



Santiago de Cali, 23 de junio de 2021.

# INVITACIÓN A COTIZAR.

El Estatuto de Contratación de la EMPRESA MUNICIPAL DE RENOVACION URBANA EIC, en su *ARTICULO TRIGÉSIMO* establece: Contratación Con Solicitud Privada (....) numeral 30.4, "El procedimiento para llevar a cabo la modalidad de contratación a través de Solicitud Privada de oferta, es el siguiente:

- La EMRU EIC a través de oficio deberá realizar invitación a cotizar donde especifique la descripción del producto, bien, obra o servicio que se pretenda adquirir, la calidad o condiciones técnicas del bien, obra o servicio y el plazo en el que la entidad requiere del bien, obra o servicio
- Se deberá publicar en la página web de la Entidad, el oficio de invitación a cotizar (...)".

En cumplimiento de lo anterior la EMPRESA MUNICIPAL DE RENOVACION URBANA EIC procede a realizar la presente invitación a cotizar, la cual servirá de base para elaborar el correspondiente estudio de mercado en los siguientes términos:

## 1-. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A ADQUIRIR:

ELABORAR ESTUDIOS TÉCNICOS, LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIO DE VALORACIÓN PATRIMONIAL, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIO Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, DISEÑO DE REDES SECAS Y HÚMEDAS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA, PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO COLTABACO DE SANTIAGO DE CALI CON EL FIN DE ALBERGAR LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POPULAR DE CULTURA — IPC.

## 2- CONDICIONES TECNICAS DEL SERVICIO:

Para dar cumplimiento al objeto propuesto será necesario desarrollar las siguientes actividades:





# 2.1. COORDINACIÓN GENERAL DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS

#### 2.1.1. **ACTIVIDADES**

- a) Elaboración de estructura de desarrollo y aplicación de la metodología del proyecto.
- b) Coordinación entre la gerencia, la entidad contratante y la entidad IPC, en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega de los productos.
- c) Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
- d) Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable.
- e) Conocer todos los aspectos y necesidades del proyecto para garantizar la precisión e interacción de todos los componentes.
- f) Coordinación funcional entre la gerencia la entidad contratante, y la entidad IPC con referencia en la estructuración, articulación y traslado de los estudios y diseños técnicos en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega.
- g) Revisión previa a la presentación entre la gerencia, la entidad contratante y la entidad IPC, de la totalidad de los estudios técnicos y diseños elaborados por cada uno de los especialistas.
- h) Revisión y verificación de los alcances y entregables de cada uno de los productos con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a la entidad contratante y el IPC en las reuniones de avance de la ejecución de los diseños.
- i) Coordinación 2D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios.
- j) Sobre posición de la totalidad de los planos de los diferentes estudios y diseños, para garantizar la correspondencia de las diferentes instalaciones técnicas con la arquitectura y la estructura y evitar la sobreposición de redes y tuberías en obra.

#### 2.1.2. PRODUCTO

- a) Cronograma de ejecución, a ser concertado previamente con la Supervisión.
- b) Informes periódicos de avance de acuerdo al cronograma acordado. Como mínimo de periodicidad mensual.
- c) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

E-mail: administracion@emru.gov.co Santiago de Cali - Colombia





# 2.2. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

#### 2.2.1. ACTIVIDADES

- a) Elaborar la recolección de la información planimetría arquitectónica y/o técnica (estructural) a disposición.
- b) Realizar el levantamiento arquitectónico de la edificación, con un aproximado de 4.200 metros cuadrados.
- c) Presentar todos los planos base para el inicio de estudios y diseños, como son: plantas de TODOS los niveles, secciones longitudinales y transversales por diversos sectores, así como la totalidad de los alzados y detalles de la Edificación. (fachadas).

