## ANEXO N° 001

## CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Pereira, _____ del 2026

Señores
***EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP-***
Pereira.-

Yo el suscrito _____ de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos de la presente contratación, hago la siguiente Propuesta, seria e irrevocable para el proceso de invitación directa de menor cuantía No. MEC-047 de 2026, cuyo objeto es **"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA.",** y en caso de que me sea aceptada, me comprometo a firmar el Contrato correspondiente.
Declaro así mismo:

1. Que ésta Propuesta y el Contrato que llegaren sólo compromete al firmante de ésta carta.
2. Que ninguna Entidad o persona distinta del firmante tiene interés comercial en esta Propuesta ni en el Contrato probable que de ella se derive.
3. Que conozco los documentos del presente proceso y acepto los requisitos en ellos contenidos y lo descrito en los pliegos de condiciones.
4. Que si se me adjudica el Contrato, me comprometo a otorgar las garantías requeridas, y a suscribir éstas y aquel dentro de los términos señalados para ello.
5. Que me comprometo a ejecutar totalmente el objeto del contrato en un plazo de _____contados a partir del Acta de Iniciación.
6. Que iniciaré la ejecución del contrato con los recursos propios demostrados en mi capacidad financiera.
7. Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento, sujeto las sanciones establecidas en el Artículo 172 del Código Penal:

   7.1 Que no me hallo incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no me encuentro incurso en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para

contratar. (Se recuerda al Oferente que si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de Contratista y debe abstenerse de formular Propuesta).

7.2 Que no he sido sancionado por ninguna Entidad Pública o Privada, mediante Acto Administrativo ejecutoriado dentro de los últimos **CINCO (5)** años anteriores a la entrega de la Propuesta. (Nota: Si el Oferente ha sido objeto durante dicho período de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) por parte de cualquier Entidad Estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar las sanciones y la Entidad que las impuso. En caso de caducidad, ella genera inhabilidad para contratar por **CINCO (5)** años.

**8.** Que suministraré la información, aclaraciones y subsanaré los documentos dentro de los plazos establecidos por la Entidad.

**9.** Que conozco las especificaciones técnicas y las condiciones actuales del sitio de la obra.

**10.** Que me comprometo, en caso de que se me adjudique el contrato, al pago de todos los parafiscales que se generen si a ello hubiere lugar y de afiliar a todos y cada uno de los empleados, incluyendo el personal administrativo, a los regímenes de seguridad social integral vigente (EPS, ARL y AFP).

Atentamente,

Nombre o razón social del Proponente: _____
C.C. No.: _____ de: _____
Nombre del Representar Lega para persona jurídica: _____
NIT: _____
Dirección para Notificaciones: _____
Teléfono fijo: _____ Teléfono Celular: _____ Fax: _____
E-mail:_____
Ciudad de Residencia: _____

Firma de del proponente_____

**ANEXO N° 002**

**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Lugar y fecha

Señores
***EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP-***
La ciudad.-

Proceso de Invitación directa de **MENOR CUANTÍA** N° MEC-047 de 2026: **"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA.".**

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA** para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato que resulte del presente proceso de contratación.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [Insertar información] días del mes de [Insertar información] de [Insertar información].

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural]
Nombre: [Insertar información]
Cargo: [Insertar información]
Documento de Identidad: [Insertar información]

## ANEXO N° 003

## FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR EXPERIENCIA.

Proceso de Invitación directa de menor cuantía N° MEC-047 de 2026: **"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA.".**

| CONTRATO No. | ENTIDAD CONTRATANTE | OBJETO DEL CONTRATO | TOTAL METROS CUADRADOS | VALOR DEL CONTRATO SMMLV |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.

_____

Firma del Proponente
Nombre: [Insertar información]
Documento de Identidad: [Insertar información]

## ANEXO N° 004

## MODELO DE CARTA CONFORMACIÓN CONSORCIO

Ciudad y fecha,

Señores
**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA**
Pereira.-

Proceso de Invitación directa de menor cuantía N° MEC-047 de 2026: **"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA.".**

Los suscritos _____ y _____, debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ y _____, manifestamos por este documento que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO para participar en el Proceso de menor cuantía número _____ que ha abierto esa Entidad para _____ y, por tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de este Consorcio será por el término comprendido entre la presentación de la propuesta y la liquidación del contrato, incluyendo la prolongación de sus efectos.
2. El Consorcio está integrado por:

| NOMBRE | PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN |
|---|---|
| A. _____ | _____% |
| B. _____ | _____% |

3. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria e ilimitada.
4. El representante del Consorcio es: _____, identificado con la cédula de ciudadanía número _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las

determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato, con amplias y suficientes facultades.

En constancia se firma en _____ a los ____ días del mes de _____ de _____

| | |
|---|---|
| _____ | _____ |
| NOMBRE, FIRMA y | NOMBRE, FIRMA y |
| C.C. No. | C.C. No. |

_____
FIRMA REPRESENTANTE DEL CONSORCIO

## ANEXO N° 005

## PROPUESTA ECONOMICA

Lugar y fecha

Señores
**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA**

Proceso de Invitación directa de menor cuantía N° MC-047de 2026:

**"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA."**

| PROYECTO TEATRO SANTIAGO LONDOÑO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| **1** | **COMPONENTE DISEÑO ARQUITECTONICO** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| | | Arquitecto Dibujante | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| **2** | **DISEÑO ESTRUCTURAL** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |
| **3** | **DISEÑO DE REDES DE AGUA POTABLE, LLUVIAS Y RESIDUALES** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **4** | **DISEÑO ELECTRICO, DE ILUMINACION Y DE TELECOMUNICACIONES** | Ingeniero Electrico | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **5** | **COMPONENTE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO** | Tecnico en Aires y Redes Especiales | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **6** | **COMPONENTE ACUSTICO** | Profesional Sonido y/o Acustica | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **7** | **COMPONENTE ARTISTICO** | Profesional en Artes | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **8** | **ESPECIFICACIONES** | Arquitecto | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |

| PROYECTO TEATRO SANTIAGO LONDOÑO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| | **TECNICAS** | y/o Ingeniero Civil | | | | | | |
| **9** | **PRESUPUESTO DE LA OBRA** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |
| **10** | **CRONOGRAMA DE LA OBRA** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,8 | $ | $ |
| **11** | **RECIBO A SATISFACCION** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **12** | **COORDINACION TECNICA** | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | FACTOR MULTIPLICADOR | 1,44% | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | Estampilla Pro Bienestar Adulto Mayor | 2,00% | $ |
| | | | | | | Estampilla Pro Universidad UTP | 1,00% | $ |
| | | | | | | Estampilla Pro Cultura | 1,50% | $ |
| | | | | | | Estampilla Justicia Familiar | 2,00% | $ |
| | | | | | | Tasa Pro Deporte | 2,00% | $ |
| | | | | | | | **TOTAL** | **$** |

| PROYECTO CENTRO DEL VIDA ADULTO MAYOR | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| **1** | **COMPONENTE DISEÑO ARQUITECTONICO** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | |
| | | Arquitecto Dibujante | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| **2** | **DISEÑO ESTRUCTURAL** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |
| **3** | **DISEÑO DE REDES DE AGUA POTABLE, LLUVIAS Y RESIDUALES** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |
| **4** | **DISEÑO ELECTRICO, DE ILUMINACION Y DE TELECOMUNICACIONES** | Ingeniero Electrico | 1 | $ | 2 | 1 | $ | $ |
| **5** | **COMPONENTE RED DE GAS** | Tecnico en Redes de Gas | 1 | $ | 1 | 0,5 | $ | $ |
| **6** | **COMPONENTE SOCIAL** | Profesional | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |

| PROYECTO CENTRO DEL VIDA ADULTO MAYOR | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| | | Social | | | | | | |
| **7** | **ESPECIFICACIONES TECNICAS** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |
| **8** | **PRESUPUESTO DE LA OBRA** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |
| **9** | **CRONOGRAMA DE LA OBRA** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |
| **10** | **RECIBO A SATISFACCION** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **11** | **COORDINACION TECNICA** | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Ingeniero Civil | 1 | $ | 2 | 0,75 | $ | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | | FACTOR MULTIPLICADOR 1,44% | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | | Estampilla Pro Bienestar Adulto Mayor 2,00% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Pro Universidad UTP 1,00% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Pro Cultura 1,50% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Justicia Familiar 2,00% | $ |
| | | | | | | | Tasa Pro Deporte 2,00% | $ |
| | | | | | | | **TOTAL** | **$** |

| PROYECTO PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| **1** | **COMPONENTE DISEÑO ARQUITECTONICO** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | |
| | | Arquitecto Dibujante | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| **2** | **DISEÑO ESTRUCTURAL** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **3** | **DISEÑO DE REDES DE AGUA POTABLE, LLUVIAS Y RESIDUALES** | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **4** | **DISEÑO ELECTRICO, DE ILUMINACION Y DE TELECOMUNICACIONES** | Ingeniero Electrico | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **5** | **COMPONENTE RED DE GAS** | Tecnico en Redes de | 1 | $ | 1 | 0,5 | $ | $ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gas | | | | | | |
| **6** | **COMPONENTE SOCIAL** | Profesional Social | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **7** | **ESPECIFICACIONES TECNICAS** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |
| **8** | **PRESUPUESTO DE LA OBRA** | | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **9** | **CRONOGRAMA DE LA OBRA** | Arquitecto y/o Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | $ |
| **10** | **RECIBO A SATISFACCION** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **11** | **COORDINACION TECNICA** | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 1 | $ | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | | FACTOR MULTIPLICADOR 1,44% | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | | Estampilla Pro Bienestar Adulto Mayor 2,00% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Pro Universidad UTP 1,00% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Pro Cultura 1,50% | $ |
| | | | | | | | Estampilla Justicia Familiar 2,00% | $ |
| | | | | | | | Tasa Pro Deporte 2,00% | $ |
| | | | | | | | **TOTAL** | **$** |

| **PROYECTO CENTRO EXPERIENCIAL** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **COMPONENTE** | **PROFESIONAL** | **CANTIDAD** | **VALOR UNIT** | **MES** | **DEDICACION** | **SUBTOTAL** | **TOTALES** |
| **1** | **COMPONENTE DISEÑO ARQUITECTONICO** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| | | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| | | Arquitecto Dibujante | 1 | $ | 2 | 1 | $ | |
| **2** | **COMPONENTE GESTION PREDIAL** | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 2 | 0,75 | $ | $ |
| | | Tecnico Predial | 1 | $ | 1 | 0,5 | $ | |
| **3** | **PREFACTIBILIDAD** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **4** | **RECIBO A SATISFACCION** | Arquitecto Coordinador de diseño | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |
| **5** | **COORDINACION TECNICA** | Arquitecto Diseñador | 1 | $ | 1 | 1 | $ | $ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ingeniero Civil | 1 | $ | 1 | 0,75 | $ | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | FACTOR MULTIPLICADOR | 1,44% | $ |
| | | | | | | | **SUBTOTAL** | **$** |
| | | | | | | Estampilla Pro Bienestar Adulto Mayor | 2,00% | $ |
| | | | | | | Estampilla Pro Universidad UTP | 1,00% | $ |
| | | | | | | Estampilla Pro Cultura | 1,50% | $ |
| | | | | | | Estampilla Justicia Familiar | 2,00% | $ |
| | | | | | | Tasa Pro Deporte | 2,00% | $ |
| | | | | | | | **TOTAL** | **$** |

_____

Firma del Proponente
Nombre: [Insertar información]
Documento de Identidad: [Insertar información]

**ANEXO N° 006**

**MINUTA DEL CONTRATO**

**CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 000 DE 2026**

| | |
|---|---|
| CONTRATISTA | |
| CEDULA | |
| DIRECCION | |
| TELEFONO | |
| EMAIL | |
| OBJETO | |
| PLAZO | |
| VALOR | |
| FORMA DE PAGO | |
| RUBRO PRESUPUESTAL | |

Entre los suscritos a saber: **DARIO FERNANDO ACOSTA CHAMORRO**, identificado con la cédula de ciudadanía Nº 00´000.000 expedida en XXX (XXXXa), Gerente de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA** identificada con **NIT: 000.000.000-0** nombrado por medio de Decreto 000 de fecha 00 de diciembre de 20XXX emanado de la Alcaldía Municipal de Pereira Risaralda y acta de posesión 000 de fecha 00 de diciembre de 2016, autorizado para contratar por acuerdo 000 de abril 3 de 2017 de la Junta Directiva de la Entidad, quien para efectos del presente contrato se denominará LA EDUP y de otra parte, **XXXXXXXXXXXXXX**, identificado con la cédula de ciudadanía 00´000.000 expedida en XXXXXX (XXXX), **Domicilio:** XXXXXXXXXXXX. Teléfono **Celular:** XXXXXXXXXX **Email:** XXXXXXXX quién obra en su propio nombre y representación y quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de servicios que consta de las siguientes consideraciones: **1)** Que la EDUP es una Empresa Industrial y Comercial del Estado que tiene por objeto la formulación, estructuración, gestión, operación y ejecución de proyectos y programas de desarrollo y renovación urbana, de conformidad con la previsiones del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad y la región; la gestión y promoción de proyectos estratégicos en suelo urbano y de expansión, inmobiliaria y desarrollo de equipamientos colectivos y de espacio público, y celebrar convenios o contratos con entidades públicas o privadas,

nacionales o internacionales; articulando la acción municipal para un desarrollo urbano integral, contribuyendo a la construcción, modificación, y renovación del espacio urbano, para construir una ciudad amable, equilibrada y en armonía con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, contribuyendo al mejoramiento de la competitividad de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes, en los términos previstos en el artículo 2 del Decreto 835 del 28 de diciembre de 2016. **2). XXXXXXXXXXXXX**. **3)** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. **4)** Que dentro del personal de planta de la EDUP no existe un funcionario idóneo y con experiencia en la presentación de este tipo de servicios y por tanto se requiere contratar un profesional idóneo y con experiencia relacionada con el objeto del presente contrato para la EDUP. **5)**. Que después de analizar la propuesta y sus respectivos soportes, la gerencia de la entidad considera pertinente la contratación del XXXXXXXXXXXXXX en comento. En atención a lo proveído las partes disponen que el presente contrato se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO: "CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS DISEÑOS DE LOS PROYECTOS ADECUACIÓN LOCATIVA SANTIAGO LONDOÑO, CENTRO VIDA ADULTO MAYOR, PARQUE MIRADOR ALTAGRACIA Y CENTRO EXPERIENCIAL, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3713 DE 2026, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE PEREIRA – EDUP Y EL MUNICIPIO DE PEREIRA.". SEGUNDA: ALCANCES: TEATRO MUNICIPAL SANTIAGO LONDOÑO DE PEREIRA. - Diseño arquitectónico:** el diseño arquitectónico debe realizarse de manera integral considerando lo urbanístico, funcional y técnico. Evaluación del contexto urbano y arquitectónico según normatividad vigente: movilidad vehicular y peatonal, usos del suelo, espacio público, actividades presentes en el lugar, valoración de prexistencias, entre otros aspectos. Inicialmente el Consultor debe realizar el diseño funcional a nivel de esquema básico con análisis de determinantes y cuadro de áreas para cada piso, y un anteproyecto que responda a las condiciones funcionales requeridas, para ser socializado con la secretaria de Infraestructura de Pereira para discusión, ajuste y definición. (Cuadro de necesidades, personal y de equipos de trabajo por dependencia). El diseño arquitectónico debe contener: planos de localización e implantación, plantas arquitectónicas detalladas por niveles referenciadas y acotadas, planos de secciones transversales y longitudinales referenciados y acotados indicando los ejes estructurales, planos de fachadas referenciados y acotados, planos con todos los detalles constructivos, renders de visualización exteriores e interiores. Los planos deberán hacerse en formato ACAD, y PDF firmados por los profesionales competentes. Para el diseño arquitectónico el Consultor deberá garantizar condiciones de habitabilidad y comodidad usando los materiales y tecnologías adecuadas. Igualmente deberá considerar el aprovechamiento de los recursos disponibles para disminuir el impacto ambiental al entorno y buscar reducir en lo posible el consumo energético, de acuerdo con las normativas vigentes para el tipo de infraestructura. El Consultor diseñará teniendo

en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno de los espacios diseñados, por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energético y climatización del diseño arquitectónico de cada uno de los espacios del proyecto. Se debe mostrar el detalle de forma, dimensiones, características y terminados de todos los elementos arquitectónicos como paredes, pisos, cielo-rasos, puertas, ventanas, mobiliarios, cubierta, escaleras, rampas, barandas, entre otros, que hacen parte del diseño arquitectónico. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Diagnóstico funcional del espacio para determinar capacidades, organigrama de espacios y cuadro de funciones con su respetiva zonificación en el área a intervenir, todo esto según normatividad vigente. Estudio de viabilidad técnica y normativa para la configuración proyectual según las normas vigentes aplicables en el territorio a intervenir de índole nacional y local. Desde este componente debe garantizarse la coordinación técnica interdisciplinar. Modelación tridimensional digital de las volumetrías del entorno y elementos del diseño arquitectónico y urbanístico más significativos. Ambientación digital de los espacios diseñados. Sincronización entre los diferentes técnicos para que los diseños queden coordinados y los diferentes elementos propuestos no vayan a tener conflictos o interferencias y el lenguaje de planos documentos presupuesto y demás estén en la misma línea de presentación en cuanto a formato. Coordinación y realización de comités de diseño y seguimiento. Convocatoria y coordinación de reuniones con las empresas prestadoras de servicios que tengan redes presentes en el área a intervenir, con la intención de identificar sus componentes, presentar los diseños y conocer los posibles proyectos que tengan previstos para evitar futuras intervenciones que puedan afectar las nuevas proyecciones. Entrega de los insumos técnicos necesarios en las gestiones para la obtención de licencias, conceptos y permisos requeridos para la adecuada estructuración integral del proyecto. Realizar trámites si es el caso, ya sea de socialización y/o aprobación del proyecto ante las entidades competentes para su aceptación, incluido realizar las presentaciones, informes, documentos técnicos, planimetría y demás que sean requeridos. Asistir a las distintas mesas de trabajo y/o reuniones técnicas que se realicen, para la gestión y trámite del proyecto cuando se requiera presentar el proyecto antes, durante y después de la entrega de los productos. Desarrollar los ajustes técnicos pertinentes de los componentes de diseño que sean requeridos por las diferentes entidades. En los casos en que aplique desde el componente urbano y arquitectónico se deberá incluir el diseño exterior del espacio público, vías, puentes peatonales, vehiculares, bahías de cargue y descargue, entre otros que comprenda la extensión de predio adicional a la edificación, todos los criterios técnicos de implantación del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos tanto normativos como funcionales, garantizando que se dé respuesta asertiva al contexto urbano en función del uso y de la edificación, proyectando la accesibilidad, circulaciones exteriores priorizando al peatón y la accesibilidad universal, además de esto incluir las circulaciones donde intervengan

vehículos particulares, transporte público, movilidad alternativa, transporte de carga o servicios y las demás condiciones que puedan incidir. Todos los planos y presupuestos deben ser entregados en formato editable y pdf con sus respectivas firmas digitales. Deben estar disponibles, tanto el titular del contrato como sus profesionales a cargo, dentro de los términos del contrato y por fuera de ellos, para firmar formularios, planos, y anexos para procesos de licenciamiento, permisos de servicios públicos, vías, ambientales, entre otros, que sean necesarios y si es necesario también deberá suministrar planos o anexos ajustados según lo requiera el ente competente, para el cumplimiento integral normativo en los diseños para licenciamiento, aprobación por parte de entidades de servicios públicos, ambientales u otros que el proyecto requiera. En todos los planos, arquitectónicos y de las ingenierías desarrolladas por proyecto, se debe denominar la destinación de los buitrones con claridad, para que en todos los componentes se identifique, a que tipo de instalación pertenece cada uno, incluyendo aquellos que, cumpliendo con la norma vigente, se usen para disponer de los apantallamientos asegurando que no queden visibles en la fachada. - **Diseño estructural:** en los casos que aplique se realizará el diseño estructural de las edificaciones nuevas propuestas y/o elementos nuevos en estructuras existentes a partir del diseño arquitectónico, urbanístico, hidrosanitario y eléctrico, considerando las condiciones geotécnicas y recomendaciones sobre desplante y conformación del lote construible determinadas en el estudio de suelos. Esto incluye el diseño estructural de cada una de los elementos propuestos de las demás áreas que ameriten diseño estructural, incluyendo el dimensionamiento y características de los materiales cumpliendo con lo dispuesto en las normas sismo resistentes colombianas NSR-10. Lo anterior acompañado de las memorias estructurales que contengan descripción, normas aplicadas, especificaciones de materiales, cargas de diseño, capacidades del suelo portante, método de diseño tridimensional empleado, definición y justificación de los parámetros de resistencia, descripción de los modelos de análisis, resultados de los análisis, despieces de los elementos estructurales, entre otros. En las cargas de diseño se deben considerar las condiciones sísmicas, climáticas, de temperatura y de viento. Los planos en formato ACAD, y PDF, firmados por los profesionales especialistas competentes, deben contener plantas y cortes de todos los elementos estructurales de cimentación, subestructura y superestructura, planta de localización, indicación de los ejes estructurales, conectores, especificaciones generales, plantas y alzados de cada estructura, detalles de construcción, memorias de cálculo, memorias de cantidades y todo los requerimientos técnicos en cuanto a planos y especificaciones exigidos para los trámites de licencia de construcción de cada edificación. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Asimismo, se debe entregar la guía para la construcción y montaje, incluyendo las condiciones a tener en cuenta antes, durante y después de la construcción con el fin de evitar afectaciones a la misma obra, a estructuras adyacentes de ser el caso, a espacios públicos o a zonas de

preservación ambiental y también se incluirá el diseño de elementos no estructurales en concordancia con el diseño arquitectónico planteado. El diseño estructural debe contener el diseño de las estructuras requeridas para conformación del lote construible de ser necesarias. Todo lo anterior también aplica en los casos en que el diseño urbanístico, arquitectónico y/o vial planteen vías, puentes vehiculares, puentes peatonales, andenes, rampas, gradas, sardineles, pasos peatonales, miradores, decks, entre otros, se realizará el respectivo diseño de pavimentos y de los demás elementos requeridos. Para el caso de los puentes y estructuras que lo ameriten se presentara documento técnico de segundo revisor estructural con el aval del respectivo diseño. En los casos de adecuaciones locativas o intervenciones en edificaciones existentes se realizará inspección, evaluación y conceptualización del componente estructural de estas construcciones, incluyendo cada nivel que la compongan para emitir concepto técnico del estado estructural actual de dicho inmueble. Si llega a ser necesario debe prever en la propuesta, estructuras para tanques de almacenamiento de aguas para suministro y/o para red contraincendios, cuartos de máquinas, entre otros, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto para el debido funcionamiento de la edificación y la aprobación de sus permisos correspondientes. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá prever y desarrollar las soluciones estructurales necesarias para tanques de almacenamiento de agua destinados al suministro, sistemas contra incendio u otros usos especiales, así como para cuartos de máquinas, fosos, cámaras técnicas, plataformas, bases y demás elementos estructurales asociados, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto o por las necesidades competentes para el adecuado funcionamiento de la edificación y la obtención de los permisos correspondientes. Dichos diseños deberán realizarse conforme a lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en particular en lo relativo a títulos que aplicará según el caso y requisitos especiales para elementos no estructurales y estructuras auxiliares que puedan afectar el comportamiento sísmico de la edificación. El alcance incluirá, cuando aplique, la verificación de estabilidad global, resistencia, rigidez, control de fisuración, servicio y durabilidad, así como la consideración de acciones hidrostáticas, empujes laterales, efectos dinámicos del fluido, cargas por equipos y vibraciones, de acuerdo con la normativa técnica vigente. Los diseños estructurales deberán articularse con los proyectos arquitectónico, hidrosanitario, eléctrico, mecánico y de protección contra incendios, garantizando su compatibilidad técnica y constructiva, sin perjuicio de las competencias propias de cada especialidad. El diseño de pavimentos, de manejo de aguas, cabezotes de entrega, estructuras retenedoras y de otros elementos que sean necesarios de desarrollar como complemento a los diseños de vias, carriles de acceso, o de los permisos del componente ambiental, que sean de competencia arquitectónica o estructural, deberán ser asumidos por el consultor, y suministrados a la EDUP como parte del proceso. Cada consultor debe gestionar, en el proceso

del diseño estructural, la debida concertación del mismo con el geotecnista y aportar los soportes de dichas reuniones, para que este profesional al finalizar el proceso, avale el proyecto. Geotecnia debe validar todos los planos estructurales una vez sean aprobados por la interventoría para la presentación final del proyecto, mediante una firma y concepto que avale la solución estructural propuesta en el proyecto. Todos los calibres de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, deben ser de consecución y alta rotación comercial, para que al momento de ejecución del proyecto no se afecten los tiempos. Se debe tener sumo cuidado con la conversión de unidades de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, que por cambio de unidades entre el sistema métrico e imperial, no se incurran en errores de cálculo estructural subdimensionado; en caso que llegue a presentarse es total responsabilidad del consultor realizar todos los ajustes pertinentes en planos, memorias, y anexos para que se cumpla con los requisitos dados por este contrato y por la normatividad vigente, dentro de los términos establecidos por el contrato. Debe presentar ligado al diseño estructural, el concepto del revisor independiente si la norma aplicada al proyecto lo requiere. - **Diseño redes agua potable, aguas lluvias y aguas residuales:** realizar el diseño de las redes hidrosanitarias de acueducto y alcantarillado, sistemas de tratamiento, sistemas de reserva, sistemas sépticos y red contra incendios (en el caso que se requiera, según normativa vigente y propuesta de intervención) según sea necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas servidas y aguas lluvias, incluyendo tuberías, accesorios, sifones, rejillas, cumpliendo con la Resolución 0330 de 2017 correspondiente al Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, la Norma Técnica Colombiana NTC1500/2017 referente a instalaciones hidráulicas y sanitarias, y demás normas aplicables. Los planos de redes por piso, en planta e isométricos, incluyendo corte de columnas de abastecimiento y evacuación, conexión a las redes de la ciudad, deberán estar firmados por los profesionales especialistas competentes en formato ACAD, y PDF. Incluir memorias de cálculo, memoria de cantidades y las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. **-** El componente hidrosanitario debe contemplar las redes de extinción de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, de manera articulada con el componente eléctrico del proyecto, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. El consultor deberá desarrollar, cuando sea requerido, los diseños de las redes de acueducto, almacenamiento, distribución, desagüe sanitario, aguas lluvias y drenajes, así como los sistemas hidráulicos asociados a la protección contra incendios, de conformidad con la normativa técnica vigente. Los diseños deberán cumplir con lo establecido en la NSR-10 (en lo referente a la interacción con la estructura y los elementos no estructurales), el Reglamento Técnico del Sector de

Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y las disposiciones de las empresas prestadoras del servicio público correspondientes. El alcance incluirá, cuando aplique, la definición de tanques de almacenamiento, cuartos de bombas, sistemas de presurización, drenajes especiales y redes contra incendios, garantizando la compatibilidad con los diseños estructurales, eléctricos y arquitectónicos, y las condiciones necesarias para la aprobación de licencias y conceptos técnicos. Para los sistemas hidrosanitarios y de protección contra incendios, el consultor deberá elaborar, cuando sea requerido, las cantidades de obra correspondientes a redes de acueducto, desagüe sanitario, aguas lluvias, drenajes, tanques, equipos de bombeo, sistemas de presurización y redes contra incendios, con base en los diseños aprobados. Las cantidades se definirán conforme a los diseños aprobados y las disposiciones de las entidades prestadoras del servicio, identificando claramente diámetros, materiales, longitudes, capacidades y unidades de medida. Así mismo, se deberán elaborar las especificaciones técnicas hidrosanitarias y contra incendios, definiendo materiales, accesorios, métodos de instalación, pruebas de funcionamiento y criterios de aceptación, necesarios para garantizar la operatividad del sistema y la aprobación por parte de las autoridades competentes. El componente hidrosanitario debe preveer dentro de su diseño, una caja o instalación externa destinada únicamente al muestreo de aguas a adelantar, por parte de la entidad habilitadora de vertimientos, proceso que se ejecuta posterior a su construcción, pero debe contemplarse desde el diseño, pues es un prerrequisito para los avales de vertimientos expedidos por Aguas y Aguas de Pereira, en todas las edificaciones con uso diferente al residencial. Los diseños del componente hidrosanitario en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por Aguas y Aguas de Pereira, o la entidad que haya dado la disponibilidad de prestación del servicio, confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Diseño eléctrico, de iluminación y telecomunicaciones:** realizar el diseño de las redes eléctricas y telecomunicaciones cumpliendo con los requerimientos técnicos descritos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, el reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones RITEL, las disposiciones de la Comisión Regulatoria de energía y Gas CREG y demás normatividad vigente aplicable. La Consultoría incluye diseño estratégico de iluminación natural y artificial al interior y al exterior (edificaciones, espacio público, vías, puentes, entre otros, en los casos en que el diseño urbanístico y/o arquitectónico propongan estos espacios) considerando niveles adecuados de luz, control del deslumbramiento y aspecto uniforme de luz, uso eficiente de la energía, creando ambientes funcionales, agradables y confortablemente iluminados. El Consultor también debe realizar: análisis y cuadros de cargas incluyendo factor de potencia y armónicos; análisis de coordinación de aislamiento eléctrico; análisis de cortocircuito y falla a tierra, red eléctrica; análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos; análisis del nivel de tensión

requerido. En los análisis debe tener en cuenta los equipos especiales tales como aire acondicionado, bombas de agua, equipos de telecomunicaciones, entre otros. Igualmente la Consultoría contempla: cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas no se superen los límites de exposición definidos; cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga; cálculo del sistema de puesta a tierra; cálculos de pérdidas de energía teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia; cálculo económico de conductores considerando los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía; cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos; cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes; verificación de los conductores teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor; cálculos de regulación; cálculos de canalizaciones referidas a tubo, ductos, canaletas y electroductos; cálculo de volumen de encerramientos tales como cajas, tableros, conduletas; análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos. El Consultor también debe elaborar: los diagramas unifilares, memorias de cálculo, memorias de cantidades, estudios de iluminación, planos y esquemas eléctricos para construcción incluyendo salidas eléctricas de luces, luminarias, tomacorrientes; ubicación de la subestación dentro del proyecto (si se requiere y aplica, según normativa vigente y propuesta de intervención) y de la planta de emergencia; detalle de la malla de tierra, de registros eléctricos, del transformador, de la celda de baja tensión; ubicación de la planta de emergencia; establecer las distancias de seguridad requeridas; los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas. Realizar los diseños y elaboración de los planos y esquemas correspondientes a las redes de voz y datos, circuito cerrado de televisión, alarmas, detección de incendios y telecomunicaciones considerando los servicios previstos y las necesidades. Los planos físicos y digitales en formato ACAD, y PDF deben ser firmados por el especialista competente. Incluir las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. El componente eléctrico debe contemplar las redes de datos, las redes de detección de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá desarrollar los diseños eléctricos integrales de la edificación, incluyendo, entre otros, los sistemas de distribución de energía en baja y media tensión, alumbrado normal y de emergencia en caso de ser requerido, sistemas de puesta a tierra, protección contra sobretensiones y coordinación de protecciones, así como las infraestructuras necesarias para equipos especiales y cuartos técnicos.

Los diseños se elaborarán conforme al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, RETILAP, las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, y la normativa vigente de los operadores de red, considerando los niveles de demanda, factores de simultaneidad, continuidad del servicio, condiciones de seguridad eléctrica y eficiencia energética. Cuando aplique, se deberán prever las condiciones estructurales y espaciales necesarias para la instalación de plantas eléctricas, UPS, tableros generales, subestaciones, canalizaciones y sistemas de respaldo, garantizando su adecuada articulación con los diseños estructurales, arquitectónicos y mecánicos, y la obtención de los permisos y certificaciones correspondientes. El consultor deberá desarrollar, las cantidades de obra asociadas a los sistemas eléctricos diseñados, incluyendo, entre otros, canalizaciones, conductores, tableros, luminarias, tomacorrientes, sistemas de puesta a tierra, protecciones, equipos especiales y sistemas de respaldo, de acuerdo con los planos eléctricos aprobados. Las cantidades se elaborarán conforme a los criterios del RETIE, las NTC aplicables y las exigencias de los operadores de red, indicando claramente alcances, unidades de medida y niveles de definición del diseño. El consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas eléctricas, estableciendo los requisitos mínimos de materiales, equipos, normas de fabricación, instalación, pruebas y puesta en servicio, necesarias para garantizar la seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo de las instalaciones eléctricas. Los diseños del componente eléctrico, deben entregarse en los planos de mancheta del proyecto, y en la mancheta de la Empresa de Energía de Pereira, los cuales, en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por tal entidad confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Componente Sistema de aire acondicionado:** En los casos que aplica o se requiere realizar la validación técnica del sistema de aire acondicionado existente en la edificación con el fin de determinar su estado actual, funcionalidad y desempeño. Según los hallazgos, recomendar las intervenciones necesarias, ya sea el mantenimiento de los equipos existentes o su reemplazo parcial o total, asegurando el cumplimiento de las normas técnicas vigentes y la eficiencia energética. Revisión del estado físico y operativo de los equipos de aire acondicionado, incluyendo compresores, condensadores, ventiladores, filtros, ductos y sistemas de control. Identificación de fallas mecánicas, eléctricas y de refrigeración. Medición de parámetros de funcionamiento: temperatura de salida, presión del refrigerante, consumo energético y rendimiento térmico. Revisión de la distribución del aire y calidad del mismo en las distintas áreas del proyecto. Verificación del cumplimiento de normas técnicas aplicables en Colombia (NTC, RETIE, ASHRAE, etc.). Comparación de la eficiencia del sistema actual con las especificaciones originales de diseño. Evaluación de la viabilidad de mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos existentes. Análisis de vida útil de los equipos y costos de operación actuales. Estudio de alternativas de modernización o reemplazo del sistema, considerando equipos de alta eficiencia energética y soluciones eco amigables. Determinación del impacto de la intervención en el

confort térmico del proyecto. Elaboración de un informe técnico detallado con hallazgos y diagnóstico. Propuesta de intervención, que puede incluir: Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos existentes. Sustitución de componentes críticos (compresores, ventiladores, filtros, etc.). Modernización o reemplazo total del sistema, incluyendo el diseño de las redes, las especificaciones técnicas, las memorias de cálculo, memorias de cantidades y el respectivo presupuesto con análisis de precios unitario por ítems, presupuesto estimado para las diferentes opciones de intervención y cronograma de ejecución con las rutas críticas de compras de equipos plenamente identificadas. - **Componente acústico:** El Consultor realizará un estudio acústico que incluya un informe técnico detallado sobre las condiciones acústicas actuales de teatros, escenarios, salones y demás espacios que lo requieran, identificando las problemáticas y proponiendo soluciones para optimizar la calidad del sonido. Este estudio contemplará la elaboración de planos acústicos que especifiquen la ubicación de paneles absorbentes, difusores y otros elementos de tratamiento acústico, garantizando una distribución óptima del sonido en el espacio. Además, se diseñará un sistema de sonido integral, con planos técnicos que detallan la ubicación de altavoces, micrófonos, mezcladoras y demás equipos de audio, acompañados de especificaciones técnicas de los equipos recomendados. Se incluirán diagramas de cableado e infraestructura que muestren la distribución del sistema de sonido y su integración con la infraestructura existente. El Consultor llevará a cabo pruebas de sonido en el espacio, generando un informe con recomendaciones para ajustes técnicos y certificando que el sistema cumple con los estándares nacionales de calidad acústica, garantizar que sean eficientes y reduzcan el impacto ambiental, proponiendo soluciones que minimicen el consumo energético sin comprometer la calidad del sonido. - **Componente artístico:** será responsable de desarrollar el concepto visual integral del proyecto, alineado con la identidad cultural según las condiciones y necesidades de cada espacio a intervenir. Esto incluye la elaboración de un documento descriptivo que detalle el concepto artístico y estético, garantizando su coherencia con el entorno cultural y arquitectónico. Se deberán generar renders y visualizaciones digitales en alta resolución que muestren la propuesta estética, tanto en exteriores como en interiores, incluyendo visualizaciones de espacios clave como el auditorio, salas y otros espacios a intervenir. Además, se elaborarán planos de diseño conceptual con especificaciones de materiales, colores, texturas y acabados, así como detalles artísticos que sean implementables en paredes, pisos, cielos rasos, puertas, ventanas, mobiliario, iluminación y decoración. El director de Arte también presentará en los casos que aplique, propuestas de elementos decorativos y artísticos, como murales, esculturas y gráficos, con especificaciones técnicas de materiales y técnicas a utilizar. Finalmente, se entregará un informe de integración estética y funcional que explique cómo el diseño artístico se articula con el diseño arquitectónico y funcional, en los casos que aplique será este consultor quien diseñe la integración de los componentes de escenografía, acústica e iluminación

escenográfica para lo cual dejará documentación técnica, planimetría y los demás entregables que sean necesarios para su representación y puesta en marcha, asegurando la comodidad y experiencia del usuario. - **Especificaciones técnicas:** La consultoría incluye las especificaciones generales para la construcción, al igual que las especificaciones individuales para cada actividad de cada capítulo incluyendo: proceso constructivo y equipos a emplear, materiales requeridos con sus condiciones particulares de calidad tales como composición, color, resistencias, presentación, manejo, acabados previstos, tolerancias, entre otros. Para todos los capítulos el Consultor deberá escoger materiales y productos terminados económicos, durables, de fácil y económico mantenimiento, de sencilla consecución, con el propósito de cumplir con los principios de economía y celeridad previstos para la contratación estatal. Como parte del diseño estructural, el consultor deberá elaborar, las cantidades de obra correspondientes a los elementos estructurales de la edificación, tales como cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros estructurales, pantallas, estructuras auxiliares, tanques, cuartos técnicos y demás elementos asociados, con el nivel de detalle requerido para procesos de presupuestación, planeación y contratación. Las cantidades de obra se calcularán con base en los planos estructurales aprobados, memorias de cálculo y criterios establecidos en la NSR-10, diferenciando materiales, secciones, resistencias y refuerzos, y dejando claramente identificadas las unidades de medida y supuestos técnicos utilizados. Adicionalmente, el consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas estructurales, definiendo las características mínimas de los materiales, procesos constructivos, criterios de calidad, tolerancias, control y aceptación, de conformidad con la NSR-10, normas técnicas colombianas aplicables y práctica constructiva aceptada, sin incluir procedimientos constructivos propios del contratista. - **Presupuesto de la obra:** con base en los estudios y diseños, y las especificaciones generales y particulares de construcción se deberá estructurar y presentar el presupuesto de obra, asegurando que se identifiquen y se incluyan todos los ítems de pago, y que cada ítem de pago este incluido en las especificaciones particulares de las diferentes actividades indicando la unidad de medida para pago, los terminados y resistencias. Se debe presentar el Análisis de Precio Unitario APU para cada ítem de cada capítulo incluyendo materiales, mano de obra, herramienta y equipo, control de calidad necesarios. Asimismo, se debe indicar las cantidades de obra por ítem de cada capítulo, con las memorias de cálculo de cantidades respectivas y asegurando que se incluyan todas las actividades previstas en el diseño necesarias para la construcción de cada estación. El presupuesto se debe presentar por capítulo de construcción, de todos los componentes diseñados o intervenidos con los subtotales respectivos y el valor total de los costos directos para el proyecto. Finalmente se debe calcular la Administración y Utilidad AU, según condiciones de mercado y requerimientos para obras públicas, para el afectar el costo total directo y por último incluir el IVA sobre las utilidades para conocer el presupuesto de construcción. Todos los

presupuestos, deben ceñirse a elaborarse en los formatos suministrados por la Secretaría de Infraestructura del Municipio, elaborando APUs detallados para los elementos no disponibles en esta base de datos, anexando fichas técnicas y cotizaciones para estos. El presupuesto debe estar unificado para todo el proyecto. - **Cronograma de la obra:** el Consultor debe proponer un cronograma de construcción empleando el Método de la Ruta Crítica CPM (Critical Path Method) y presentar el diagrama de red mostrando la curva crítica y el diagrama de barras. Considerando el cronograma y presupuesto presentar un flujo de caja necesario para la construcción. - **Recibo a satisfacción:** el Consultor deberá adelantar todas las gestiones técnicas, administrativas y documentales necesarias para obtener el recibo a satisfacción de los estudios y diseños del componente objeto del contrato, en cumplimiento del marco normativo vigente aplicable y de los requisitos exigidos para su trámite y/o licenciamiento ante las autoridades competentes. En desarrollo de esta obligación, deberá atender de manera oportuna las observaciones, requerimientos y solicitudes de ajuste formuladas por la Administración Municipal, la interventoría y/o la supervisión del contrato, realizando las modificaciones, aclaraciones, complementaciones y actualizaciones técnicas a que haya lugar, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, completitud y coherencia técnica del proyecto. Así mismo, el Consultor deberá gestionar, consolidar y presentar la totalidad de los soportes documentales que evidencien el cumplimiento de los requisitos normativos y contractuales, así como el trámite surtido hasta la obtención formal del recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante. - **Coordinación técnica:** el Consultor deberá realizar la coordinación técnica, planimétrica y documental de los resultados del proyecto a su cargo con todos los componentes internos de su consultoría, y con los resultados generados componentes externos en especial Topografía, garantizando la coherencia, compatibilidad e integralidad de la información técnica y gráfica generada. Además deberá generar y entregar soportes de coordinación técnica, que evidencien la superposición de planos entre sí, identificando la ausencia de interferencias entre el diseño arquitectónico, estructural, eléctrico (con sus componentes de iluminación, red de datos, detección de incendios, entre otros), hidrosanitario (con sus componentes de red de extinción cuando aplique, bombas, tanques de almacenamiento, PTAR y STAR cuando aplique, entre otros), en un solo archivo de AutoCAD (todos los diseños superpuestos por cada piso) y en pdf. Dicho soporte debe estar respaldado por escrito por el profesional de cada diseño donde certifique la realización de dicho procedimiento y su verificación. - Para el cumplimiento de este componente, deberá efectuar el cruce y verificación de planos, la revisión de información técnica y la articulación de criterios entre los diferentes componentes, así como consolidar y presentar los soportes documentales del proceso de coordinación, tales como actas, memorias, registros de reunión, versiones de planos coordinados y demás evidencias que permitan verificar la trazabilidad del proceso. Igualmente, el Consultor deberá coordinar y garantizar la socialización

interinstitucional del proyecto, promoviendo la articulación con los diferentes frentes, actores y entidades que tengan injerencia en el mismo, tales como empresas prestadoras de servicios públicos, entes territoriales y demás autoridades o instituciones competentes, dejando constancia documental de las gestiones realizadas, observaciones recibidas y compromisos adquiridos. **CENTRO VIDA DEL ADULTO MAYOR (CDV) UBICADO EN PUERTO CALDAS EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA. - Diseño arquitectónico:** el diseño arquitectónico debe realizarse de manera integral considerando lo urbanístico, funcional y técnico. Evaluación del contexto urbano y arquitectónico según normatividad vigente: movilidad vehicular y peatonal, usos del suelo, espacio público, actividades presentes en el lugar, valoración de prexistencias, entre otros aspectos. Inicialmente el Consultor debe realizar el diseño funcional a nivel de esquema básico con análisis de determinantes y cuadro de áreas para cada piso, y un anteproyecto que responda a las condiciones funcionales requeridas, para ser socializado con la secretaria de Infraestructura de Pereira para discusión, ajuste y definición. (Cuadro de necesidades, personal y de equipos de trabajo por dependencia). El diseño arquitectónico debe contener: planos de localización e implantación, plantas arquitectónicas detalladas por niveles referenciadas y acotadas, planos de secciones transversales y longitudinales referenciados y acotados indicando los ejes estructurales, planos de fachadas referenciados y acotados, planos con todos los detalles constructivos, renders de visualización exteriores e interiores. Los planos deberán hacerse en formato ACAD, y PDF firmados por los profesionales competentes. Para el diseño arquitectónico el Consultor deberá garantizar condiciones de habitabilidad y comodidad usando los materiales y tecnologías adecuadas. Igualmente deberá considerar el aprovechamiento de los recursos disponibles para disminuir el impacto ambiental al entorno y buscar reducir en lo posible el consumo energético, de acuerdo con las normativas vigentes para el tipo de infraestructura. El Consultor diseñará teniendo en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno de los espacios diseñados, por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energético y climatización del diseño arquitectónico de cada uno de los espacios del proyecto. Se debe mostrar el detalle de forma, dimensiones, características y terminados de todos los elementos arquitectónicos como paredes, pisos, cielo-rasos, puertas, ventanas, mobiliarios, cubierta, escaleras, rampas, barandas, entre otros, que hacen parte del diseño arquitectónico. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Diagnóstico funcional del espacio para determinar capacidades, organigrama de espacios y cuadro de funciones con su respetiva zonificación en el área a intervenir, todo esto según normatividad vigente. Estudio de viabilidad técnica y normativa para la configuración proyectual según las normas vigentes aplicables en el territorio a intervenir de índole nacional y local. Desde este componente debe garantizarse la coordinación técnica inter disciplinar. Modelación tridimensional digital de las volumetrías del entorno y elementos del diseño

arquitectónico y urbanístico más significativos. Ambientación digital de los espacios diseñados. Sincronización entre los diferentes técnicos para que los diseños queden coordinados y los diferentes elementos propuestos no vayan a tener conflictos o interferencias y el lenguaje de planos documentos presupuesto y demás estén en la misma línea de presentación en cuanto a formato. Coordinación y realización de comités de diseño y seguimiento. Convocatoria y coordinación de reuniones con las empresas prestadoras de servicios que tengan redes presentes en el área a intervenir, con la intención de identificar sus componentes, presentar los diseños y conocer los posibles proyectos que tengan previstos para evitar futuras intervenciones que puedan afectar las nuevas proyecciones. Entrega de los insumos técnicos necesarios en las gestiones para la obtención de licencias, conceptos y permisos requeridos para la adecuada estructuración integral del proyecto. Realizar trámites si es el caso, ya sea de socialización y/o aprobación del proyecto ante las entidades competentes para su aceptación, incluido realizar las presentaciones, informes, documentos técnicos, planimetría y demás que sean requeridos. Asistir a las distintas mesas de trabajo y/o reuniones técnicas que se realicen, para la gestión y trámite del proyecto cuando se requiera presentar el proyecto antes, durante y después de la entrega de los productos. Desarrollar los ajustes técnicos pertinentes de los componentes de diseño que sean requeridos por las diferentes entidades. En los casos en que aplique desde el componente urbano y arquitectónico se deberá incluir el diseño exterior del espacio público, vías, puentes peatonales, vehiculares, bahías de cargue y descargue, entre otros que comprenda la extensión de predio adicional a la edificación, todos los criterios técnicos de implantación del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos tanto normativos como funcionales, garantizando que se dé respuesta asertiva al contexto urbano en función del uso y de la edificación, proyectando la accesibilidad, circulaciones exteriores priorizando al peatón y la accesibilidad universal, además de esto incluir las circulaciones donde intervengan vehículos particulares, transporte público, movilidad alternativa, transporte de carga o servicios y las demás condiciones que puedan incidir. Todos los planos y presupuestos deben ser entregados en formato editable y pdf con sus respectivas firmas digitales. Deben estar disponibles, tanto el titular del contrato como sus profesionales a cargo, dentro de los términos del contrato y por fuera de ellos, para firmar formularios, planos, y anexos para procesos de licenciamiento, permisos de servicios públicos, vías, ambientales, entre otros, que sean necesarios y si es necesario también deberá suministrar planos o anexos ajustados según lo requiera el ente competente, para el cumplimiento integral normativo en los diseños para licenciamiento, aprobación por parte de entidades de servicios públicos, ambientales u otros que el proyecto requiera. En todos los planos, arquitectónicos y de las ingenierías desarrolladas por proyecto, se debe denominar la destinación de los buitrones con claridad, para que en todos los componentes se identifique, a que tipo de instalación pertenece cada uno, incluyendo aquellos que, cumpliendo con la norma vigente, se usen para

disponer de los apantallamientos asegurando que no queden visibles en la fachada.
- **Diseño estructural:** en los casos que aplique se realizará el diseño estructural de las edificaciones nuevas propuestas y/o elementos nuevos en estructuras existentes a partir del diseño arquitectónico, urbanístico, hidrosanitario y eléctrico, considerando las condiciones geotécnicas y recomendaciones sobre desplante y conformación del lote construible determinadas en el estudio de suelos. Esto incluye el diseño estructural de cada una de los elementos propuestos de las demás áreas que ameriten diseño estructural, incluyendo el dimensionamiento y características de los materiales cumpliendo con lo dispuesto en las normas sismo resistentes colombianas NSR-10. Lo anterior acompañado de las memorias estructurales que contengan descripción, normas aplicadas, especificaciones de materiales, cargas de diseño, capacidades del suelo portante, método de diseño tridimensional empleado, definición y justificación de los parámetros de resistencia, descripción de los modelos de análisis, resultados de los análisis, despieces de los elementos estructurales, entre otros. En las cargas de diseño se deben considerar las condiciones sísmicas, climáticas, de temperatura y de viento. Los planos en formato ACAD, y PDF, firmados por los profesionales especialistas competentes, deben contener plantas y cortes de todos los elementos estructurales de cimentación, subestructura y superestructura, planta de localización, indicación de los ejes estructurales, conectores, especificaciones generales, plantas y alzados de cada estructura, detalles de construcción, memorias de cálculo, memorias de cantidades y todo los requerimientos técnicos en cuanto a planos y especificaciones exigidos para los trámites de licencia de construcción de cada edificación. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Asimismo, se debe entregar la guía para la construcción y montaje, incluyendo las condiciones a tener en cuenta antes, durante y después de la construcción con el fin de evitar afectaciones a la misma obra, a estructuras adyacentes de ser el caso, a espacios públicos o a zonas de preservación ambiental y también se incluirá el diseño de elementos no estructurales en concordancia con el diseño arquitectónico planteado. El diseño estructural debe contener el diseño de las estructuras requeridas para conformación del lote construible de ser necesarias. Todo lo anterior también aplica en los casos en que el diseño urbanístico, arquitectónico y/o vial planteen vías, puentes vehiculares, puentes peatonales, andenes, rampas, gradas, sardineles, pasos peatonales, miradores, decks, entre otros, se realizará el respectivo diseño de pavimentos y de los demás elementos requeridos. Para el caso de los puentes y estructuras que lo ameriten se presentara documento técnico de segundo revisor estructural con el aval del respectivo diseño. En los casos de adecuaciones locativas o intervenciones en edificaciones existentes se realizará inspección, evaluación y conceptualización del componente estructural de estas construcciones, incluyendo cada nivel que la compongan para emitir concepto técnico del estado estructural actual de dicho inmueble. Si llega a ser necesario debe prever en la propuesta, estructuras para tanques de almacenamiento de aguas

para suministro y/o para red contraincendios, cuartos de máquinas, entre otros, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto para el debido funcionamiento de la edificación y la aprobación de sus permisos correspondientes. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá prever y desarrollar las soluciones estructurales necesarias para tanques de almacenamiento de agua destinados al suministro, sistemas contra incendio u otros usos especiales, así como para cuartos de máquinas, fosos, cámaras técnicas, plataformas, bases y demás elementos estructurales asociados, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto o por las necesidades competentes para el adecuado funcionamiento de la edificación y la obtención de los permisos correspondientes. Dichos diseños deberán realizarse conforme a lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en particular en lo relativo a títulos que aplicará según el caso y requisitos especiales para elementos no estructurales y estructuras auxiliares que puedan afectar el comportamiento sísmico de la edificación. El alcance incluirá, cuando aplique, la verificación de estabilidad global, resistencia, rigidez, control de fisuración, servicio y durabilidad, así como la consideración de acciones hidrostáticas, empujes laterales, efectos dinámicos del fluido, cargas por equipos y vibraciones, de acuerdo con la normativa técnica vigente. Los diseños estructurales deberán articularse con los proyectos arquitectónico, hidrosanitario, eléctrico, mecánico y de protección contra incendios, garantizando su compatibilidad técnica y constructiva, sin perjuicio de las competencias propias de cada especialidad. El diseño de pavimentos, de manejo de aguas, cabezotes de entrega, estructuras retenedoras y de otros elementos que sean necesarios de desarrollar como complemento a los diseños de vias, carriles de acceso, o de los permisos del componente ambiental, que sean de competencia arquitectónica o estructural, deberán ser asumidos por el consultor, y suministrados a la EDUP como parte del proceso. Cada consultor debe gestionar, en el proceso del diseño estructural, la debida concertación del mismo con el geotecnista y aportar los soportes de dichas reuniones, para que este profesional al finalizar el proceso, avale el proyecto. Geotecnia debe validar todos los planos estructurales una vez sean aprobados por la interventoría para la presentación final del proyecto, mediante una firma y concepto que avale la solución estructural propuesta en el proyecto. Todos los calibres de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, deben ser de consecución y alta rotación comercial, para que al momento de ejecución del proyecto no se afecten los tiempos. Se debe tener sumo cuidado con la conversión de unidades de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, que por cambio de unidades entre el sistema métrico e imperial, no se incurran en errores de cálculo estructural subdimensionado; en caso que llegue a presentarse es total responsabilidad del consultor realizar todos los ajustes pertinentes en planos, memorias, y anexos para que se cumpla con los requisitos dados por este contrato y por la normatividad vigente, dentro de los términos establecidos por el contrato.

Debe presentar ligado al diseño estructural, el concepto del revisor independiente si la norma aplicada al proyecto lo requiere. - **Diseño redes agua potable, aguas lluvias y aguas residuales:** realizar el diseño de las redes hidrosanitarias de acueducto y alcantarillado, sistemas de tratamiento, sistemas de reserva, sistemas sépticos y red contra incendios (en el caso que se requiera, según normativa vigente y propuesta de intervención) según sea necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas servidas y aguas lluvias, incluyendo tuberías, accesorios, sifones, rejillas, cumpliendo con la Resolución 0330 de 2017 correspondiente al Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, la Norma Técnica Colombiana NTC1500/2017 referente a instalaciones hidráulicas y sanitarias, y demás normas aplicables. Los planos de redes por piso, en planta e isométricos, incluyendo corte de columnas de abastecimiento y evacuación, conexión a las redes de la ciudad, deberán estar firmados por los profesionales especialistas competentes en formato ACAD, y PDF. Incluir memorias de cálculo, memoria de cantidades y las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. El componente hidrosanitario debe contemplar las redes de extinción de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, de manera articulada con el componente eléctrico del proyecto, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. El consultor deberá desarrollar, cuando sea requerido, los diseños de las redes de acueducto, almacenamiento, distribución, desagüe sanitario, aguas lluvias y drenajes, así como los sistemas hidráulicos asociados a la protección contra incendios, de conformidad con la normativa técnica vigente. Los diseños deberán cumplir con lo establecido en la NSR-10 (en lo referente a la interacción con la estructura y los elementos no estructurales), el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y las disposiciones de las empresas prestadoras del servicio público correspondientes. El alcance incluirá, cuando aplique, la definición de tanques de almacenamiento, cuartos de bombas, sistemas de presurización, drenajes especiales y redes contra incendios, garantizando la compatibilidad con los diseños estructurales, eléctricos y arquitectónicos, y las condiciones necesarias para la aprobación de licencias y conceptos técnicos. Para los sistemas hidrosanitarios y de protección contra incendios, el consultor deberá elaborar, cuando sea requerido, las cantidades de obra correspondientes a redes de acueducto, desagüe sanitario, aguas lluvias, drenajes, tanques, equipos de bombeo, sistemas de presurización y redes contra incendios, con base en los diseños aprobados. Las cantidades se definirán conforme a los diseños aprobados y las disposiciones de las entidades prestadoras del servicio, identificando claramente diámetros, materiales, longitudes, capacidades y unidades de medida. Así mismo, se deberán elaborar las especificaciones técnicas hidrosanitarias y contra incendios, definiendo materiales,

accesorios, métodos de instalación, pruebas de funcionamiento y criterios de aceptación, necesarios para garantizar la operatividad del sistema y la aprobación por parte de las autoridades competentes. El componente hidrosanitario debe preveer dentro de su diseño, una caja o instalación externa destinada únicamente al muestreo de aguas a adelantar, por parte de la entidad habilitadora de vertimientos, proceso que se ejecuta posterior a su construcción, pero debe contemplarse desde el diseño, pues es un prerrequisito para los avales de vertimientos expedidos por Aguas y Aguas de Pereira, en todas las edificaciones con uso diferente al residencial. Los diseños del componente hidrosanitario en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por Aguas y Aguas de Pereira, o la entidad que haya dado la disponibilidad de prestación del servicio, confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Diseño eléctrico, de iluminación y telecomunicaciones:** realizar el diseño de las redes eléctricas y telecomunicaciones cumpliendo con los requerimientos técnicos descritos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, el reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones RITEL, las disposiciones de la Comisión Regulatoria de energía y Gas CREG y demás normatividad vigente aplicable. La Consultoría incluye diseño estratégico de iluminación natural y artificial al interior y al exterior (edificaciones, espacio público, vías, puentes, entre otros, en los casos en que el diseño urbanístico y/o arquitectónico propongan estos espacios) considerando niveles adecuados de luz, control del deslumbramiento y aspecto uniforme de luz, uso eficiente de la energía, creando ambientes funcionales, agradables y confortablemente iluminados. El Consultor también debe realizar: análisis y cuadros de cargas incluyendo factor de potencia y armónicos; análisis de coordinación de aislamiento eléctrico; análisis de cortocircuito y falla a tierra, red eléctrica; análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos; análisis del nivel de tensión requerido. En los análisis debe tener en cuenta los equipos especiales tales como aire acondicionado, bombas de agua, equipos de telecomunicaciones, entre otros. Igualmente la Consultoría contempla: cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas no se superen los límites de exposición definidos; cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga; cálculo del sistema de puesta a tierra; cálculos de pérdidas de energía teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia; cálculo económico de conductores considerando los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía; cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos; cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes; verificación de los conductores teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor; cálculos de regulación; cálculos de canalizaciones referidas a tubo, ductos,

canaletas y electroductos; cálculo de volumen de encerramientos tales como cajas, tableros, conduletas; análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos. El Consultor también debe elaborar: los diagramas unifilares, memorias de cálculo, memorias de cantidades, estudios de iluminación, planos y esquemas eléctricos para construcción incluyendo salidas eléctricas de luces, luminarias, tomacorrientes; ubicación de la subestación dentro del proyecto (si se requiere y aplica, según normativa vigente y propuesta de intervención) y de la planta de emergencia; detalle de la malla de tierra, de registros eléctricos, del transformador, de la celda de baja tensión; ubicación de la planta de emergencia; establecer las distancias de seguridad requeridas; los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas. Realizar los diseños y elaboración de los planos y esquemas correspondientes a las redes de voz y datos, circuito cerrado de televisión, alarmas, detección de incendios y telecomunicaciones considerando los servicios previstos y las necesidades. Los planos físicos y digitales en formato ACAD, y PDF deben ser firmados por el especialista competente. Incluir las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. El componente eléctrico debe contemplar las redes de datos, las redes de detección de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá desarrollar los diseños eléctricos integrales de la edificación, incluyendo, entre otros, los sistemas de distribución de energía en baja y media tensión, alumbrado normal y de emergencia en caso de ser requerido, sistemas de puesta a tierra, protección contra sobretensiones y coordinación de protecciones, así como las infraestructuras necesarias para equipos especiales y cuartos técnicos. Los diseños se elaborarán conforme al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, RETILAP, las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, y la normativa vigente de los operadores de red, considerando los niveles de demanda, factores de simultaneidad, continuidad del servicio, condiciones de seguridad eléctrica y eficiencia energética. Cuando aplique, se deberán prever las condiciones estructurales y espaciales necesarias para la instalación de plantas eléctricas, UPS, tableros generales, subestaciones, canalizaciones y sistemas de respaldo, garantizando su adecuada articulación con los diseños estructurales, arquitectónicos y mecánicos, y la obtención de los permisos y certificaciones correspondientes. El consultor deberá desarrollar, las cantidades de obra asociadas a los sistemas eléctricos diseñados, incluyendo, entre otros, canalizaciones, conductores, tableros, luminarias, tomacorrientes, sistemas de puesta a tierra, protecciones, equipos especiales y sistemas de respaldo, de acuerdo con los planos eléctricos aprobados. Las cantidades se elaborarán conforme a los criterios del

RETIE, las NTC aplicables y las exigencias de los operadores de red, indicando claramente alcances, unidades de medida y niveles de definición del diseño. El consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas eléctricas, estableciendo los requisitos mínimos de materiales, equipos, normas de fabricación, instalación, pruebas y puesta en servicio, necesarias para garantizar la seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo de las instalaciones eléctricas. Los diseños del componente eléctrico, deben entregarse en los planos de mancheta del proyecto, y en la mancheta de la Empresa de Energía de Pereira, los cuales, en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por tal entidad confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Componente red de Gas:** realizar los diseños y estudios técnicos necesarios para la adecuada proyección del sistema de suministro de gas, de conformidad con la normativa vigente aplicable, los reglamentos técnicos del sector, las normas de seguridad industrial y las disposiciones, especificaciones y requisitos establecidos por el prestador local del servicio. En desarrollo de este componente, el contratista deberá entregar la planimetría del diseño, debidamente acotada y referenciada, en la cual se identifique el trazado de la red, ubicación de accesorios, diámetros, materiales y demás elementos requeridos; las memorias de cálculo, en las que se sustenten los criterios, parámetros y resultados que soportan el diseño; y las memorias de cantidades de obra, que permitan la cuantificación detallada de los ítems necesarios para la ejecución. Igualmente, deberá elaborar las especificaciones técnicas que definan las condiciones y requisitos de materiales, instalación, pruebas y puesta en servicio, así como los análisis de precios unitarios (APU) correspondientes a las actividades previstas y el presupuesto detallado del componente, estructurado con base en las cantidades de obra y los APU, de manera que sirva como soporte técnico y financiero para los procesos de contratación y ejecución de las obras, garantizando la coherencia, trazabilidad y viabilidad del proyecto. - **Componente social:** identificar los actores que puedan tener afectaciones directas o indirectas por efecto de las intervenciones propuestas, coordinar reuniones de participación, socialización y concertación de los diseños según aplique en el manejo social de presentación de los proyectos. Atender las solicitudes e inquietudes presentadas por la comunidad y dar respuestas dentro de los alcances del proyecto. Evaluación de los Espacios creativos con la comunidad para el desarrollo de ideas aplicables del entorno de la intervención. Realizar el seguimiento del componente social de los procesos que se le asignen. - **Especificaciones técnicas:** La consultoría incluye las especificaciones generales para la construcción, al igual que las especificaciones individuales para cada actividad de cada capítulo incluyendo: proceso constructivo y equipos a emplear, materiales requeridos con sus condiciones particulares de calidad tales como composición, color, resistencias, presentación, manejo, acabados previstos, tolerancias, entre otros. Para todos los capítulos el Consultor deberá escoger materiales y productos terminados económicos, durables, de fácil y económico mantenimiento, de sencilla consecución, con el propósito de cumplir con los

principios de economía y celeridad previstos para la contratación estatal. Como parte del diseño estructural, el consultor deberá elaborar, las cantidades de obra correspondientes a los elementos estructurales de la edificación, tales como cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros estructurales, pantallas, estructuras auxiliares, tanques, cuartos técnicos y demás elementos asociados, con el nivel de detalle requerido para procesos de presupuestación, planeación y contratación. Las cantidades de obra se calcularán con base en los planos estructurales aprobados, memorias de cálculo y criterios establecidos en la NSR-10, diferenciando materiales, secciones, resistencias y refuerzos, y dejando claramente identificadas las unidades de medida y supuestos técnicos utilizados. Adicionalmente, el consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas estructurales, definiendo las características mínimas de los materiales, procesos constructivos, criterios de calidad, tolerancias, control y aceptación, de conformidad con la NSR-10, normas técnicas colombianas aplicables y práctica constructiva aceptada, sin incluir procedimientos constructivos propios del contratista. - **Presupuesto de la obra:** con base en los estudios y diseños, y las especificaciones generales y particulares de construcción se deberá estructurar y presentar el presupuesto de obra, asegurando que se identifiquen y se incluyan todos los ítems de pago, y que cada ítem de pago este incluido en las especificaciones particulares de las diferentes actividades indicando la unidad de medida para pago, los terminados y resistencias. Se debe presentar el Análisis de Precio Unitario APU para cada ítem de cada capítulo incluyendo materiales, mano de obra, herramienta y equipo, control de calidad necesarios. Asimismo, se debe indicar las cantidades de obra por ítem de cada capítulo, con las memorias de cálculo de cantidades respectivas y asegurando que se incluyan todas las actividades previstas en el diseño necesarias para la construcción de cada estación. El presupuesto se debe presentar por capítulo de construcción, de todos los componentes diseñados o intervenidos con los subtotales respectivos y el valor total de los costos directos para el proyecto. Finalmente se debe calcular la Administración y Utilidad AU, según condiciones de mercado y requerimientos para obras públicas, para el afectar el costo total directo y por último incluir el IVA sobre las utilidades para conocer el presupuesto de construcción. Todos los presupuestos, deben ceñirse a elaborarse en los formatos suministrados por la Secretaría de Infraestructura del Municipio, elaborando APUs detallados para los elementos no disponibles en esta base de datos, anexando fichas técnicas y cotizaciones para estos. El presupuesto debe estar unificado para todo el proyecto. -**Cronograma de la obra:** el Consultor debe proponer un cronograma de construcción empleando el Método de la Ruta Crítica CPM (Critical Path Method) y presentar el diagrama de red mostrando la curva crítica y el diagrama de barras. Considerando el cronograma y presupuesto presentar un flujo de caja necesario para la construcción. - **Recibo a satisfacción:** el Consultor deberá adelantar todas las gestiones técnicas, administrativas y documentales necesarias para obtener el recibo a satisfacción de los estudios y diseños del componente objeto del contrato,

en cumplimiento del marco normativo vigente aplicable y de los requisitos exigidos para su trámite y/o licenciamiento ante las autoridades competentes. En desarrollo de esta obligación, deberá atender de manera oportuna las observaciones, requerimientos y solicitudes de ajuste formuladas por la Administración Municipal, la interventoría y/o la supervisión del contrato, realizando las modificaciones, aclaraciones, complementaciones y actualizaciones técnicas a que haya lugar, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, completitud y coherencia técnica del proyecto. Así mismo, el Consultor deberá gestionar, consolidar y presentar la totalidad de los soportes documentales que evidencien el cumplimiento de los requisitos normativos y contractuales, así como el trámite surtido hasta la obtención formal del recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante. - **Coordinación técnica:** el Consultor deberá realizar la superposición de componentes técnicos (planimétricos y documentales) de los insumos necesarios para el desarrollo del proyecto en fase 3, garantizando la coherencia, compatibilidad e integralidad de la información técnica y gráfica generada. Además de lo anterior, deberá diligenciar y entregar el documento que evidencie dicha superposición, identificando si es del caso, posibles interferencias entre el diseño arquitectónico, estructural, eléctrico (con sus componentes de iluminación, red de datos, detección de incendios, entre otros), hidrosanitario (con sus componentes de red de extinción cuando aplique, bombas, tanques de almacenamiento, PTAR y STAR cuando aplique, entre otros), en un solo archivo de AutoCAD (todos los diseños superpuestos por cada piso) y en pdf. Dicho soporte debe estar respaldado por escrito por el profesional de cada diseño donde certifique la realización de dicho procedimiento y su verificación. - Para el cumplimiento de este componente deberá efectuar el cruce y verificación de planos, la revisión de información técnica y la articulación de criterios entre los diferentes componentes, así como consolidar y presentar los soportes documentales del proceso de coordinación, tales como actas, memorias, registros de reunión, versiones de planos coordinados y demás evidencias que permitan verificar la trazabilidad del proceso. Igualmente, el Consultor deberá coordinar y garantizar la socialización interinstitucional del proyecto, promoviendo la articulación con los diferentes frentes, actores y entidades que tengan injerencia en el mismo, tales como empresas prestadoras de servicios públicos, entes territoriales y demás autoridades o instituciones competentes, dejando constancia documental de las gestiones realizadas, observaciones recibidas y compromisos adquiridos. - **PARQUE MIRADOR CORREGIMIENTO ALTAGRACIA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA. - Diseño arquitectónico:** el diseño arquitectónico debe realizarse de manera integral considerando lo urbanístico, funcional y técnico. Evaluación del contexto urbano y arquitectónico según normatividad vigente: movilidad vehicular y peatonal, usos del suelo, espacio público, actividades presentes en el lugar, valoración de prexistencias, entre otros aspectos. Inicialmente el Consultor debe realizar el diseño funcional a nivel de esquema básico con análisis de determinantes y cuadro de áreas para cada piso, y

un anteproyecto que responda a las condiciones funcionales requeridas, para ser socializado con la secretaria de Infraestructura de Pereira para discusión, ajuste y definición. (Cuadro de necesidades, personal y de equipos de trabajo por dependencia). El diseño arquitectónico debe contener: planos de localización e implantación, plantas arquitectónicas detalladas por niveles referenciadas y acotadas, planos de secciones transversales y longitudinales referenciados y acotados indicando los ejes estructurales, planos de fachadas referenciados y acotados, planos con todos los detalles constructivos, renders de visualización exteriores e interiores. Los planos deberán hacerse en formato ACAD, y PDF firmados por los profesionales competentes. Para el diseño arquitectónico el Consultor deberá garantizar condiciones de habitabilidad y comodidad usando los materiales y tecnologías adecuadas. Igualmente deberá considerar el aprovechamiento de los recursos disponibles para disminuir el impacto ambiental al entorno y buscar reducir en lo posible el consumo energético, de acuerdo con las normativas vigentes para el tipo de infraestructura. El Consultor diseñará teniendo en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno de los espacios diseñados, por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energético y climatización del diseño arquitectónico de cada uno de los espacios del proyecto. Se debe mostrar el detalle de forma, dimensiones, características y terminados de todos los elementos arquitectónicos como paredes, pisos, cielo-rasos, puertas, ventanas, mobiliarios, cubierta, escaleras, rampas, barandas, entre otros, que hacen parte del diseño arquitectónico. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Diagnóstico funcional del espacio para determinar capacidades, organigrama de espacios y cuadro de funciones con su respetiva zonificación en el área a intervenir, todo esto según normatividad vigente. Estudio de viabilidad técnica y normativa para la configuración proyectual según las normas vigentes aplicables en el territorio a intervenir de índole nacional y local. Desde este componente debe garantizarse la coordinación técnica interdisciplinar. Modelación tridimensional digital de las volumetrías del entorno y elementos del diseño arquitectónico y urbanístico más significativos. Ambientación digital de los espacios diseñados. Sincronización entre los diferentes técnicos para que los diseños queden coordinados y los diferentes elementos propuestos no vayan a tener conflictos o interferencias y el lenguaje de planos documentos presupuesto y demás estén en la misma línea de presentación en cuanto a formato. Coordinación y realización de comités de diseño y seguimiento. Convocatoria y coordinación de reuniones con las empresas prestadoras de servicios que tengan redes presentes en el área a intervenir, con la intención de identificar sus componentes, presentar los diseños y conocer los posibles proyectos que tengan previstos para evitar futuras intervenciones que puedan afectar las nuevas proyecciones. Entrega de los insumos técnicos necesarios en las gestiones para la obtención de licencias, conceptos y permisos requeridos para la adecuada estructuración integral del proyecto. Realizar trámites si es el caso, ya sea de

socialización y/o aprobación del proyecto ante las entidades competentes para su aceptación, incluido realizar las presentaciones, informes, documentos técnicos, planimetría y demás que sean requeridos. Asistir a las distintas mesas de trabajo y/o reuniones técnicas que se realicen, para la gestión y trámite del proyecto cuando se requiera presentar el proyecto antes, durante y después de la entrega de los productos. Desarrollar los ajustes técnicos pertinentes de los componentes de diseño que sean requeridos por las diferentes entidades. En los casos en que aplique desde el componente urbano y arquitectónico se deberá incluir el diseño exterior del espacio público, vías, puentes peatonales, vehiculares, bahías de cargue y descargue, entre otros que comprenda la extensión de predio adicional a la edificación, todos los criterios técnicos de implantación del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos tanto normativos como funcionales, garantizando que se dé respuesta asertiva al contexto urbano en función del uso y de la edificación, proyectando la accesibilidad, circulaciones exteriores priorizando al peatón y la accesibilidad universal, además de esto incluir las circulaciones donde intervengan vehículos particulares, transporte público, movilidad alternativa, transporte de carga o servicios y las demás condiciones que puedan incidir. Todos los planos y presupuestos deben ser entregados en formato editable y pdf con sus respectivas firmas digitales. Deben estar disponibles, tanto el titular del contrato como sus profesionales a cargo, dentro de los términos del contrato y por fuera de ellos, para firmar formularios, planos, y anexos para procesos de licenciamiento, permisos de servicios públicos, vías, ambientales, entre otros, que sean necesarios y si es necesario también deberá suministrar planos o anexos ajustados según lo requiera el ente competente, para el cumplimiento integral normativo en los diseños para licenciamiento, aprobación por parte de entidades de servicios públicos, ambientales u otros que el proyecto requiera. En todos los planos, arquitectónicos y de las ingenierías desarrolladas por proyecto, se debe denominar la destinación de los buitrones con claridad, para que en todos los componentes se identifique, a que tipo de instalación pertenece cada uno, incluyendo aquellos que, cumpliendo con la norma vigente, se usen para disponer de los apantallamientos asegurando que no queden visibles en la fachada. - **Diseño estructural:** en los casos que aplique se realizará el diseño estructural de las edificaciones nuevas propuestas y/o elementos nuevos en estructuras existentes a partir del diseño arquitectónico, urbanístico, hidrosanitario y eléctrico, considerando las condiciones geotécnicas y recomendaciones sobre desplante y conformación del lote construible determinadas en el estudio de suelos. Esto incluye el diseño estructural de cada una de los elementos propuestos de las demás áreas que ameriten diseño estructural, incluyendo el dimensionamiento y características de los materiales cumpliendo con lo dispuesto en las normas sismo resistentes colombianas NSR-10. Lo anterior acompañado de las memorias estructurales que contengan descripción, normas aplicadas, especificaciones de materiales, cargas de diseño, capacidades del suelo portante, método de diseño tridimensional empleado, definición y justificación de los

parámetros de resistencia, descripción de los modelos de análisis, resultados de los análisis, despieces de los elementos estructurales, entre otros. En las cargas de diseño se deben considerar las condiciones sísmicas, climáticas, de temperatura y de viento. Los planos en formato ACAD, y PDF, firmados por los profesionales especialistas competentes, deben contener plantas y cortes de todos los elementos estructurales de cimentación, subestructura y superestructura, planta de localización, indicación de los ejes estructurales, conectores, especificaciones generales, plantas y alzados de cada estructura, detalles de construcción, memorias de cálculo, memorias de cantidades y todo los requerimientos técnicos en cuanto a planos y especificaciones exigidos para los trámites de licencia de construcción de cada edificación. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Asimismo, se debe entregar la guía para la construcción y montaje, incluyendo las condiciones a tener en cuenta antes, durante y después de la construcción con el fin de evitar afectaciones a la misma obra, a estructuras adyacentes de ser el caso, a espacios públicos o a zonas de preservación ambiental y también se incluirá el diseño de elementos no estructurales en concordancia con el diseño arquitectónico planteado. El diseño estructural debe contener el diseño de las estructuras requeridas para conformación del lote construible de ser necesarias. Todo lo anterior también aplica en los casos en que el diseño urbanístico, arquitectónico y/o vial planteen vías, puentes vehiculares, puentes peatonales, andenes, rampas, gradas, sardineles, pasos peatonales, miradores, decks, entre otros, se realizará el respectivo diseño de pavimentos y de los demás elementos requeridos. Para el caso de los puentes y estructuras que lo ameriten se presentara documento técnico de segundo revisor estructural con el aval del respectivo diseño. En los casos de adecuaciones locativas o intervenciones en edificaciones existentes se realizará inspección, evaluación y conceptualización del componente estructural de estas construcciones, incluyendo cada nivel que la compongan para emitir concepto técnico del estado estructural actual de dicho inmueble. Si llega a ser necesario debe prever en la propuesta, estructuras para tanques de almacenamiento de aguas para suministro y/o para red contraincendios, cuartos de máquinas, entre otros, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto para el debido funcionamiento de la edificación y la aprobación de sus permisos correspondientes. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá prever y desarrollar las soluciones estructurales necesarias para tanques de almacenamiento de agua destinados al suministro, sistemas contra incendio u otros usos especiales, así como para cuartos de máquinas, fosos, cámaras técnicas, plataformas, bases y demás elementos estructurales asociados, que sean requeridos por los diseñadores técnicos del proyecto o por las necesidades competentes para el adecuado funcionamiento de la edificación y la obtención de los permisos correspondientes. Dichos diseños deberán realizarse conforme a lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en particular en lo relativo a títulos que

