcance de los proyectos aportados como experiencia, descripción de las principales funciones ejercidas y, en general, toda aquella información que permita determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos.

La experiencia específica de los profesionales será evaluada a partir de la expedición de la matrícula profesional. Para las profesiones no vigiladas o que no requieren matrícula profesional será evaluada conforme lo dispuesto en el Artículo 229 del Decreto 0019 de 2012.

En el caso en el cual el profesional no haya sido requerido de tiempo completo en la ejecución de los contratos aportados como experiencia específica, la certificación deberá contener el porcentaje de dedicación en tiempo que tuvo en los mismos, teniendo en cuenta que dicha experiencia se evaluará con el tiempo efectivamente laborado.

Si durante un mismo período el profesional participó en más de un proyecto, se valorará el tiempo de experiencia de acuerdo a la dedicación que aplicó en la ejecución del proyecto. En ningún período el porcentaje de ocupación podrá superar el 100% de dedicación, es decir que no se tendrá en cuenta el tiempo que se superponga.

La experiencia en la cátedra universitaria, proyectos de investigación o asesorías de tesis para optar a títulos de educación superior no será considerada como experiencia específica.

Para efectos de contabilizar el tiempo efectivamente laborado, los años se computarán de 360 días y los meses a 30 días (ambos días calendario).

En caso de que el personal profesional designado incumpla cualquiera de los requisitos enunciados en este numeral, el Contratista se hará acreedor a la multa contemplada en este pliego de condiciones.

Si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados, se requiere cambiar a un profesional, éste deberá ser reemplazado por otro que cumpla los requisitos establecidos en este pliego de condiciones, previa aprobación por parte del Municipio de Medellín - Secretaría de Infraestructura Física. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, afectando la garantía única de cumplimiento.

El Contratista se obliga a mantener durante el tiempo de ejecución del contrato y de acuerdo con la dedicación, al siguiente personal profesional y técnico:



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

4.2.1 GERENTE DE PROYECTO (1)

El contratista se obliga a mantener al frente de las actividades durante el plazo de ejecución del contrato, a un (1) profesional GERENTE DE PROYECTO, con una dedicación del 30% y con suficiente autonomía para representarlo en todos los asuntos relacionados con el desarrollo y cumplimiento del contrato.

Deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Acreditar título académico de ingeniería de sistemas o áreas de la ingeniería con título de posgrado en la modalidad de especialización o maestría en gerencia de proyectos o maestría en geo informática y/o áreas afines al Núcleo Básico del Conocimiento (NBC) de la ingeniería de sistemas, telemática y afines a los sistemas de información, con matrícula profesional vigente y mínimo cinco (5) años de expedición de la misma.
2. Acreditar como experiencia específica mínima, haber ejercido como director, coordinador o gerente, en por lo menos tres (3) proyectos o contratos, en los que haya el diseño e implementación de sistemas de información geográfica.
3. Acreditar por lo menos seis (6) años de experiencia específica, en los contratos o proyectos aportados para acreditar las condiciones indicadas en el punto anterior.

4.2.2 DESAROLLADOR JAVA SENIOR BACKEND (1)

El contratista deberá disponer durante el plazo de ejecución del contrato, de un (1) profesional especializado, con una dedicación del 100%.

Deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Acreditar título académico de Ingeniería de Sistemas, con matrícula profesional vigente y mínimo dos (2) años de expedición de la misma.
2. Acreditar como experiencia específica mínima, haber ejercido como profesional, en por lo menos un (1) proyecto o contratos en **plataforma J2SE o J2EE**.
3. Acreditar por lo menos dos (2) años de experiencia específica, en los contratos o proyectos aportados para acreditar las condiciones indicadas en el punto anterior.

4.2.3 DESAROLLADOR JAVA SENIOR FRONT END (1)

El contratista deberá disponer durante el plazo de ejecución del contrato, de un (1) profesional especializado, con una dedicación del 100%.

Deberá cumplir los siguientes requisitos:



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

4. Acreditar título académico de Ingeniería de Sistemas, con matrícula profesional vigente y mínimo dos (2) años de expedición de la misma.
5. Acreditar como experiencia específica mínima, haber ejercido como profesional, en por lo menos un (1) proyecto o contratos en **plataforma J2SE o J2EE**.
6. Acreditar por lo menos dos (2) años de experiencia específica, en los contratos o proyectos aportados para acreditar las condiciones indicadas en el punto anterior.

4.3 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, al pliego de condiciones, y a las instrucciones que imparta la Secretaría de Infraestructura Física para su cabal desarrollo.

Durante la ejecución de los trabajos y hasta que tenga lugar el recibo definitivo, el contratista será responsable de las fallas que se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refiere el artículo 2060 del Código Civil.

4.3.1 INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá iniciar los trabajos en la fecha acordada en el acta de iniciación suscrita juntamente con el supervisor, la cual se elaborará una vez revisados y aprobados los documentos, por parte de la Secretaría de Infraestructura Física en cumplimiento con el literal B del numeral XII – Perfeccionamiento y Ejecución del contrato descrito en el pliego de condiciones.