#### 2.2.2. PRODUCTO

- a) Planimetría: Siete (7) Plantas arquitectónicas (Sótano, Primer, Segundo, Tercer, Cuarto, Quinto Nivel y Cubierta), dos (2) secciones longitudinales, dos (2) secciones transversales, y dos (2) fachadas (todas como mínimo en Esc. 1:50, planos de detalles importantes representativos de la Edificación).
- b) Memorias del levantamiento arquitectónico.
- c) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

## 2.3. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

## 2.3.1. ACTIVIDADES

a) Realizar el levantamiento métrico dimensional, que deberá garantizar la información métrica y morfológica lo más extensa y detallada posible, fiabilidad y precisión; en el que se deberá considerar: Localización general con amarres al sistema de coordenadas sistema MAGNA SIRGAS, y los puntos de control amarrados a esos mojones, Levantamiento poligonal; Identificación de predios colindantes; Identificación del norte geográfico referenciado a coordenadas; Levantamiento de redes de servicios internas y externas con localización de postes pozos, cotas de los mismos, sentido de las tuberías con pendientes y lugar de descarga; Levantamiento de las vías colindantes y principales indicando nomenclatura; Curvas de nivel cada 0.50 mts; Planos en planta y perfil a escala adecuada de acuerdo al tamaño del predio, en el cual se identifique el profesional y la fecha en que se ejecutó el levantamiento; Registro de traslado de referencias geodésicas; Registro de levantamientos con GPS; Informe de control topográfico





durante la ejecución del proyecto, carteras de datos de campo y cálculos de coordenadas

b) Se deberá anexar copia de la matricula profesional vigente del topógrafo responsable, certificación de las coordenadas de amarre, utilizando equipos tecnológicos modernos (GPS RTK, GPS de alta precisión, estaciones totales, niveles automáticos, certificado de calibración de equipos vigente, etc.).

## 2.3.2. PRODUCTO

- a) Dibujos, en versión digital e impreso mediante el uso de Auto-CAD de los levantamientos y cálculos ejecutados.
- b) Memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas. De los perfiles, curvas de nivel.
- c) Memorias topográficas que incluyen la cartera topográfica de campo y de cálculo.
- d) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.4. ESTUDIO DE SUELOS Y RECOMENDACIONES DE CIMENTACIÓN

## 2.4.1. ACTIVIDADES

- a) Investigación y definición de las propiedades geomecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, que evalúe el estado de interacción suelo-estructura y entregue las recomendaciones para su cimentación en el diseño estructural.
- b) Investigación de las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras.
- c) Elaboración de sondeos y pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones, incluyendo como mínimo las pruebas que exige la NSR 10.

#### 2.4.2. PRODUCTO

- a) Ensayos de Laboratorio
- b) Informe de laboratorio
- c) Recomendaciones de cimentación y obras de contención
- d) Perfildelsubsueloymodelodeperfilestratigráficoadoptadoparalosanálisis, posición del nivel freático, tipo de perfil, análisis de las alternativas posibles de cimentación y muro de cerramiento y recomendaciones generales de construcción.
- e) Reparación sobre los espacios y lugares donde se hacen las intervenciones de apiques y muestras estructurales.





f)Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.5. ESTUDIO DE PATOLOGÍA Y VULNERABILIDAD SÍSMICA

## 2.5.1. ACTIVIDADES

- a) Constatación y exploración de resistencia y estado del concreto; constatación del refuerzo; constatación de los elementos estructurales y placas de entrepiso en cuanto a deflexiones excesivas, fisuras y afectaciones al nivel y confort de servicio que determinen necesidad de reparaciones y/o reforzamientos por ese aspecto.
- b) Elaborar modelación de mecanismo de falla posible y cálculo de capacidad de la estructura en el rango inelástico.
- c) Identificar asentamientos totales o diferenciales, que afecten la integridad y funcionamiento de las estructuras de acuerdo a los parámetros determinados en la norma colombiana de diseños y construcción sismo resistente (NSR 2010).
- d) Estudio de patología de los elementos estructurales y de los elementos no estructurales que a juicio del consultor sean convenientes analizar, según sus estados, deflexiones potenciales de malos comportamientos y la importancia dentro de los funcionamientos estructurales de las edificaciones y demás criterios que sean aplicables.
- e) Deben contemplarse los aspectos técnicos y económicos necesarios que a criterio del consultor se requieran para generar un estudio de vulnerabilidad conforme a la NSR 2010 y/o capitulo vigente sobre este tema, que asegure además su aceptación en la respectiva curaduría urbana y/o secretaria de planeación municipal
- f) Emitir concepto de vulnerabilidad.
- g) Levantamiento estructural de mínimo cuatro zapatas del edificio o las que sean necesarias para la exploración y el desarrollo preciso de este proyecto (una de borde, una esquinera y dos centrales)
- h) Extracción de por lo menos treinta (30) núcleos, o en su defecto los que la norma NSR-10 determine, y ejecución de estudios de esclerometria comparativa, con su respectiva reparación conforme a la norma.

## 2.5.2. PRODUCTO

- a) Recorridofotográficoconladescripcióndelasafectacionesdelinmueblepor espacio.
- b) Memorias del estudio de vulnerabilidad conteniendo.
- c) Descripción de todas las investigaciones y análisis realizados.
- d) Relación de documentos consultados y referenciados
- e) Registro fotográfico de los sondeos





- f) Puntos de interés de la estructura.
- g) Reportes de los ensayos de laboratorio practicados.
- h) Datos de entrada y de salida de los modelos estructurales realizados.
- i) Los fundamentos técnicos de las conclusiones, determinando claramente las características y condiciones encontradas en la estructura estudiada, frente a la normatividad vigente.
- j) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

## 2.6. ESTUDIO DE VALORACIÓN PATRIMONIAL

#### 2.6.1. ACTIVIDADES

- a) Garantizar la protección del bien de interés cultural y de la totalidad de elementos que componen y dan valor a la edificación, colaborando en dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1810 de 2.015 "Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico del Municipio de Santiago de Cali", el Decreto 763 de 2.009 y el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.
- b) Realizar el reconocimiento de la edificación donde se considere su localización específica, descripción de su contexto geográfico, su relevancia histórica y cultural, sus características arquitectónicas, tipológicas, formales, espaciales, aspectos constructivos y tecnológicos, junto con registro fotográfico de apoyo.
- c) Realizar un informe de valoración del bien, donde se describan las alternativas de intervención en Coordinación con las intenciones arquitectónicas y funcionales del futuro uso.
- d) Tramitar el concepto ante el Comité Municipal de Patrimonio.
- e) Atender las observaciones del Comité Municipal de Patrimonio.

#### 2.6.2. PRODUCTO

- a) Ficha de Reconocimiento e Informe de Valoración Patrimonial.
- b) Informe de presentación del proyecto al Comité municipal de patrimonio.
- c) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.7. INFORME URBANISTICO

## 2.7.1. ACTIVIDADES





- a) En el caso de requerirse, solicitar la visita técnica por parte del Departamento de Planeación Municipal.
- b) Realizar un diagnóstico del área a partir de la localización del proyecto con el contenido señalado en el artículo 6 del el Decreto Municipal 411.0.20.0430 de junio 30 de 2016.
- c) En el caso de requerirse, presentar esta información ante el Departamento Administrativo de Planeación Municipal y atender las observaciones que la autoridad municipal realice.

#### 2.7.2. PRODUCTO

El documento Diagnostico del área a partir de la localización del proyecto, con el siguiente contenido

- a) Plano a escala 1:2000, formato doble carta, firmado por el especialista.
- b) Registro fotográfico
- c) Usos del suelo: identificación de ejes de actividad económica y su vocación (comercio, servicios, industria, escala de actividades existentes).
- d) Edificabilidad: altura de las edificaciones de las manzanas aferentes, tipo de desarrollo (unifamiliar, multifamiliar)
- e) Espacio Público: Identificación de espacios públicos existentes en el área aferente (plazas, plazoletas, parques y zonas verdes), y las vías a partir de las cuales se relacionan con el uso a desarrollar.
- f) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

#### 2.8. INFORME AMBIENTAL

#### 2.8.1. ACTIVIDADES

- a) Verificar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el subcapítulo III del Sistema Ambiental del Acuerdo 0373 de 2014 correspondiente a "Calidad Ambiental".
- b) Verificar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Matriz de Impactos Ambientales del Decreto 0430 de 2016.
- c) De ser necesario, para la regularización del impacto ambiental solicitar visita técnica de acuerdo a la actividad a llevar a cabo.





#### 2.8.2. PRODUCTO

- a) Documento de compromiso de mitigación de impactos ambientales donde se certifica el cumplimiento de los anteriores lineamientos.
- b) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

## 2.9. ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA

#### 2.9.1. ACTIVIDADES

- a) Realizar Estudio de Movilidad Generada, el cual debe contener los análisis de la situación con y sin proyecto, así como la identificación de los impactos que genera sobre la movilidad circundante inmediata y de las zonas influencia directa e indirecta, y las medidas que el proyecto debe implementar para su mitigación en términos de accesibilidad y espacio público, sin considerar el componente vehicular motorizado debido que el proyecto no cuenta con vías de acceso para este tipo de movilidad.
- b) Realizar toma de datos peatonales y bicicletas.
- c) Analizar infraestructura para la movilidad de ciudadanos con movilidad reducida.

## 2.9.2. PRODUCTO

Documento de análisis y diagnóstico con el siguiente contenido:

- a) Planimetría Localización de proyecto, a escala 1:500
- b) Planta de primer nivel a escala 1:100
- c) Metodología del estudio.
- d) Documentos con la toma de datos de campo llevados a cabo.
- e) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

## 2.10. DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE DETALLE

#### 2.10.1. ACTIVIDADES

a) Definir la distribución los espacios arquitectónicos siguiendo los determinantes programáticos y espaciales dados por el levantamiento de las necesidades y el cuadro de actividades del IPC.

Edificio Fuente Versalles Av. 5AN No. 20N-08 Oficina 801 Tel: 660 25 60 - 660 25 62 - 6607540

E-mail: administracion@emru.gov.co Santiago de Cali - Colombia





- b) Coordinar el proyecto arquitectónico con los anteproyectos de estudios técnicos, planos para curaduría y proyectos finales constructivos y demás estudios e informes finales, se debe incluir como mínimo planos de localización, cuadros de áreas, plantas, cortes, elevaciones, fachadas, detalles constructivos, perspectivas, axonometrías (ver producto).
- c) La primera fase, Anteproyectos, corresponde a la fase al planteamiento general de cada uno de los aspectos técnicos, partiendo de la información arquitectónica suministrada por el IPC y la entidad contratante. Dentro de esta se elaboran y socializan las alternativas que, para cada diseño, en cumplimiento de las necesidades determinadas previamente según la información recopilada
- d) En la fase de Proyecto Técnico Constructivo / Coordinación se precisan las cualidades arquitectónicas / estéticas del Anteproyecto (exterior) y se consolida la organización interior. Se plantea estratégicamente que dentro de esta fase se desarrollen en paralelo el total de diseños técnicos que hacen parte integral del edificio, para lograr la consolidación de la coordinación en la siguiente fase. De igual forma se elaboran las precisiones técnicas sobre los aspectos arquitectónicos definidos, representadas en dibujos de detalle constructivo y especificaciones técnicas. De igual forma realiza la coordinación entre la arquitectura y los proyectos técnicos correspondientes a redes eléctricas, red de telecomunicaciones, redes hidro-sanitarias, ductos de climatización, etc.
- e) La fase de Consolidación y Entrega le corresponde la producción de todos los documentos finales de la consultoría, y todo documento resultante de las actividades desarrolladas en fases previas, así como la impresión definitiva de la planimetría aprobada. Así mismo se espera que, de presentarse ajustes finales debido a observaciones por parte de la entidad, las cuales no afecten considerablemente el proyecto técnico, estas se realicen en esta etapa.
- f) Se aclara que la información arquitectónica deberá cumplir con la toda la Normativa municipal vigente, así como con la normativa técnica aplicable al proyecto: Plan de Ordenamiento Territorial Vigente, NSR-10 (Código Colombiano de Sismoresistencia) Titulo J y K (Evacuación y protección contra el fuego), NTC-1500 (Código Colombiano de Fontanería), NTC-4595 (Planeamiento y diseño de ambientes educativos), NTC-6047 (Accesibilidad al medio físico) y la demás normatividad de circulación para personas con movilidad reducida y/o otras limitaciones. Lineamientos de diseño específicos de la entidad, y que cualquier ajuste sobre está será pactado de manera independiente a esta propuesta.

## **2.10.2.PRODUCTO**

a) Memoria de Proyecto Arquitectónico que contenga: Coordinación con criterios de intervención del bien patrimonial, Consideraciones funcionales de adaptación al nuevo uso, Coordinación con los criterios técnicos de reforzamiento estructural,





Criterios de seguridad humana y cálculo de rutas de evacuación, Consideraciones de materialidad, etc.