aplicará según el caso y requisitos especiales para elementos no estructurales y estructuras auxiliares que puedan afectar el comportamiento sísmico de la edificación. El alcance incluirá, cuando aplique, la verificación de estabilidad global, resistencia, rigidez, control de fisuración, servicio y durabilidad, así como la consideración de acciones hidrostáticas, empujes laterales, efectos dinámicos del fluido, cargas por equipos y vibraciones, de acuerdo con la normativa técnica vigente. Los diseños estructurales deberán articularse con los proyectos arquitectónico, hidrosanitario, eléctrico, mecánico y de protección contra incendios, garantizando su compatibilidad técnica y constructiva, sin perjuicio de las competencias propias de cada especialidad. El diseño de pavimentos, de manejo de aguas, cabezotes de entrega, estructuras retenedoras y de otros elementos que sean necesarios de desarrollar como complemento a los diseños de vias, carriles de acceso, o de los permisos del componente ambiental, que sean de competencia arquitectónica o estructural, deberán ser asumidos por el consultor, y suministrados a la EDUP como parte del proceso. Cada consultor debe gestionar, en el proceso del diseño estructural, la debida concertación del mismo con el geotecnista y aportar los soportes de dichas reuniones, para que este profesional al finalizar el proceso, avale el proyecto. Geotecnia debe validar todos los planos estructurales una vez sean aprobados por la interventoría para la presentación final del proyecto, mediante una firma y concepto que avale la solución estructural propuesta en el proyecto. Todos los calibres de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, deben ser de consecución y alta rotación comercial, para que al momento de ejecución del proyecto no se afecten los tiempos. Se debe tener sumo cuidado con la conversión de unidades de aceros, perfiles, utilizados en el diseño estructural, que por cambio de unidades entre el sistema métrico e imperial, no se incurran en errores de cálculo estructural subdimensionado; en caso que llegue a presentarse es total responsabilidad del consultor realizar todos los ajustes pertinentes en planos, memorias, y anexos para que se cumpla con los requisitos dados por este contrato y por la normatividad vigente, dentro de los términos establecidos por el contrato. Debe presentar ligado al diseño estructural, el concepto del revisor independiente si la norma aplicada al proyecto lo requiere. - **Diseño redes agua potable, aguas lluvias y aguas residuales:** realizar el diseño de las redes hidrosanitarias de acueducto y alcantarillado, sistemas de tratamiento, sistemas de reserva, sistemas sépticos y red contra incendios (en el caso que se requiera, según normativa vigente y propuesta de intervención) según sea necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas servidas y aguas lluvias, incluyendo tuberías, accesorios, sifones, rejillas, cumpliendo con la Resolución 0330 de 2017 correspondiente al Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, la Norma Técnica Colombiana NTC1500/2017 referente a instalaciones hidráulicas y sanitarias, y demás normas aplicables. Los planos de redes por piso, en planta e isométricos, incluyendo corte de columnas de abastecimiento y evacuación, conexión a las redes de la ciudad,

deberán estar firmados por los profesionales especialistas competentes en formato ACAD, y PDF. Incluir memorias de cálculo, memoria de cantidades y las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. El componente hidrosanitario debe contemplar las redes de extinción de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, de manera articulada con el componente eléctrico del proyecto, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. El consultor deberá desarrollar, cuando sea requerido, los diseños de las redes de acueducto, almacenamiento, distribución, desagüe sanitario, aguas lluvias y drenajes, así como los sistemas hidráulicos asociados a la protección contra incendios, de conformidad con la normativa técnica vigente. Los diseños deberán cumplir con lo establecido en la NSR-10 (en lo referente a la interacción con la estructura y los elementos no estructurales), el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y las disposiciones de las empresas prestadoras del servicio público correspondientes. El alcance incluirá, cuando aplique, la definición de tanques de almacenamiento, cuartos de bombas, sistemas de presurización, drenajes especiales y redes contra incendios, garantizando la compatibilidad con los diseños estructurales, eléctricos y arquitectónicos, y las condiciones necesarias para la aprobación de licencias y conceptos técnicos. Para los sistemas hidrosanitarios y de protección contra incendios, el consultor deberá elaborar, cuando sea requerido, las cantidades de obra correspondientes a redes de acueducto, desagüe sanitario, aguas lluvias, drenajes, tanques, equipos de bombeo, sistemas de presurización y redes contra incendios, con base en los diseños aprobados. Las cantidades se definirán conforme a los diseños aprobados y las disposiciones de las entidades prestadoras del servicio, identificando claramente diámetros, materiales, longitudes, capacidades y unidades de medida. Así mismo, se deberán elaborar las especificaciones técnicas hidrosanitarias y contra incendios, definiendo materiales, accesorios, métodos de instalación, pruebas de funcionamiento y criterios de aceptación, necesarios para garantizar la operatividad del sistema y la aprobación por parte de las autoridades competentes. El componente hidrosanitario debe preveer dentro de su diseño, una caja o instalación externa destinada únicamente al muestreo de aguas a adelantar, por parte de la entidad habilitadora de vertimientos, proceso que se ejecuta posterior a su construcción, pero debe contemplarse desde el diseño, pues es un prerrequisito para los avales de vertimientos expedidos por Aguas y Aguas de Pereira, en todas las edificaciones con uso diferente al residencial. Los diseños del componente hidrosanitario en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por Aguas y Aguas de Pereira, o la entidad que haya dado la disponibilidad de prestación del servicio, confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Diseño eléctrico, de iluminación y telecomunicaciones:** realizar el diseño de las redes eléctricas y

telecomunicaciones cumpliendo con los requerimientos técnicos descritos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, el reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones RITEL, las disposiciones de la Comisión Regulatoria de energía y Gas CREG y demás normatividad vigente aplicable. La Consultoría incluye diseño estratégico de iluminación natural y artificial al interior y al exterior (edificaciones, espacio público, vías, puentes, entre otros, en los casos en que el diseño urbanístico y/o arquitectónico propongan estos espacios) considerando niveles adecuados de luz, control del deslumbramiento y aspecto uniforme de luz, uso eficiente de la energía, creando ambientes funcionales, agradables y confortablemente iluminados. El Consultor también debe realizar: análisis y cuadros de cargas incluyendo factor de potencia y armónicos; análisis de coordinación de aislamiento eléctrico; análisis de cortocircuito y falla a tierra, red eléctrica; análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos; análisis del nivel de tensión requerido. En los análisis debe tener en cuenta los equipos especiales tales como aire acondicionado, bombas de agua, equipos de telecomunicaciones, entre otros. Igualmente la Consultoría contempla: cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas no se superen los límites de exposición definidos; cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga; cálculo del sistema de puesta a tierra; cálculos de pérdidas de energía teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia; cálculo económico de conductores considerando los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía; cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos; cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes; verificación de los conductores teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor; cálculos de regulación; cálculos de canalizaciones referidas a tubo, ductos, canaletas y electroductos; cálculo de volumen de encerramientos tales como cajas, tableros, conduletas; análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos. El Consultor también debe elaborar: los diagramas unifilares, memorias de cálculo, memorias de cantidades, estudios de iluminación, planos y esquemas eléctricos para construcción incluyendo salidas eléctricas de luces, luminarias, tomacorrientes; ubicación de la subestación dentro del proyecto (si se requiere y aplica, según normativa vigente y propuesta de intervención) y de la planta de emergencia; detalle de la malla de tierra, de registros eléctricos, del transformador, de la celda de baja tensión; ubicación de la planta de emergencia; establecer las distancias de seguridad requeridas; los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas. Realizar los diseños y elaboración de los planos y esquemas correspondientes a las redes de voz y datos, circuito cerrado de

televisión, alarmas, detección de incendios y telecomunicaciones considerando los servicios previstos y las necesidades. Los planos físicos y digitales en formato ACAD, y PDF deben ser firmados por el especialista competente. Incluir las especificaciones de construcción complementarias a los planos, considerando las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares. El componente eléctrico debe contemplar las redes de datos, las redes de detección de incendios con su respectivo panel de monitoreo si es necesario, en función del cumplimiento de las normas vigentes en el tema para cada edificación. De estos diseños deben entregarse planos, anexos, con firma o visto bueno previo del cuerpo de bomberos de Pereira. Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el consultor deberá desarrollar los diseños eléctricos integrales de la edificación, incluyendo, entre otros, los sistemas de distribución de energía en baja y media tensión, alumbrado normal y de emergencia en caso de ser requerido, sistemas de puesta a tierra, protección contra sobretensiones y coordinación de protecciones, así como las infraestructuras necesarias para equipos especiales y cuartos técnicos. Los diseños se elaborarán conforme al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, RETILAP, las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, y la normativa vigente de los operadores de red, considerando los niveles de demanda, factores de simultaneidad, continuidad del servicio, condiciones de seguridad eléctrica y eficiencia energética. Cuando aplique, se deberán prever las condiciones estructurales y espaciales necesarias para la instalación de plantas eléctricas, UPS, tableros generales, subestaciones, canalizaciones y sistemas de respaldo, garantizando su adecuada articulación con los diseños estructurales, arquitectónicos y mecánicos, y la obtención de los permisos y certificaciones correspondientes. El consultor deberá desarrollar, las cantidades de obra asociadas a los sistemas eléctricos diseñados, incluyendo, entre otros, canalizaciones, conductores, tableros, luminarias, tomacorrientes, sistemas de puesta a tierra, protecciones, equipos especiales y sistemas de respaldo, de acuerdo con los planos eléctricos aprobados. Las cantidades se elaborarán conforme a los criterios del RETIE, las NTC aplicables y las exigencias de los operadores de red, indicando claramente alcances, unidades de medida y niveles de definición del diseño. El consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas eléctricas, estableciendo los requisitos mínimos de materiales, equipos, normas de fabricación, instalación, pruebas y puesta en servicio, necesarias para garantizar la seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo de las instalaciones eléctricas. Los diseños del componente eléctrico deben entregarse en los planos de mancheta del proyecto, y en la mancheta de la Empresa de Energía de Pereira, los cuales, en la entrega final, deben entregarse firmados y sellados por tal entidad confirmando la aprobación de los diseños por su parte. - **Componente red de Gas:** realizar los diseños y estudios técnicos necesarios para la adecuada proyección del sistema de suministro de gas, de conformidad con la normativa vigente aplicable, los reglamentos técnicos del sector, las normas de seguridad industrial y las disposiciones, especificaciones y

requisitos establecidos por el prestador local del servicio. En desarrollo de este componente, el contratista deberá entregar la planimetría del diseño, debidamente acotada y referenciada, en la cual se identifique el trazado de la red, ubicación de accesorios, diámetros, materiales y demás elementos requeridos; las memorias de cálculo, en las que se sustenten los criterios, parámetros y resultados que soportan el diseño; y las memorias de cantidades de obra, que permitan la cuantificación detallada de los ítems necesarios para la ejecución. Igualmente, deberá elaborar las especificaciones técnicas que definan las condiciones y requisitos de materiales, instalación, pruebas y puesta en servicio, así como los análisis de precios unitarios (APU) correspondientes a las actividades previstas y el presupuesto detallado del componente, estructurado con base en las cantidades de obra y los APU, de manera que sirva como soporte técnico y financiero para los procesos de contratación y ejecución de las obras, garantizando la coherencia, trazabilidad y viabilidad del proyecto. - **Componente social:** identificar los actores que puedan tener afectaciones directas o indirectas por efecto de las intervenciones propuestas, coordinar reuniones de participación, socialización y concertación de los diseños según aplique en el manejo social de presentación de los proyectos. Atender las solicitudes e inquietudes presentadas por la comunidad y dar respuestas dentro de los alcances del proyecto. Evaluación de los Espacios creativos con la comunidad para el desarrollo de ideas aplicables del entorno de la intervención. Realizar el seguimiento del componente social de los procesos que se le asignen. - **Especificaciones técnicas:** La consultoría incluye las especificaciones generales para la construcción, al igual que las especificaciones individuales para cada actividad de cada capítulo incluyendo: proceso constructivo y equipos a emplear, materiales requeridos con sus condiciones particulares de calidad tales como composición, color, resistencias, presentación, manejo, acabados previstos, tolerancias, entre otros. Para todos los capítulos el Consultor deberá escoger materiales y productos terminados económicos, durables, de fácil y económico mantenimiento, de sencilla consecución, con el propósito de cumplir con los principios de economía y celeridad previstos para la contratación estatal. Como parte del diseño estructural, el consultor deberá elaborar, las cantidades de obra correspondientes a los elementos estructurales de la edificación, tales como cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros estructurales, pantallas, estructuras auxiliares, tanques, cuartos técnicos y demás elementos asociados, con el nivel de detalle requerido para procesos de presupuestación, planeación y contratación. Las cantidades de obra se calcularán con base en los planos estructurales aprobados, memorias de cálculo y criterios establecidos en la NSR-10, diferenciando materiales, secciones, resistencias y refuerzos, y dejando claramente identificadas las unidades de medida y supuestos técnicos utilizados. Adicionalmente, el consultor deberá elaborar las especificaciones técnicas estructurales, definiendo las características mínimas de los materiales, procesos constructivos, criterios de calidad, tolerancias, control y aceptación, de conformidad con la NSR-10, normas

técnicas colombianas aplicables y práctica constructiva aceptada, sin incluir procedimientos constructivos propios del contratista. - **Presupuesto de la obra:** con base en los estudios y diseños, y las especificaciones generales y particulares de construcción se deberá estructurar y presentar el presupuesto de obra, asegurando que se identifiquen y se incluyan todos los ítems de pago, y que cada ítem de pago este incluido en las especificaciones particulares de las diferentes actividades indicando la unidad de medida para pago, los terminados y resistencias. Se debe presentar el Análisis de Precio Unitario APU para cada ítem de cada capítulo incluyendo materiales, mano de obra, herramienta y equipo, control de calidad necesarios. Asimismo, se debe indicar las cantidades de obra por ítem de cada capítulo, con las memorias de cálculo de cantidades respectivas y asegurando que se incluyan todas las actividades previstas en el diseño necesarias para la construcción de cada estación. El presupuesto se debe presentar por capítulo de construcción, de todos los componentes diseñados o intervenidos con los subtotales respectivos y el valor total de los costos directos para el proyecto. Finalmente se debe calcular la Administración y Utilidad AU, según condiciones de mercado y requerimientos para obras públicas, para el afectar el costo total directo y por último incluir el IVA sobre las utilidades para conocer el presupuesto de construcción. Todos los presupuestos, deben ceñirse a elaborarse en los formatos suministrados por la Secretaría de Infraestructura del Municipio, elaborando APUs detallados para los elementos no disponibles en esta base de datos, anexando fichas técnicas y cotizaciones para estos. El presupuesto debe estar unificado para todo el proyecto. - **Cronograma de la obra:** el Consultor debe proponer un cronograma de construcción empleando el Método de la Ruta Crítica CPM (Critical Path Method) y presentar el diagrama de red mostrando la curva crítica y el diagrama de barras. Considerando el cronograma y presupuesto presentar un flujo de caja necesario para la construcción. - **Recibo a satisfacción:** el Consultor deberá adelantar todas las gestiones técnicas, administrativas y documentales necesarias para obtener el recibo a satisfacción de los estudios y diseños del componente objeto del contrato, en cumplimiento del marco normativo vigente aplicable y de los requisitos exigidos para su trámite y/o licenciamiento ante las autoridades competentes. En desarrollo de esta obligación, deberá atender de manera oportuna las observaciones, requerimientos y solicitudes de ajuste formuladas por la Administración Municipal, la interventoría y/o la supervisión del contrato, realizando las modificaciones, aclaraciones, complementaciones y actualizaciones técnicas a que haya lugar, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, completitud y coherencia técnica del proyecto. Así mismo, el Consultor deberá gestionar, consolidar y presentar la totalidad de los soportes documentales que evidencien el cumplimiento de los requisitos normativos y contractuales, así como el trámite surtido hasta la obtención formal del recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante. - **Coordinación técnica:** el Consultor deberá realizar la coordinación técnica, planimétrica y documental de los resultados del proyecto a su cargo con