Para el inicio de los trabajos, todo el personal deberá estar afiliado al sistema de Seguridad Social, labor que será verificada por el interventor o supervisor del contrato.

4.3.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Es la representación gráfica (diagrama de barras) con la cual el Contratista ejecutará las actividades objeto del presente proceso, en concordancia con el plazo establecido en el pliego de condiciones.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

5. PLAN DE PAGOS

EL MUNICIPIO DE MEDELLIN, cancelará el valor pactado en la presente vigencia, mediante un pago único por un valor igual al 100% del contrato, a través de transferencia electrónica a la cuenta que para tal fin aporte el contratista, previa presentación de la factura o documentos equivalentes debidamente legalizados y una vez realizada la suscripción a los servicios de soporte, mantenimiento y actualización del Sistema, el cual deberá estar a entera satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

5.1. PLAZO:

12 meses

6. SUBCONTRATOS

El Contratista no podrá subcontratar la totalidad del contrato, y aquellos subcontratos que tuviere que celebrar para la correcta ejecución de los trabajos deberán tener la previa aprobación del Municipio de Medellín, en cuyo caso, el Contratista será el único responsable de la celebración de los mismos, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que el Municipio de Medellín adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.

Si el Contratista considera conveniente variar las especificaciones, deberá someter las variaciones a consideración del supervisor, con la debida justificación; si éstas no se aprueban, deberá sujetarse a las especificaciones acordadas originalmente, por lo tanto, cualquier trabajo que el Contratista ejecute antes de conocer la decisión del supervisor, será de su total responsabilidad, quedando a su costa todas las reparaciones y modificaciones a que haya lugar.

7. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

El Municipio de Medellín ejercerá el control y vigilancia de la ejecución de los trabajos a través de un supervisor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el Contratista.

El supervisor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al Contratista la adopción de medidas para mantener, durante su ejecución, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. Así mismo, el supervisor está autorizado para ordenar al Contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

ejecución del contrato.

El Contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la supervisión; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el Municipio de Medellín.

El Municipio de Medellín podrá en cualquier momento, ordenar la suspensión de los trabajos, si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de las instrucciones impartidas por el supervisor, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o ampliación del plazo.

La supervisión podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado al contrato, y el contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

En concordancia con la legislación y los tratados internacionales suscritos por Colombia, tales como el Convenio 182 de 1999 de la OIT, y en atención a la Ley 1098 de 2006 "Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia", para la ejecución de los trabajos objeto de este proceso de selección, se prohíbe la contratación de menores de edad sin la observancia de las disposiciones que regulan la materia.

El supervisor del contrato vigilará el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, y en el evento en que tenga conocimiento de que el contratista pueda estar infringiendo esta prohibición durante la ejecución del contrato, deberá informar de inmediato a el Municipio de Medellín para imponer las multas a que haya lugar, previo el procedimiento establecido en el correspondiente numeral de este pliego, y de constatarse tales hechos, poner en conocimiento de las autoridades competentes dicha situación, para que tomen las acciones a que haya lugar.

Las principales funciones y atribuciones del Supervisor son:

- a. Colaborar con el Contratista para el éxito de los trabajos.
- b. Exigir el cumplimiento de las especificaciones y del contrato en todas sus partes.
- c. Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios en las especificaciones, y someterlos a consideración del comité de la Secretaría del Municipio de Medellín.
- d. Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

- e. Vigilar que el Contratista cumpla las disposiciones que sean necesarias y, en general, todas las atribuciones que se consideren potestativas del Supervisor, y las demás que le asigne el Municipio de Medellín.
- f. Informar sobre los hechos que puedan dar lugar a la imposición de multas, cuando a ello haya lugar, mediante la presentación del informe respectivo.
- g. Informar a la Compañía de Seguros sobre las llamadas de atención e incumplimientos del Contratista.
- h. Cumplir los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias.
- i. Revisar y aprobar el programa de trabajo del Contratista.
- j. Velar por que se cumpla lo dispuesto en toda la normatividad aplicable y exigible para la ejecución de las actividades, y a la cual se hace mención en diferentes apartes de este pliego de condiciones.
- k. Velar por que se cumpla lo dispuesto en la legislación y los tratados internacionales suscritos por Colombia, tales como el Convenio 182 de 1999 de la OIT, y en atención a la Ley 1098 de 2006 “Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia”, en los que se prohíbe la contratación de menores de edad sin la observancia de las disposiciones que regulan la materia.

8. CONFIDENCIALIDAD:

El Contratista se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efecto de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta.

9. PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS PATRIMONIALES:

La titularidad de todos los derechos patrimoniales sobre todos los productos tangibles o entregables que se esperan del contrato según estos términos de referencia, corresponderán exclusivamente al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, por lo anterior la empresa contratista deberá transferir o ceder los derechos patrimoniales al MUNICIPIO DE MEDELLÍN.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

La propiedad industrial y derechos patrimoniales recae sobre los estudios, documentos y en general los productos resultantes de la ejecución del presente contrato, y serán exclusivamente del MUNICIPIO DE MEDELLÍN sin lugar a que se derive de esta actividad ningún tipo de compensación con la empresa o persona que desarrolla el contrato.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia

