MINUTA CONTRATACIÓN DIRECTA
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO
Nro._____

SC-CER143888

MODALIDAD	CONTRATACIÓN DIRECTA
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE BELLO, CON NIT.: 890.980.112-1
CONTRATISTA:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO "EDUNORTE", NIT.: 901.465.133-5
OBJETO:	"CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL EN LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2020 – 2023 "POR EL BELLO QUE QUEREMOS"
VALOR TOTAL:	CUATROCIENTOS MIL MILLONES DE PESOS M.L. ($400.000.000).
RECURSOS A ADMINISTRAR	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES MIL MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/L ($373.343.289).
HONORARIOS (8%)	VENTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M.L. ($22.400.597)
IVA SOBRE HONORARIOS	CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO TRECE PESOS M.L. ($4.256.113)
PLAZO:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2021

CDP	Fecha	RUBRO	CDD	NOMBRE PROYECTO	VALOR APROPIAR
1036	11/11/2021	8.18.022.83.266.01.2.1.3.13.01.001.01.01.0942	726	RP Servicios de administración para proyectos de construcción - Realizar Mantenimiento de Espacio Público	$ $400.000.000

Entre los suscritos, a saber, **JUAN DAVID ARANGO PELAEZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. **8.102.228**, en su calidad de Secretario Jurídico del municipio de Bello, cargo para el cual tomó posesión mediante el Decreto 202104000442 del 09 de noviembre de 2021, cargo que fue notificado a través del acta de incorporación a un cargo N°68 del día 09 de noviembre de 2021, en uso de las facultades para contratar conforme lo dispuesto en el artículo 315 de la Constitución Política, artículo 11 de la Ley 80 de 1993, artículo 91 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Acuerdo Municipal 001 de enero 24 de 2017, Decreto Municipal N° 202004000446 del 10 de noviembre de 2021, por medio del cual se delega en los Secretarios de despacho la contratación de este Ente Territorial y demás disposiciones legales para la celebración del mismo y las que se expidan durante su vigencia; quien en adelante y para los efectos jurídicos del presente contrato se denominará **EL MUNICIPIO, EL CONTRATANTE** y de la otra parte **ESTEFAN VALENCIA PALACIO**, con cédula de ciudadanía **98.765.859**, quien según decreto de nombramiento 202104000113 del 18 de marzo de 2021 y Acta de Posesión 21 del 23 de marzo de 2021, funge en calidad de Gerente General, y como tal, Representante Legal de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO – EDUNORTE**, empresa industrial y comercial del Estado, de orden municipal, descentralizada, vinculada al Municipio de Bello, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, con **NIT.: 901.465.133-5,** en adelante **EDUNORTE.** o **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato en concordancia con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el decreto 1082 de 2015 y las demás normas vigentes en materia contractual, el cual se regirá por las siguientes clausulas: **CLAUSULA PRIMERA - OBJETO:** En desarrollo del objeto contractual EL CONTRATISTA., se obliga mediante el presente "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA

REALIZAR CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL EN LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2020 – 2023 "POR EL BELLO QUE QUEREMOS"**CLÁUSULA SEGUNDA: ALCANCE:** ALCANCE DEL CONTRATO: El contratista entregará los siguientes productos: ÍTEM 1: ESTUDIO TOPOGRÁFICO: El contratista debe entregar un informe topográfico para cada escenario en el cual tenga en cuenta lo siguiente:

1. Localización. (macro localización y micro localización).
2. Número del personal o comisión topográfica que participó.
3. Descripción y foto del equipo utilizado.
4. Descripción del trabajo de campo incluyendo técnica y metodología empleada para el traslado de coordenadas.
5. Detalle de conversión de coordenadas (en caso de que aplique)
6. Procesamiento de información (si fue método digital o cartera de campo o combinados).
7. Los demás aspectos que se considere necesario para el proyecto.
8. Anexos
    a. Cartera de campo o nube de puntos con encabezado (punto, este, norte, cota o elevación y descripción)
    b. Certificado del instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), donde la planimetría y la altimetría estén referenciados a la red vigente nacional.
    c. Certificado de calibración de equipos topográficos.
    d. Registro fotográfico de evidencia de medidas y trabajo de campo.
    e. Planos topográficos a escalas apropiadas, con colores vivos y firmados. La planimetría debe identificar paramentos colindantes, vías de acceso, accidentes geográficos, postes y líneas de altas tensión, redes hidrosanitarias y eléctricas existentes, identificación de especies arbóreas, según lo que aplique, además con cuadro de áreas, coordenadas y norte. La altimetría debe ser clara con los ejes de perfiles y además con cuadro de cotas.
    f. Plano de verificación de predios colindante de acuerdo a fichas catastrales. En caso de que aplique.
    g. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explícita.
    h. Demás requisitos normativos exigibles.

Una vez aprobado los estudios topográficos por la supervisión y la entidad el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, certificado de diseños, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional Topógrafo, licencia profesional con certificado de vigencia de conformidad con lo establecido por la ley 70 de 1979 del Consejo Profesional Nacional de Topografía o matricula profesional del COPNIA.

ITEM 2: ESTUDIO DE SUELOS: El contratista debe entregar un informe de estudio de suelos para cada escenario en el cual debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Cumplimiento con la NSR-10 o la vigente.
2. Clasificación de categoría según proyecto.
3. Numero de sondeos mínimos y profundidad de acuerdo a categoría.
4. Características geo mecánicas del suelo.
5. Descripción, caracterización y clasificación del suelo.
6. Descripción geológica y geomorfológica de la zona.
7. Capacidad portante.
8. Nivel freático.
9. Los demás aspectos que considere el geotecnia importante para el proyecto.

10. Conclusiones y recomendaciones.
11. Anexos.
    a. Plano del proyecto con localización de sondeos y apiques indicando coordenadas.
    b. Registro fotográfico de campo y de laboratorio.
    c. Resultados de laboratorios. (Humedad natural, límite líquido, límite plástico, granulometría, SPT, corte directo, CBR y los demás ensayos que considere importante el geotecnista para el proyecto)
    d. Perfil estratigráfico
    e. Certificado del laboratorio.
    f. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
    g. Demás requisitos normativos exigibles.
    h. El consultor presentará la tabulación de los resultados obtenidos en los ensayos de laboratorio. El consultor entregará los parámetros geotécnicos que se puedan requerir posteriormente para el diseño estructural de todas las estructuras planteadas en el urbanismo de acuerdo a la propuesta urbano-arquitectónica.
    i. Para todos los análisis realizados, el consultor deberá exponer dentro de su informe la metodología empleada. El consultor deberá incluir en su informe, además, las recomendaciones en cuanto a:
    j. Cimentaciones para los elementos de pisos duros del diseño urbano.

- Excavaciones.
- Procesos constructivos.
- Movimientos de tierra.
- Estructuras para captación, conducción y descarga de aguas (con su posible localización y predimensionamiento), encaso de requerirse.

Una vez aprobado los estudios de suelos por la supervisión y la entidad el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo, fotocopia de la cédula del diseñador y fotocopia de la matrícula profesional, así como certificado de responsabilidad de los diseños.

ITEM 3: DISEÑO ESTRUCTURAL:

- El diseño estructural debe realizarse de acuerdo con lo establecido por el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo - Resistente NSR-10, Ley 400 de 1997 y debe ser avalado por el revisor. La responsabilidad sobre el diseño "...recae en los profesionales bajo cuya dirección se elaboran los diferentes diseños...", (NSR-10, Cap.A.1, Num.A.1.5), además de que se debe contar con revisores según calidades y requisitos exigidos en el Título VI de las mismas Normas.
- El consultor deberá realizar el trámite correspondiente, respecto a los diseños estructurales, ante la Curaduría Urbana que se designe para el proyecto, con el fin de obtener la Licencia de Construcción. Este proceso se llevará a cabo con el acompañamiento de la Entidad, pero esto no exime al consultor de las obligaciones que conlleva el mantenerse informado sobre el estado del trámite y sobre los requerimientos que se puedan tener desde la Curaduría. Se deberán atender a las observaciones que desde allí se realicen, con el fin de que se cumplan la totalidad de requerimientos normativos, hasta obtener la aprobación de los diseños.
- Los materiales con los que se diseñará el proyecto deberán ser acordados con el equipo arquitectónico, y se buscará que contribuyan con un diseño sustentable y amigable con el medio ambiente

El alcance contractual para el componente estructural deberá comprender las siguientes actividades:

- Cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para el proyecto ubicados en cualquier lugar del polígono de intervención en coherencia con el diseño arquitectónico. Se incluye el diseño de elementos tales como: estructura, fundaciones, escaleras, rampas, muros de contención, cubiertas, gradas, fosos de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas inclinadas, losas de piso, andenes, fachadas, pérgolas, quiebrasoles, espejos de agua, jardineras, bancas, alcorques, muros de cerramiento, muros-banca, pisos duros, estancias, y demás elementos que se requieran y que

garanticen el correcto funcionamiento de las edificaciones y sus obras de urbanismo complementarias.

- Elaboración de planos de construcción con el despiece detallado de cada uno de los elementos estructurales y no estructurales que componen el proyecto, y su respectiva localización. Se deben mostrar secciones de cada tipo de elemento; sólo se permite obviar el despiece de nervios de borde y nervios con longitudes inferiores a dos (2) metros, para los cuales deberá aparecer como mínimo una sección donde se especifique el refuerzo requerido.
- Se diseñarán los muros de contención que se requieran para garantizar el adecuado desarrollo del proyecto.
- El consultor deberá indicar en los planos un listado con las especificaciones claras de los materiales de construcción a utilizar: resistencia del concreto, resistencia del acero de refuerzo, calidad de las unidades de mampostería, tipo de mortero, aditivos, calibres de láminas, conectores, tipos de soldadura; ensayos, procedimientos, precauciones a tener en cuenta, equipos y/o insumos constructivos especiales, y notas que se consideren importantes para correcto desarrollo del proyecto, como cargas vivas y de acabados utilizadas en el diseño, capacidad portante del suelo, grado de disipación de energía, grupo de uso al que pertenece la edificación, etc. En las notas se deberán incluir las recomendaciones para el procedimiento constructivo.
- Se debe realizar la modelación de la estructura sobre el diseño arquitectónico, y concertar detalles con el arquitecto diseñador. Las modificaciones que se requieran realizar al diseño arquitectónico, durante la ejecución del contrato, deberán ser incorporadas al diseño estructural definitivo.
- El análisis estructural se debe realizar utilizando un software a la medida, previamente avalado por el revisor, que esté acorde con la normatividad vigente, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR-10 (ver A.1.5), la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14 (para los elementos que sea aplicable) y, en lo pertinente, el código de la ACI.
- Se deben presentar memorias de cálculo con la especificación clara de los datos de entrada y de salida utilizados en el programa de modelación. Las memorias de cálculo deberán presentarse acorde a lo requerido en la NSR-10.
- Se deben dar por escrito recomendaciones para procedimientos de construcción, tolerancias de los elementos de cimentación, instrumentación, verificaciones y controles.
- El diseñador deberá diligenciar los formularios necesarios para adelantar los trámites de aprobaciones ante laCuraduría Urbana.
- Se deben atender y resolver las observaciones, sugerencias o alternativas que puedan proponer la Curaduría y el revisor, durante las diferentes etapas del diseño. El consultor deberá realizar, en caso de que se presenten, las correcciones necesarias en lo que respecta al diseño estructural, con el fin de que se apruebe la expedición de la Licencia de Construcción por parte de Curaduría.
- Se deben atender las solicitudes frente a aclaraciones que puedan presentarse durante el proceso constructivo.
- El diseñador deberá interactuar con los demás profesionales y diseñadores del proyecto, en aras de la armonía y compatibilidad de los diseños.
- En caso que se requiera, el diseñador deberá realizar visitas durante la ejecución del proyecto, para atender consultas técnicas y/o aclaraciones que se requieran, las cuales deberán ser concertadas con la obra, y deberán tener relación con los diseños desarrollados por él dentro del contrato suscrito con la Entidad.
- El consultor deberá llevar el trabajo profesional hasta el límite de "cálculo para construcción", concertando los detalles con el arquitecto, de manera que la solución definitiva concuerde con los detalles arquitectónicos en lo referente a especificaciones, niveles (cotas) y condiciones de acabado.
- Se deben presentar memorias de cálculo con la especificación clara de los datos de entrada y de salida, utilizados en el programa de modelación (establecer cuál es el programa utilizado). Las memorias de cálculo deberán contener como mínimo: (predimensionamiento y esquemas en 3D o en 2D de la estructura con la numeración de los elementos y de los nudos), cálculo de las cargas (muertas, vivas, de sismo y otras consideradas en el cálculo), combinaciones de cargas, aplicaciones de cargas (esquemas en 3D o en 2D con las cargas aplicadas), derivas y su análisis, esquemas en 3D o en 2D con el refuerzo por flexión y por cortante con respecto a las normas aplicables (torsión si

se requiere), diseño de cada uno de los elementos estructurales y no estructurales, corroboraciones que establezcan que los elementos diseñados cumplen.

Además de la modelación en Revit del proyecto, el consultor deberá entregar los planos de construcción; paraesto se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Elaborar una planta con la localización de fundaciones (pilas, zapatas, vigas de fundación, etc.), donde se referencien los elementos a los ejes que se localizarán en obra para la construcción de la estructura.
- Elaborar una planta con la localización de columnas y muros, referenciados a los ejes de construcción, dondeademás aparezcan claramente las dimensiones en planta de los elementos.
- Presentar planos de plantas de cada nivel de la estructura donde se nombren claramente todos los elementosque la componen como vigas, nervios, vacíos, etc., teniendo en cuenta una sección típica de losa y los demás detalles que se consideren pertinentes para dar claridad al momento de la etapa constructiva del proyecto.
- Elaborar una planta con la distribución de dovelas para los elementos no estructurales, junto con los detalles en planta y alzado necesarios para dar suficiente claridad para su construcción.
- Se deben presentar planos con la disposición en planta de los elementos metálicos, junto con los detalles de fijación de estos elementos a la estructura. Los detalles deberán contener los nombres y dimensiones de cada uno de los elementos que los componen.
- Cuando se trate de proyectos con desniveles en planta, se deberán hacer cortes estructurales para dar claridad al proyecto, y permitir una mejor interpretación en obra de los elementos estructurales y no estructurales. Estos cortes estructurales son secciones en alzado donde aparecen los elementos claramente nombrados.
- Entregar planos con despiece detallado, esquemas, dibujos, gráficos, y todos los aspectos que se requieran para ilustrar y justificar adecuadamente el diseño y sus recomendaciones.

Además, se debe presentar:

- Los demás planos que se consideren necesarios para el proyecto.
- Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explícita.
- Demás requisitos normativos exigibles.

Una vez aprobado los diseños estructurales por la interventoría y la entidad, el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg,rvt, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo, cédula del diseñador y fotocopia de la matrícula profesional, así como certificado de responsabilidad de los diseños

ITEM 4: DISEÑO ARQUITECTONICO Y URBANISTICOS: El contratista debe presentar un informe para cada escenario con memorias arquitectónicas descriptivas y debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Plano de ubicación del proyecto. Macro localización
2. Plano de localización y entorno inmediatos del proyecto. Micro localización.
3. Plano de implantación del proyecto, incluye cuadro de áreas, áreas de cortes y relleno, Índice de construcción e índice de ocupación y Aforo a manejar.
4. Memoria del proyecto que incluya el diagnóstico con las determinantes del terreno
5. Listado y relación de la planimetría presentada
6. Planimetría Arquitectónica que contenga Cortes, alzados y fachadas del proyecto que incluyan ejes verticales, niveles estructurales y arquitectónicos, especificaciones de materiales y contexto inmediato.
7. Planos de detalles constructivos, especificaciones, cuadro de materiales, cuadro de puertas y ventanas y convenciones.
8. Informe urbano y paisajístico (según aplica)
9. Planta general de diseño urbanístico, Planta de localización de mobiliario urbano (bancas, bolardos, basureras, bebederos, paraderos, tótems, teléfonos, bicicleteros, módulos de venta, juegos infantiles,

gimnasios y los demás elementos que sean necesarios para el correcto funcionamiento del espacio público) y Planta de modulación de pisos y drenaje urbano con pendientes. (según aplica)
10. Secciones generales de urbanismo y Secciones ampliadas de espacio público. (según aplica)
11. Plano general de la vegetación existente a conservar y/o trasladar dentro del proyecto y la vegetación propuesta (según aplica)
12. Plano de planta general de localización de especies mayores con geo-referencia y Plano de planta general de localización de especies menores con geo-referencia. (según aplica)
13. Modelación 3D del Proyecto con Renders y video animado (Modelado en Revit).
14. Zonas de seguridad de juegos y demás zonas necesaria que se considere para la buena práctica del deporte y la recreación de acuerdo con la normativa.
15. Cumplimiento de normas que aplique según el tipo de proyecto, incluyendo normas para accesibilidad de personas con movilidad reducida
16. Informe de Seguridad Humana en donde los recorridos de evacuación cumplan con el ancho mínimo y distancia máxima de recorrido de acuerdo a la carga de ocupación, según lo estipulado en el título K de la NSR-10 y Presentar plantas de seguridad humana en caso de ser necesarias
17. Los demás planos que se consideren necesarios para el proyecto.
18. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
19. Demás requisitos Normativos Exigibles

Desde el inicio el Contratista debe atender las directrices de la Gerencia de Proyecto Especiales para iniciar los diseños de forma concertada y acorde con las necesidades que determine esta Gerencia; una vez revisados los diseños arquitectónicos por la supervisora y aprobados por el Municipio, el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo.

ITEM 5: DISEÑO ELECTRICOS Y DE ILUMINACIÓN: El contratista debe presentar un informe eléctrico para cada escenario teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Cumplimiento de la norma RETIE, RETILAP o la vigente.
2. Plano en planta donde se ubiquen las redes de distribución teniendo en cuenta la conexión de red principal, con equipos de medida, de protección, elementos y dispositivos que componen el sistema eléctrico.
3. Diagrama unifilar con la información descrita en el punto 1, y cortes de la elevación de subestación eléctrica (cuando aplique)
4. Cuadros de carga
5. Memorias de cálculos en general.
6. Calculo de transformador cuando aplique
7. Constantes y cálculos de regulación
8. Coordinación de protecciones
9. Calculo del sistema de puesta a tierra, selección equipo de medida, cálculo de barrajes (armarios-tableros).
10. Distancias de seguridad, análisis de riesgos eléctricos, cálculo de SIPRA.
11. Factibilidad o condiciones de servicio entregadas por el operador de red.
12. Demás componente que apliquen al proyecto según el RETIE.
13. Estudio fotométrico completo
14. Ficha técnica de las luminarias
15. Plano en planta con la ubicación de las luminarias y resultado del nivel de iluminación en luxes sobre la zona de competencia del escenario y zonas conexas que apliquen según el RETILAP
16. Presupuesto de actividades eléctricas, APU, especificaciones técnicas, memoria de cálculo de obra.
17. Todos los diseños deben estar articulados con alumbrado público del municipio.
18. Las demás que se considere para el buen funcionamiento del proyecto en cumplimiento de la norma RETIE, RETILAP o la vigente.

19. documentación Retie y Retilap por parte del ingeniero diseñador como su TP
20. memorias de cálculo de Iluminación y Dialux.

21. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
22. Demás requisitos normativos exigibles

Una vez aprobado los diseños eléctricos por la supervisora y la entidad el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo, cédula del diseñador y fotocopia de la matrícula profesional, así como certificado de responsabilidad de los diseños.

ITEM 6: DISEÑO HIDRAULICOS: El contratista debe presentar un informe hidráulico para cada escenario teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Cumplimiento de la norma NTC1500 (Código Colombiano de Fontanería), RAS 2000 o la vigente.
2. Calculo de canales y bajantes teniendo en cuenta los niveles de precipitación anual.
3. Especificaciones técnicas y especificaciones de materiales.
4. Plano de captación aguas lluvias, con diámetros, red, cajas y puntos de entrega, convenciones.
5. Plano de cortes y detalles de acoples.
6. Plano con detalles constructivos
7. Diseño de redes recibido por la entidad de servicios públicos. (cuando aplique)
8. Las demás necesarias para el buen funcionamiento del proyecto.

9. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
10. Demás requisitos normativos exigibles

Una vez aprobado los diseños hidráulicos por la supervisora y la entidad el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo, cédula del diseñador y fotocopia de la matrícula profesional, así como certificado de responsabilidad de los diseños.

ITEM 7: PRESUPUESTO DE OBRA, APU, MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRAS, AU, ESPECIFICACIONES TECNICAS, CRONOGRAMA DE OBRA, FLUJO DE INVERSION, LISTA DE INSUMOS DE LA REGION, PLAN DE SOSTENIBILIDAD Y REGISTRO FOTOGRAFICO: El contratista debe presentar por cada escenario los siguiente:

1. Presupuesto estructurado por capítulos, No debe tener unidades globales.
2. Presupuesto estimado de interventoría, análisis de personal y plazos de ejecución, factor multiplicador.
3. Análisis de Precios Unitarios (APU´s) con rendimientos coherentes de mano de obra y equipos.
4. Memorias de cálculos de cantidades de obras, con operaciones matemáticas claras.
5. Discriminación y análisis de administración y utilidad (AU)
6. Especificaciones técnicas por cada ítem en el presupuesto.
7. Cronograma completo de obra, donde se identifique correlación de actividades (predecesoras, paralelas y sucesoras) y ruta crítica. Debe incluir el proceso de contratación.
8. Flujo de inversión correspondiente al presupuesto estimado.
9. Lista de insumos de la región correspondientes a los (APU´s) del presupuesto.
10. Plan de sostenibilidad, incluye diagnóstico, identificación y mitigación de riesgo, manual de uso, plan de mantenimiento por cinco años, tipos de mantenimientos, costos totales y los que se consideren a tener en cuenta para el proyecto.
11. Para todos los diseños que hacen parte del alcance contractual, el consultor deberá entregar las cantidades de obra, debidamente soportadas con sus memorias de cálculo. En caso de que la Entidad lo solicite, dichas cantidades se deberán discriminar por niveles, y para cada nivel se discriminarán las

cantidades por elemento con el fin de que, en caso de que se deba desarrollar la construcción por etapas, se facilite el proceso de partición del presupuesto para la Entidad.

12. Los consultores deberán entregar los planos, memorias de cálculo y demás documentación, según lo requerido por las entidades a cargo de las aprobaciones (Curaduría Urbana), y se obligan a atender las observaciones realizadas por éstos para la aprobación final de los diseños. Los costos de radicación y/o aprobación ante dichas Entidades serán asumidos por el Municipio de Bello
13. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
14. Demás requisitos normativos exigibles

Una vez aprobado el presupuesto y demás componentes enunciado anteriormente por la supervisora y la entidad el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo, cédula del diseñador y fotocopia de la matrícula profesional, así como certificado de responsabilidad de los diseños.

ITEM 8: GESTION DE DOCUMENTOS PUBLICOS VARIOS: El contratista debe gestionar ante las entidades públicas lo siguiente:

1. Suministrar la información necesaria para el diligenciamiento de la Metodología General Ajustada (MGA) al personal encargado de la entidad, el contratista es responsable de la entrega del producto final.
2. Realizar todos los trámites correspondientes ante las entidades competentes y radicar toda la documentación necesaria para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la construcción del proyecto, con base en el estudio realizado a la normatividad aplicable vigente. (Las expensas correspondientes a la licencia de construcción serán pagadas por el Municipio de Bello).
3. Realizar todos los trámites correspondientes ante las entidades competentes para la obtención de escrituras, ficha catastral y certificado de tradición y libertad.
4. Subsanar las posibles observaciones correspondientes al componente técnico realizadas por las entidades a las que se le presentara el proyecto así como la supervisión.
5. Demás requisitos normativos exigibles

ITEM 9: ESTUDIOS AMBIENTALES El contratista debe gestionar ante la entidad contratante lo siguiente:

1. Inventario forestal georreferenciado junto a su identificación y medidas dasométricas (altura, diámetro del fuste a 1.3 mt, diámetro de copa y volumen) junto a la propuesta de reposición, según normativa vigente y según los requisitos de la entidad a presentar
2. Inventario de fauna
3. Plan de manejo integral de residuos
4. Plan de manejo ambiental
5. Estudio de conectividad ambiental
6. Plan de contingencia
7. Demás requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para gestión de recursos y que sean relacionados directamente con este componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explicita.
8. Demás requisitos normativos exigibles.