todos los componentes internos de su consultoría, y con los resultados generados componentes externos en especial Topografía, Geotecnia, Componente Ambiental y Componente Vial y de Movilidad, garantizando la coherencia, compatibilidad e integralidad de la información técnica y gráfica generada. Además deberá generar y entregar soportes de coordinación técnica, que evidencien la superposición de planos entre sí, identificando la ausencia de interferencias entre el diseño arquitectónico, estructural, eléctrico (con sus componentes de iluminación, red de datos, detección de incendios, entre otros), hidrosanitario (con sus componentes de red de extinción cuando aplique, bombas, tanques de almacenamiento, PTAR y STAR cuando aplique, entre otros), en un solo archivo de AutoCAD (todos los diseños superpuestos por cada piso) y en pdf. Dicho soporte debe estar respaldado por escrito por el profesional de cada diseño donde certifique la realización de dicho procedimiento y su verificación. Para el cumplimiento de este componente, deberá efectuar el cruce y verificación de planos, la revisión de información técnica y la articulación de criterios entre los diferentes componentes, así como consolidar y presentar los soportes documentales del proceso de coordinación, tales como actas, memorias, registros de reunión, versiones de planos coordinados y demás evidencias que permitan verificar la trazabilidad del proceso. Igualmente, el Consultor deberá coordinar y garantizar la socialización interinstitucional del proyecto, promoviendo la articulación con los diferentes frentes, actores y entidades que tengan injerencia en el mismo, tales como empresas prestadoras de servicios públicos, entes territoriales y demás autoridades o instituciones competentes, dejando constancia documental de las gestiones realizadas, observaciones recibidas y compromisos adquiridos. **CENTRO EXPERIENCIAL PARA LA COMUNA VILLA SANTANA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA. - Diseño arquitectónico:** el diseño arquitectónico debe realizarse de manera integral considerando lo urbanístico, funcional y técnico. Evaluación del contexto urbano y arquitectónico según normatividad vigente: movilidad vehicular y peatonal, usos del suelo, espacio público, actividades presentes en el lugar, valoración de prexistencias, entre otros aspectos. Inicialmente el Consultor debe realizar el diseño funcional a nivel de esquema básico con análisis de determinantes y cuadro de áreas para cada piso, y un anteproyecto que responda a las condiciones funcionales requeridas, para ser socializado con la secretaria de Infraestructura de Pereira para discusión, ajuste y definición. (Cuadro de necesidades, personal y de equipos de trabajo por dependencia). El diseño arquitectónico debe contener: planos de localización e implantación, plantas arquitectónicas detalladas por niveles referenciadas y acotadas, planos de secciones transversales y longitudinales referenciados y acotados indicando los ejes estructurales, planos de fachadas referenciados y acotados, planos con todos los detalles constructivos, renders de visualización exteriores e interiores. Los planos deberán hacerse en formato ACAD, y PDF firmados por los profesionales competentes. Para el diseño arquitectónico el Consultor deberá garantizar condiciones de habitabilidad y comodidad usando los

materiales y tecnologías adecuadas. Igualmente deberá considerar el aprovechamiento de los recursos disponibles para disminuir el impacto ambiental al entorno y buscar reducir en lo posible el consumo energético, de acuerdo con las normativas vigentes para el tipo de infraestructura. El Consultor diseñará teniendo en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno de los espacios diseñados, por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energético y climatización del diseño arquitectónico de cada uno de los espacios del proyecto. Se debe mostrar el detalle de forma, dimensiones, características y terminados de todos los elementos arquitectónicos como paredes, pisos, cielo-rasos, puertas, ventanas, mobiliarios, cubierta, escaleras, rampas, barandas, entre otros, que hacen parte del diseño arquitectónico. Incluir las especificaciones de construcción y de materiales complementarias a los planos. Diagnóstico funcional del espacio para determinar capacidades, organigrama de espacios y cuadro de funciones con su respetiva zonificación en el área a intervenir, todo esto según normatividad vigente. Estudio de viabilidad técnica y normativa para la configuración proyectual según las normas vigentes aplicables en el territorio a intervenir de índole nacional y local. Desde este componente debe garantizarse la coordinación técnica interdisciplinar. Modelación tridimensional digital de las volumetrías del entorno y elementos del diseño arquitectónico y urbanístico más significativos. Ambientación digital de los espacios diseñados. Sincronización entre los diferentes técnicos para que los diseños queden coordinados y los diferentes elementos propuestos no vayan a tener conflictos o interferencias y el lenguaje de planos documentos presupuesto y demás estén en la misma línea de presentación en cuanto a formato. Coordinación y realización de comités de diseño y seguimiento. Convocatoria y coordinación de reuniones con las empresas prestadoras de servicios que tengan redes presentes en el área a intervenir, con la intención de identificar sus componentes, presentar los diseños y conocer los posibles proyectos que tengan previstos para evitar futuras intervenciones que puedan afectar las nuevas proyecciones. Entrega de los insumos técnicos necesarios en las gestiones para la obtención de licencias, conceptos y permisos requeridos para la adecuada estructuración integral del proyecto. Realizar trámites si es el caso, ya sea de socialización y/o aprobación del proyecto ante las entidades competentes para su aceptación, incluido realizar las presentaciones, informes, documentos técnicos, planimetría y demás que sean requeridos. Asistir a las distintas mesas de trabajo y/o reuniones técnicas que se realicen, para la gestión y trámite del proyecto cuando se requiera presentar el proyecto antes, durante y después de la entrega de los productos. Desarrollar los ajustes técnicos pertinentes de los componentes de diseño que sean requeridos por las diferentes entidades. En los casos en que aplique desde el componente urbano y arquitectónico se deberá incluir el diseño exterior del espacio público, vías, puentes peatonales, vehiculares, bahías de cargue y descargue, entre otros que comprenda la extensión de predio adicional a la edificación, todos los criterios técnicos de implantación del proyecto, teniendo en

cuenta los aspectos tanto normativos como funcionales, garantizando que se dé respuesta asertiva al contexto urbano en función del uso y de la edificación, proyectando la accesibilidad, circulaciones exteriores priorizando al peatón y la accesibilidad universal, además de esto incluir las circulaciones donde intervengan vehículos particulares, transporte público, movilidad alternativa, transporte de carga o servicios y las demás condiciones que puedan incidir. Todos los planos y presupuestos deben ser entregados en formato editable y pdf con sus respectivas firmas digitales. Deben estar disponibles, tanto el titular del contrato como sus profesionales a cargo, dentro de los términos del contrato y por fuera de ellos, para firmar formularios, planos, y anexos para procesos de licenciamiento, permisos de servicios públicos, vías, ambientales, entre otros, que sean necesarios y si es necesario también deberá suministrar planos o anexos ajustados según lo requiera el ente competente, para el cumplimiento integral normativo en los diseños para licenciamiento, aprobación por parte de entidades de servicios públicos, ambientales u otros que el proyecto requiera. En todos los planos, arquitectónicos y de las ingenierías desarrolladas por proyecto, se debe denominar la destinación de los buitrones con claridad, para que en todos los componentes se identifique, a que tipo de instalación pertenece cada uno, incluyendo aquellos que, cumpliendo con la norma vigente, se usen para disponer de los apantallamientos asegurando que no queden visibles en la fachada. - **Componente de gestión predial:** Realizar el estudio de las condiciones técnicas y jurídicas del inmueble objeto de estudio, en virtud de la gestión predial requerida, generando el Documento técnico de soporte con anexos, y Planimetría predial – Ficha predial que contenga todos los datos de identificación notarial, catastral de predios, áreas reconocidas por registro, áreas reconocidas por catastro, propietario o titular actual de cada predio y su condición jurídica presente, entre otros necesarios para el desarrollo integral de este componente. - **Estudio de prefactibilidad:** Un estudio de prefactibilidad es una evaluación preliminar y esencial para determinar la viabilidad del proyecto antes de comprometer recursos significativos. Para el "Centro Experiencial para la Comuna Villa Santana", este estudio abarcará un análisis integral en tres áreas clave: mercado, técnico y económico-financiero. En primer lugar, el análisis de mercado evaluará la demanda de servicios culturales, educación, salud y entretenimiento en la comuna, identificando a la población objetivo y analizando la competencia existente para definir una propuesta de valor única que responda a las necesidades de la comunidad. En segundo lugar, el análisis técnico se enfocará en las especificaciones del proyecto incluyendo la caracterización del suelo en el terreno identificado, la planificación de la infraestructura y las especificaciones de diseño de las instalaciones, así como la identificación de la tecnología y el equipamiento necesarios para las experiencias interactivas que se ofrecerán. Finalmente, el análisis económico-financiero, el cual consolidará toda la información para proyectar los costos de inversión inicial y los costos operativos, calculando indicadores clave como la generación de empleo y el impacto económico para determinar si el

proyecto es económicamente rentable y sostenible a largo plazo con los recursos del Municipio de Pereira. Este estudio proporcionará una visión integral y objetiva para tomar una decisión informada sobre la factibilidad de la ejecución del proyecto, minimizando los riesgos y maximizando el potencial de éxito. Análisis de mercado

- Identificación de la demanda: Es vital determinar qué tipo de servicios o actividades experienciales buscan los habitantes de la Comuna Villa Santana y sus alrededores. ¿Existe una necesidad insatisfecha para un centro de este tipo?
- Análisis de las intervenciones actuales: ¿Hay otros centros o espacios similares en la zona? Si los hay, ¿qué ofrecen y en qué se diferenciarían los nuevos servicios? Esto ayudará a definir una propuesta de valor única.
- Público objetivo: Se debe segmentar a los posibles usuarios. ¿Será para familias, jóvenes, adultos mayores, turistas o una combinación de ellos?
- Análisis técnico
- Ubicación y terreno: Se evaluará las opción de terrenos definida en la comuna. Se estudiará si el espacio propuesto tiene las características necesarias (tamaño, accesibilidad, servicios básicos) para construir el centro o, de ser necesario, definir las condiciones y características que deberá cumplir desde lo urbano y lo predial para que pueda ser viabilizado.
- Tecnología y equipamiento: ¿Qué tipo de infraestructura se necesita? Esto incluye desde los equipos de sonido e iluminación hasta la tecnología para las experiencias interactivas que se ofrezcan.
- Planteamiento de las actividades: Se diseñará una propuesta de servicios y actividades. ¿Será un centro de realidad virtual, un espacio para talleres de arte, un museo interactivo, un centro de juegos lúdicos o una combinación de varios?
- Análisis económico
- Estimación de costos: Se estimarán los costos de inversión inicial (valor aproximado del terreno, construcción, equipos, licencias), así como los costos operativos (salarios, mantenimiento, servicios públicos).
- Proyección de ingresos: Se proyectarán los ingresos potenciales a través de alquiler de espacios, patrocinios, entre otros.
- Indicadores de viabilidad: Se calcularán indicadores económicos clave como generación de empleo, indicadores de población atendida, entre otros. Estos valores validarán lo económicamente impactante del proyecto.

**Recibo a satisfacción:** el Consultor deberá adelantar todas las gestiones técnicas, administrativas y documentales necesarias para obtener el recibo a satisfacción de los estudios y diseños del componente objeto del contrato, en cumplimiento del marco normativo vigente aplicable y de los requisitos exigidos para su trámite y/o licenciamiento ante las autoridades competentes. En desarrollo de esta obligación, deberá atender de manera oportuna las observaciones, requerimientos y solicitudes de ajuste formuladas por la Administración Municipal, la interventoría y/o la supervisión del contrato, realizando las modificaciones, aclaraciones, complementaciones y actualizaciones técnicas a que haya lugar, garantizando el

cumplimiento de los estándares de calidad, completitud y coherencia técnica del proyecto. Así mismo, el Consultor deberá gestionar, consolidar y presentar la totalidad de los soportes documentales que evidencien el cumplimiento de los requisitos normativos y contractuales, así como el trámite surtido hasta la obtención formal del recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante. - **Coordinación técnica:** el Consultor deberá realizar la coordinación técnica, planimétrica y documental de los resultados del proyecto a su cargo con todos los componentes internos de su consultoría, y con los resultados generados componentes externos en especial Topografía, Geotecnia y Componente Ambiental, garantizando la coherencia, compatibilidad e integralidad de la información técnica y gráfica generada. Además deberá generar y entregar soportes de coordinación técnica, que evidencien la superposición de planos entre sí, identificando la ausencia de interferencias entre el diseño arquitectónico, geotecnia y estudios ambientales, eléctrico (identificando redes actuales y posibles gestiones posteriores en el desarrollo del proyecto), hidrosanitario (identificando redes actuales y posibles gestiones posteriores en el desarrollo del proyecto), en un solo archivo de AutoCAD (todos los diseños superpuestos por cada piso) y en pdf. Dicho soporte debe estar respaldado por escrito por el profesional de cada diseño donde certifique la realización de dicho procedimiento y su verificación. - Para el cumplimiento de este componente, deberá efectuar el cruce y verificación de planos, la revisión de información técnica y la articulación de criterios entre los diferentes componentes, así como consolidar y presentar los soportes documentales del proceso de coordinación, tales como actas, memorias, registros de reunión, versiones de planos coordinados y demás evidencias que permitan verificar la trazabilidad del proceso. Igualmente, el Consultor deberá coordinar y garantizar la socialización interinstitucional del proyecto, promoviendo la articulación con los diferentes frentes, actores y entidades que tengan injerencia en el mismo, tales como empresas prestadoras de servicios públicos, entes territoriales y demás autoridades o instituciones competentes, dejando constancia documental de las gestiones realizadas, observaciones recibidas y compromisos adquiridos. **- TERCERA. OBLIGACIONES: A. DE LA EDUP: 1)** La EDUP se compromete para con el CONTRATISTA a pagar en las fechas que se convenga previa presentación de la correspondiente factura o cuenta de cobro de la prestación del servicio a entera satisfacción por parte de la EDUP. **2)** Exigirá al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato contratado. Iguales exigencias podrán hacer al Garante. **3)** Adelantarán revisiones periódicas a los servicios prestados para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por EL CONTRATISTA y promover las acciones de responsabilidad cuando no se cumpla. **4)** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, La EDUP repetirá contra EL CONTRATISTA por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia de la actividad contractual. B. **DEL CONTRATISTA**: **- 1.** Antes y durante la ejecución del contrato, el consultor realizará los trabajos requeridos de acuerdo con la mejor

práctica de la arquitectura e ingeniería, con el personal idóneo y dedicando el tiempo necesario para cumplir las obligaciones contraídas con el fin de permitir que el objeto del contrato se cumpla dentro del tiempo y plazo programados. 2. En el desarrollo del contrato se deben cumplir las condiciones técnicas de diseño, normas y demás lineamientos que apliquen, y especificaciones generales de construcción vigentes al momento del desarrollo de las actividades contractuales, y demás normatividad y actividades descritas en el Requerimiento Técnico. 3. El consultor será responsable de un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios, diseños y en general, por la calidad técnica de todo el estudio, que deberá ser ejecutado en concordancia al presente documento y con las normas, especificaciones y manuales técnicos vigentes al momento de desarrollar los estudios y los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería relacionadas con el presente estudio. 4. El consultor deberá contemplar en los estudios y diseños, propuestas con materiales alternativos, normalizados o no, y en lo posible que se ubiquen en la zona del estudio. 5. El consultor debe realizar la recopilación de información secundaria donde se identifiquen los componentes de las diferentes estructuras que conforman la zona de intervención. Dicha recopilación tiene como fin enmarcar las condiciones y tomar las decisiones técnicas adecuadas para el desarrollo proyecto según sea el alcance del mismo. 6. El consultor deberá considerar las redes existentes, de servicios públicos, que se encuentran en la zona a estudiar y diseñar, y deberá analizar los riesgos de las posibles afectaciones a las mismas, y estimando los costos para su protección y/o traslados de estas, en el caso que los resultados de los estudios y diseños lo requieran. 7. Es una obligación del consultor recopilar la información necesaria para adelantar las gestiones y/o trámites requeridos y pertinentes sobre las posibles afectaciones y/o restricciones presentes. 8. El consultor será responsable de la elaboración de los documentos técnicos. 9. Todos los planos arquitectónicos y estructurales elaborados por el consultor, deben contener el análisis completo de normativa urbana según lo dispuesto en POT para su licenciamiento, teniendo en cuenta el área de lote e identificación del mismo indicadas en Certificado de Tradición, y la descripción completa de los criterios de capítulos de la norma NSR-2010 que le apliquen. Para los planos arquitectónicos, deberá contener el análisis y descripción completos de los capítulos A, J y K de la norma mencionada, y para los planos estructurales aquellos que sean de aplicación según su tipo de estructura. Los diseños arquitectónicos, estructurales y de redes, deben ceñirse al marco normativo vigente como Decreto 1077 de 2015, Plan de Ordenamiento Territorial, NSR-2010, Retie, Retilap, Ras, y otras que apliquen según cada tipo de proyecto, y según las normas indicadas adicionalmente por las Secretarías de la Alcaldía de Pereira, en función de garantizar su debido funcionamiento y la operatividad del proyecto. 10. Es responsabilidad del Consultor garantizar el cumplimiento y suficiencia de requerimientos técnicos y términos de referencias, por lo que la aprobación de los productos por parte de la Consultoría y/o suscripción del Acta de