- b) Planta de Localización (esc.1:250).
- c) Planimetría Arquitectónica que contenga como mínimo siete (7) Plantas de los diferentes niveles del proyecto, dos (2) Secciones transversales, dos (2) secciones longitudinales, dos (2) Fachadas, a escala 1:100 en etapa de anteproyecto y a escala 1:50 en etapa de proyecto. para cada una de las fases presentadas, en sus diferentes escalas (esc.1:250, 1:100, 1:50).
- d) Cartilla de detalles constructivos (esc. 1:25, 1:20, 1:10), para la etapa de proyecto, referenciando especificaciones de materiales, dimensiones reales de ejecución, etc.
- e) Cuadros de modulación y referencias de ventanas, puertas, cielos, pisos, balcones, cornisas y detalles arquitectónicos, etc.
- f)Ampliación planimetría de espacios especiales como Escaleras y baños (esc. 1:25, 1:20, 1:10).
- g) Matriz de Especificaciones Técnicas de construcción, incluyendo catalogo y referencias a materiales especiales.
- h) Seis (6) Imágenes renderizadas de proyecto, dos (2) exteriores y cuatro (4) interiores.
- i)Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

## 2.11. DISEÑOS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL

#### 2.11.1.ACTIVIDADES

- a) Elaborar un análisis preliminar o básico técnico-económico de alternativas de reforzamiento en coordinación con el proyecto arquitectónico.
- b) Ejecutar y corresponder en un todo con el proyecto arquitectónico definitivo y estar basado en las recomendaciones y conclusiones del estudio de suelos.
- c) Realizar los diseños detallados de la alternativa seleccionada del reforzamiento estructural.
- d) Cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 10 y sus decretos reglamentarios vigentes.
- e) Hacer entrega de localización y detalles de cimentación, localización y desarrollo de columnas, despiece de elementos de cimentación, columnas, vigas, viguetas, riostras, escaleras, detalles típicos de planos y cuadros de hierros, de estructuras en concreto o metálicas, lo mismo que para elementos no estructurales.
- f) Responder todas las observaciones que emitan la Curaduría Urbana o la entidad competente para la aprobación del proyecto.





#### 2.11.2.PRODUCTO

- a) Planos estructurales (Planta de cimentación, Plantas de entrepisos, despieces, etc.).
- b) Planos de detalles y despieces de elementos estructurales (1:20, 1:10, 1:5).
- c) Informe con recomendaciones para diseño y construcción con elementos de madera de los proyectos que lo requieran.
- d) Detalles estructurales.
- e) Cuadros de hierros.
- f)Memorias de cálculo.
- g) Especificaciones técnicas de construcción.
- h) Análisis de precios unitarios.
- i)Presupuesto del Reforzamiento Estructural con cronograma de actividades y tiempos presentado en formato Project Management Office.
- j)Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.12. DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, GASES Y RED CONTRA INCENDIOS.

## 2.12.1. ACTIVIDADES

- a) Elaborar el diseño de los sistemas de abastecimiento, de desagües y de suministro y distribución de agua para la extinción de incendios con agua del proyecto.
- b) Participaciónactivaconelequipoencargadodelacoordinacióndelproyecto general y con los estudios técnicos que conforman el mismo.
- c) Solicitar la Viabilidad de servicios a Emcali.
- d) Investigar la información de catastro de redes de acueducto y alcantarillado municipal frente al predio en el Dpto. de Control Maestro de Emcali
- e) Cumplir con la siguiente reglamentación: Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, ACUERDO 20 DE 1995 (Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá), Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico Ambiental RAS 2000, Ley 373 de 1997 (uso eficiente y ahorro del agua), además de toda la normativa municipal vigente.
- f)Elaborar el diseño de Sistemas generales de abastecimiento, desagües y de extinción de incendios con agua, Almacenamientos y equipos de bombeo requeridos, instalaciones interiores de abastecimiento y de desagües, colectores para el desagüe final hasta su conexión con las redes públicas existentes, Sistema de detección y extinción de incendios, certificada y aprobada por el cuerpo de bomberos de la ciudad de Cali.





g) Incluir en el diseño todas las redes de acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para él optimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, sifones, rejillas, etc.) Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la Interventoría de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva.