Recibo Definitivo del Contrato, no lo exonera de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato en cuanto a calidad del servicio prestado. 11. El consultor debe garantizar que en cada componente se asista a las reuniones técnicas convocadas, en los casos que aplique entregar memorias de cálculo, memorias de cantidades, especificaciones técnicas, documentos técnicos, planimetría y garantizar la idoneidad del personal que firma cada entregable respaldando con el debido título profesional, respectiva la tarjeta profesional vigente, y documento de memorial de responsabilidad profesional para cada uno de los componentes. 12. El consultor, deberá llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar en debida forma el paquete completo de estudios y diseños relacionados en el presente documento a la entidad contratante y el recibo a satisfacción de la respectiva interventoría. El recibo a satisfacción de los productos por parte de la interventoría y la administración municipal no exime al consultor de la responsabilidad de realizar ajustes a los estudios y diseños en caso tal de que las entidades de los diferentes órdenes que otorguen permisos, licencias y/o aprobaciones del proyecto, con el propósito de acceder a recursos con objeto de la gestión y construcción de los mismos, determinen que se requieren dichos ajustes para lo cual el consultor deberá garantizar que estos se realicen en los tiempos requeridos. 13. El consultor deberá entrega 2 copias físicas de la planimetría general e informes técnicos de los productos descritos en los alcances. Dichos productos deben llevar la firma del profesional responsable. También será responsabilidad del consultor las impresiones solicitadas por las curadurías y/o entidades competentes en el proceso de revisión para la obtención de la licencia de construcción. 14. El consultor deberá hacer entrega de los memoriales de responsabilidad de cada profesional responsable en el desarrollo de los productos descritos en los alcances. 15. Cuando se realicen observaciones, se cuenta con un plazo de 10 días hábiles para dar respuesta, en caso de que no sea posible cumplir con este plazo deberá notificar por escrito con la justificación necesaria para ello. 16. Todos los pagos deben contener informes y anexos en los formatos suministrados por la EDUP en formatos a suministrar, los cuales deben ser cargados en la plataforma de Siifweb. Tener en cuenta que esta plataforma solo recibe archivos hasta 3 megas, si es necesario deberá comprimir. De igual forma, estos mismos anexos, con los productos de cada pago en carpetas comprimidas, deberán ser cargados a la plataforma Secop II, junto con la orden de pago emitida por EDUP debidamente firmada por el director administrativo de la entidad. Tener en cuenta que esta plataforma solo recibe archivos hasta 50 megas, si es necesario deberá dividir y comprimir 17. Se debe tramitar con anticipación y de manera completa, todos los documentos para llevar a cabo la liquidación del contrato, cuando se haya recibido a satisfacción toda la información, productos y alcances completos, incluyendo los formatos a suministrar por la entidad, paz y salvo de ley y otros que la EDUP le solicitará por escrito. La no entrega completa y oportuna de esta información podría generar retrasos en los pagos finales sobre los cuales la

EDUP no se hace responsable. 18. Debe garantizar, su asistencia o la de un representante de su equipo, a los comités de seguimiento quincenales programados por la EDUP y, a otros comités extraordinarios o programados o citados por la Entidad. 19. Los formatos de presentación y nombres de todos los documentos, archivos, planos, fotografías y anexos deben cumplir con los parámetros indicados en la tabla de denominación de archivos suministrada, el no cumplimiento de este requerimiento será causal de devolución de entregables. 20. Los consultores responsables de cada componente del proyecto deberán atender, ajustar y dar respuesta a las observaciones gráficas y visuales emitidas en el marco de la Consultoría Modelado y Render, dentro de los plazos establecidos, con el fin de mantener la uniformidad en los formatos, plantillas, criterios gráficos y estándares de presentación definidos para el proyecto. Dichas observaciones se limitarán exclusivamente a aspectos gráficos, visuales, de representación y de presentación documental, y no implicarán en ningún caso modificaciones técnicas, conceptuales o normativas del diseño. El cumplimiento en la respuesta de estas observaciones será requisito para la validación gráfica y el cierre de cada componente en las diferentes etapas del proyecto. 21. El consultor deberá entregar los archivos en formato AutoCAD (ACAD) debidamente depurados, libres de información innecesaria, capas no utilizadas, referencias obsoletas, bloques redundantes u otros elementos que dificulten su manejo, con el fin de facilitar la revisión, coordinación gráfica, visualización y gestión documental de los archivos. Así mismo, dichos archivos deberán respetar de manera estricta el formato gráfico, la estructura de capas y la mancheta institucional suministrada por la consultoría de modelado y renderizado, garantizando uniformidad en la presentación, correcta lectura de la información y coherencia gráfica entre todos los componentes del proyecto, de acuerdo con los estándares y lineamientos establecidos. 22. En los casos en que el proyecto estructural no sea desarrollado en el entorno Revit, el consultor responsable deberá suministrar un archivo en formato IFC, correctamente configurado y coordinado, que permita su vinculación e integración con el modelo arquitectónico para los procesos de coordinación gráfica, visualización y renderizado, garantizando la correcta lectura, posicionamiento y compatibilidad del modelo dentro del entorno de trabajo definido para el proyecto. 23. Todos los archivos planimétricos del proyecto deberán ser entregados en formato AutoCAD (ACAD), de manera que permitan su adecuada revisión, control y validación por parte de la Administración y la Interventoría. El uso de modelos en Revit se limitará exclusivamente al componente arquitectónico, y únicamente para efectos de modelado tridimensional, coordinación gráfica, visualización y procesos de renderizado, sin que ello sustituya la entrega oficial de la planimetría en formato ACAD. 24. Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato y cumplir a cabalidad con la entrega de los productos de acuerdo a la descripción contenida en los documentos del contrato y conforme los cronogramas y plan de trabajo acordados con el supervisor del contrato. 25.

Sostener los precios de la oferta durante la vigencia del contrato. 26. Participar de la liquidación del contrato dentro del término estipulado para el efecto y entregando la documentación exigida por la ley. 27. Comunicarle a la Entidad Estatal contratante cualquier circunstancia técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato. 28. Informar oportunamente al supervisor de la Entidad Estatal contratante los inconvenientes e incumplimientos que se lleguen a presentar en el desarrollo del contrato. 29. No detener injustificadamente la ejecución del contrato en ningún momento. 30. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, en este caso el contratista informará inmediatamente al CONTRATANTE, el incumplimiento de esta obligación dará lugar a la declaratoria de caducidad del contrato. 31. No difundir sin autorización previa, la información privada de la Empresa, ni la información o documentación que el contratista o su equipo de trabajo llegaren a obtener de la ejecución del presente contrato. 32. Cumplir los lineamientos y reglamentos de la Entidad. 33. presentar a la EDUP la prueba suficiente que demuestre que se encuentra afiliado y al día con el pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social oportunamente (Salud, Pensión y ARL), de conformidad con la Ley 828 de 2003 y la Ley 1438 de 2011. 34. Para el cumplimiento de la Coordinación técnica, deberá efectuar el cruce y verificación de planos, la revisión de información técnica y la articulación de criterios entre los diferentes componentes, así como consolidar y presentar los soportes documentales del proceso de coordinación, tales como actas, memorias, registros de reunión, versiones de planos coordinados y demás evidencias que permitan verificar la trazabilidad del proceso. Igualmente, el Consultor deberá coordinar y garantizar la socialización interinstitucional del proyecto, promoviendo la articulación con los diferentes frentes, actores y entidades que tengan injerencia en el mismo, tales como empresas prestadoras de servicios públicos, entes territoriales y demás autoridades o instituciones competentes, dejando constancia documental de las gestiones realizadas, observaciones recibidas y compromisos adquiridos. **CUARTA: VALOR Y FORMA DE PAGO**:

| | | |
|---|---|---|
| PRODUCTOS PRIMER PAGO | 10% | $48.367.032 |
| PRODUCTOS SEGUNDO PAGO | 20% | $96.734.064 |
| PRODUCTOS TERCER PAGO | 20% | $96.734.064 |
| PRODUCTOS CUARTO PAGO | 40% | $193.468.126 |
| PRODUCTOS QUINTO PAGO | 10% | $48.367.032 |
| **TOTAL** | **100%** | **$483.670.318** |

El último pago para liquidación una vez aprobados todos los productos ante la entidad contratante, a este pago se le descontará retenciones y deducciones de ley.. **SEXTA. SUSPENSION TEMPORAL:** Por circunstancias de fuerza mayor o

caso fortuito, de común acuerdo las partes contratantes mediante suscripción de un acta en la cual conste tal evento podrán suspender el contrato, con los efectos legales que rigen en éste evento. La suspensión se realizará unilateralmente por La EDUP en acto administrativo motivado, cuando se produzca incapacidad transitoria del CONTRATISTA. **SEPTIMA. CADUCIDAD:** Serán causales para declarar caducidad del presente contrato el incumplimiento del CONTRATISTA, de cualquiera de las cláusulas del contrato que afecte de manera grave y directa la ejecución de éste, si de ese incumplimiento se derivan consecuencias que hagan imposible el desarrollo del objeto del contrato o causen perjuicios a la EDUP. **PARAGRAFO:** Para dar cumplimiento a lo dispuesto en ésta cláusula se garantizará la aplicación del debido proceso. **OCTAVA. RELACION CONTRACTUAL:** Por ser de ASESORIA éste contrato no tendrá remuneración distinta a la pactada. Las partes dejan establecido que no han tenido intención de celebrar un contrato de trabajo y EL CONTRATISTA no gozará de prestaciones sociales ni de remuneración diferente a la establecida para ésta clase de contratos. **NOVENA. CESION:** EL CONTRATISTA no podrá ceder las obligaciones contraídas en éste contrato. **DECIMA. SUJECION A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos por concepto de éste contrato se subordinará a las apropiaciones que se hallen en el presupuesto de la EDUP para la actual vigencia y se imputarán al rubro A00000 xXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, según certificado de disponibilidad presupuestal No. **061** del 13 de febrero de dos mil veintiséis de 2026. **DECIMA PRIMERA. CLAUSULA PENAL Y MULTAS:** En caso de que el CONTRATISTA incumpla totalmente la prestación del servicio o éste no esté de acuerdo con lo pactado, deberá pagar a la EDUP a título de indemnización la suma correspondiente al 20% del valor del contrato o suma proporcional de acuerdo con el incumplimiento. Si el incumplimiento consiste en la no prestación del servicio, La EDUP impondrá multa al CONTRATISTA correspondiente al 0.1% diario, sobre el valor total del contrato. **DECIMA SEGUNDA. IMPUESTOS:** Cuando EL CONTRATISTA sea responsable del Impuesto sobre las Ventas, o del IVA. Deberá cancelarlo sobre el valor total de la remuneración que perciba por el servicio pactado. **DECIMA TERCERA. CONTROL FISCAL:** El presente contrato está sujeto a control fiscal el cual será ejercido por la Contraloría Municipal. **DECIMA CUARTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no está incurso en ninguna de sus inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución o la Ley y que no ha sido objeto de declaración de caducidad en otros contratos. **DECIMA QUINTA. TERMINACION UNILATERAL:** La EDUP, en acto administrativo debidamente motivado dispondrá de la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos: 1. Cuando las circunstancias del servicio lo requieran o la situación de orden público lo imponga. 2. Por muerte o incapacidad física permanente del CONTRATISTA. 3. Por cesación de pagos, concurso de

acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato. **DECIMA SEXTA. INTERPRETACION O MODIFICACION:** La EDUP, podrá interpretar o modificar unilateralmente el contrato cuando surjan las situaciones previstas en los Artículos 15 y 16 de la Ley 80 de 1993. **DECIMA SEPTIMA. AFILIACION A LA SEGURIDAD SOCIAL:** En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 282 de la Ley 100 de 1993, EL CONTRATISTA se compromete a presentar a la EDUP la prueba suficiente que demuestre que se encuentra afiliado y al día con el pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social oportunamente (Salud, Pensión y ARL), de conformidad con la Ley 828 de 2003 y la Ley 1438 de 2011. **DECIMA OCTAVA. SUPERVISION:** La Supervisión del presente contrato será ejercida por el Gerente de la EDUP. **DECIMA NOVENA. DE LAS GARANTIAS:** Dado el objeto contractual a ejecutar, la Empresa de Desarrollo Urbano de Pereira – EDUP, considera que las garantías de: **Buen manejo e inversión del** anticipo por cuantía del 100% del valor del anticipo pactado en el contrato, por la vigencia del contrato y cuatro meses más, sus prorrogas y adiciones si las hubiere. 1. **Cumplimiento del servicio** contratado en un 20% del valor del contrato, por la vigencia del contrato y cuatro meses más, sus prorrogas y adiciones si las hubiere. 2. **Calidad del servicio** El valor será del veinte (20%) del valor del contrato. Su vigencia se iniciará a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad y cinco (5) años contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Final de los trabajos objeto del contrato. 3. **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones** derivadas de la ejecución del objeto del contrato en un 30% del valor del contrato, por vigencia de tres (3) años, sus prorrogas y adiciones si las hubiere. 4. **Responsabilidad civil extracontractual** derivadas de la ejecución del objeto del contrato en un 30% del valor del contrato, por vigencia de tres (3) años, sus prorrogas y adiciones si las hubiere. **VIGESIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION DEL CONTRATO:** *Este* contrato se entiende perfeccionado una vez firmado por las partes y se legaliza con la expedición del registro presupuestal.

Para constancia se firma en la EDUP a los XXXX (XX) días del mes de XXXX del año dos Mil Veintiséis (2026).

**DARIO FERNANDO ACOSTA CHAMORRO.**
Gerente
Empresa de Desarrollo Urbano De Pereira

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
Contratista