#### **2.12.2.PRODUCTO**

- a) Documento técnico con memorias de cálculos.
- b) Planimetría con el diseño de los sistemas generales (esc.1:200).
- c) Planimetría con el diseño de instalaciones internas (esc.1:75,1:50), por cada nivel del edificio.
- d) Planimetría del Sistema de Red Contra Incendios. RCI
- e) Planimetría con el diseño de la red de gas, en el caso de implementarse dentro del edificio
- f) Matriz de especificaciones técnicas de construcción.
- g) Planos certificados y aprobados por el cuerpo de bomberos de la ciudad de Cali.
- h) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.13. DISEÑOS ELÉCTRICO, ILUMINACIÓN, SEGURIDAD, CONTROL, COMUNICACIONES Y CABLEADO ESTRUCTURADO.

## 2.13.1. ACTIVIDADES

- a) Presentar un diseño de los sistemas eléctrico de cableado estructurado y de detección de incendios, alarmas y evacuación del edificio.
- b) Se presentará el diseño de los sistemas eléctricos. Este diseño contempla, las redes eléctricas reguladas y normales, el sistema de iluminación, la red de cableado estructurado categoría 6 en voz y datos y la distribución de detectores de humo, estaciones manuales de alarma y evacuación. El diseño incluye planos, cantidades de obra, especificaciones, presupuesto y cronograma de ejecución, incluir diseños de iluminación con sistema inteligente
- c) Registros de los alimentadores de energía normal y de emergencia del edificio, con los parámetros anteriormente descritos, indicando la relación de capacidad instalada contra carga instalada máxima.
- d) Diseño de los elementos de protección (polo a tierra) necesarios para garantizar la integridad de los TODOS los equipos.





## **2.13.2. PRODUCTO**

- a) Documento técnico con memoria de cálculos, cuadros de cargas y estudio de Fotometría
- b) Planimetría de Red Eléctrica (normal, regulada y de emergencias)
- c) Planos de lluminación y control de iluminación.
- d) Planimetría de Cableado Estructurado, red de voz y datos.
- e) Planimetría de CCTV, incluyendo control de acceso.
- f) Planimetría de sistema de detección electrónica de humos e intrusos
- g) Planimetría de Sistema de Audio y Video
- h) Matriz de especificaciones técnicas de construcción.
- i) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.14. PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN, CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

## 2.14.1. ACTIVIDADES

- a) Se elabora el presupuesto de costos y programación para el proyecto; desde la estructuración presupuestal y verificación de las Cantidades de Obra, hasta la entrega final de una versión de presupuesto junto con sus Análisis de Precios Unitarios, la Programación de Obra en días con ruta crítica y el manual de Especificaciones de Obras; al tenor de la información suministrada, de la siguiente forma: Análisis de la Información, Definición de la Estructura Presupuestal, Aprobación, Montaje de Programación de Obra, Aprobación final, Entrega Final de Presupuesto de costos y Programación de Obra, con APUs y Manual de Especificaciones.
- b) Calculo de cantidades de obra con base en los planos arquitectónicos, estructurales y planos de redes secas y húmedas.
- c) Consecucióndecotizacionesdeproveedoresdematerialesdeconstrucción especiales y equipos propuestos en el diseño.
- d) Elaboración de análisis de precios unitarios de cada una de las actividades constructivas.
- e) Elaboración del presupuesto de obra incluyendo los costos indirectos, valor de la interventoría y proyección del precio final al año de ejecución del proyecto.
- f) Elaboración de especificaciones técnicas donde se incluye descripción detallada del proceso constructivo, identificación de los materiales necesarios y los requisitos de calidad que deben cumplir, identificación de equipos y mano de obra, tolerancias de las medidas de los elementos construidos para su aceptación y las acciones correctivas para el arreglo de trabajos mal ejecutados.

Edificio Fuente Versalles Av. 5AN No. 20N-08 Oficina 801 Tel: 660 25 60 - 660 25 62 - 6607540

E-mail: administracion@emru.gov.co Santiago de Cali - Colombia





- g) Se deben entregar mínimo 3 cotizaciones por cada insumo requerido a menos que se justifique que el insumo sólo lo tienen menos de 3 proveedores en el mercado nacional.
- h) Atención a observaciones que emita la entidad contratante respecto al producto y a sus entregas parciales.

#### **2.14.2.PRODUCTO**

- a) Memorias de cantidades de obra
- b) Documento de Presupuesto de Costos de Obra.
- c) Documento de Programación de Obra.
- d) Análisis de Precios Unitarios detallados.
- e) Manual de Especificaciones de Obras.
- f) Copia digital en formato CD o Memoria USB y Copia en formato impreso, en folders blancos con portada de referencia al proyecto debidamente organizados y foliados, aceptado por la entidad contratante.

# 2.15. TRAMITES DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN.

## 2.15.1. ACTIVIDADES

- a) Elaborar y radicar todos los estudios, planos, memorias, ensayos, etc. Necesarios que permitan acompañar a la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios en el trámite de la licencia de construcción, ante la Curaduría Urbana.
- b) Asistir a cualquier tipo de reunión que se cite con este fin, entregando los debidos requerimientos en la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, hasta obtener y entregar al Contratante, la correspondiente Licencia de Construcción debidamente aprobada.
- c) Los costos de las copias para la realización de este trámite serán a cargo del Contratista y los costos de las expensas corresponderán a la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS; si se desistiere la solicitud por responsabilidad del Contratista, los costos de la nueva radicación serán responsabilidad del Contratista.

#### 2.16. GESTIONES Y PERMISOS ANTE EMPRESAS PUBLICAS.

## 2.16.1. ACTIVIDADES

a) Entregar dentro del plazo definido todos los diseños y estudios, aprobados por las empresas de servicios públicos y demás entidades competentes.





- b) Programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el Convenio.
- c) Consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del Convenio.
- d) Radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas.
- e) Seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.
- f) Realizar las correcciones y ajustes solicitados por la Gerencia y/o la entidad, y/o las empresas de servicios públicos en el tiempo acordado dentro del cronograma del convenio.
- g) Asumir todos los costos y gastos que se generen, asociados a la gestión y trámite de la consultoría, durante la etapa de estudios y diseños.

# 2.17. GESTIÓN PARA LA ACEPTACIÓN DEL PROYECTO POR PARTE DEL INSTITUTO POPULAR DE CULTURA – IPC.

#### 2.17.1. ACTIVIDADES

- a) Solicitar al IPC precisar las condiciones, necesidades y los criterios de la aceptación del proyecto.
- b) Programar reuniones con el representante de la entidad, levantar actas de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado.
- c) Hacer entrega de la información que el IPC solicite para su revisión.
- d) Atender las observaciones realizadas por el IPC en el tiempo acordado dentro del cronograma.
- e) Solicitar al Director del IPC la conformación de un equipo técnico, con todas las capacidades y poder de decisión, quien acompañará y facultará todas las etapas de desarrollo de este proyecto.
- f) Presentar los planos arquitectónicos definitivos para ser aprobados.
- g) Asumir todos los costos y gastos que se generen, asociados a la gestión, presentación y trámite de la consultoría, durante la etapa de estudios y diseños.

#### 3-. PLAZO EN QUE SE REQUIERE EL SERVICIO:

Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 15 de diciembre de 2021.





#### 4-. PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACION

Desde la publicación en página web hasta el vigésimo quinto (25) día del mes junio de 2021 a las 12:00 p.m. al correo electrónico recepcion@emru.gov.co y contratación@emru.gov.co, igualmente se podrá entregar el documento físico en las instalaciones de la EMRU en la avenida 5AN N°. 20N- 08 Edificio fuente de Versalles, oficina 801.

## 5-. COTIZACIÓN

La cotización se deberá adjuntar al correo electrónico, en donde especifique nombre de la persona natural y/o jurídica, NIT o número de cédula, teléfono y correo electrónico de contacto, y diligenciar la siguiente información:

DESCRIPCIÓN	VALOR COTIZADO
ELABORAR ESTUDIOS TÉCNICOS, LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIO DE VALORACIÓN PATRIMONIAL, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIO Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, DISEÑO DE REDES SECAS Y HÚMEDAS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA, PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO COLTABACO DE SANTIAGO DE CALI CON EL FIN DE ALBERGAR LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POPULAR DE CULTURA — IPC	\$
IVA \	\$
VALOR TOTAL \	\$

YECID CRUZ RAMÍREZ

Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU EIC

	Nombre	Cargo / Actividad	Firma
Proyectó	Carlos Andres Palacio	Abogado Contratista	
Revisó	Olga Acevedo	Jefe de Oficina Asesora Jurídica	
Aprobó	Iván Mauricio Torres	Secretario General	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.