ITEM 10: CORDINACION DEL PROYECTO:Desde el inicio el Contratista debe atender las directrices de la Gerencia de Proyecto Especiales para iniciar los diseños de forma concertada y acorde con las necesidades que determine esta Gerencia; una vez revisados los diseños arquitectónicos por la supervisora y aprobados por el Municipio, el contratista debe presentar tres (3) copias del producto tanto en físico como digital. Se deben entregar archivos en dwg, pdf, Excel u otro formato que aplique. Acompañado por las hojas de vidas, subcontratos y pago de la seguridad social del personal profesional idóneo. **CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:2.1) OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE BELLO: 1)** Entregar los recursos a administrar y realizar los pagos de los honorarios por administración del contrato, conforme a lo dispuesto en la cláusula cuarta del presente contrato, previo el cumplimiento de los requisitos que se señalen. **2)** Definir las políticas de ejecución por parte del Municipio de Bello. **3)** Suministrar los documentos y la

información requerida para el cabal cumplimiento del objeto contractual. 4) Ejercer la supervisión del presente contrato. 5) Difundir la Política del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo dispuesta para el municipio de Bello. 6) Verificar que el contratista cumpla con sus obligaciones con el sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, con las normas de seguridad y salud en el trabajo y protocolos de Bioseguridad, según el sector aplicable de acuerdo con las obligaciones contractuales. 7) Realizar el diligenciamiento y envío del formato de calidad tributaria, en caso que se requiera. 8) En el caso de que el contratista esté obligado a generar recibo a satisfacción para cada factura emitida por los diferentes proveedores de bienes y servicios en razón a la ejecución del Convenio Interadministrativo, realizar el envío de la misma dentro de los 5 días calendarios siguientes. 9) Definir claramente los componentes del contrato e incluir un cronograma de requerimientos de ser necesario. 10) Determinar quien dará el visto bueno o recibido a satisfacción para cada solicitud requerimiento. **2.2) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: 2.2.1) OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.** 1 Apoyar a la gerencia de proyectos especiales en la formulación de los proyectos objeto de los diseños contemplado dentro del alcance contractual de acuerdo a la priorización realizada por la gerencia.2.Realizar la consultoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental y social en la elaboración de estudios y diseños relacionados con el alcance contractual cumpliendo con la normatividad propia del sector.3.Cumplir con los requisitos solicitados de acuerdo a la entidad a la cual se presente el proyecto para la gestión de recursos y que sean relacionados directamente con cada componente, para lo cual la supervisión deberá notificar la solicitud explícita.4.Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine el contratante dentro del plazo del contrato.5.Informar oportunamente al contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades o incompatibilidad previstas en la Constitución o en la Ley, o alguna circunstancia de caso fortuito o fuerza mayor que merite la suspensión del contrato.6.Presentar al supervisor designado informe mensual escrito sobre las actividades realizadas en ocasión de la ejecución del objeto contractual.7.Presentar una relación de gastos para la presentación del informe financiero, de acuerdo con la ficha técnica económica aprobada. 8.Disponer del personal que se requiera de acuerdo con lo establecido en las acciones a desarrollar, o de colaboradores permanentes o eventuales para el desarrollo de las actividades a ejecutar. 9.Cumplir con sus obligaciones frente a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA, durante la vigencia del contrato.10.Cumplir los protocolos de Bioseguridad conforme lo estableció en la resolución 00666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.11.Cumplir con todos los requerimientos establecidos en el Sistema de Gestión de calidad del Municipio de Bello.12.Guardar absoluta reserva de la información que conozca durante la ejecución del objeto contractual.**2.2.2.). OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON EL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO.** 1.Realizar todas las acciones necesarias para el cumplimiento del alcance contractual en cada uno de los productos contemplados en sus ítems.2. Ceñirse a lo estipulado dentro de las fichas técnicas de cada uno de los escenarios, anexas a este estudio y que hacen parte integral del mismo.3. Realizar la entrega física de los diseños con sus respectivos soportes, debidamente firmados por los profesionales que elaboraron.4. Durante el desarrollo del contrato se deberán llevar a cabo mesas técnicas presenciales entre los profesionales del diseñador y del interventor con la supervisión o los entes que la supervisión considere.5. Realizar la recolección y/o adquisición de la información complementaria que requiera para realizar sus estudios y diseños. En caso de que lo requiera, la Entidad acompañará al consultor en las gestiones que deba realizar para la consecución de la información en mención, sin embargo, no son imputables a la Entidad retrasos o vacíos de información en los diseños.6.Asistir a los comités programará dos comités periódicos, presenciales, junto con el equipo de la Supervisión, con el fin de articular todos los estudios y diseños en los que deberá participar el equipo a cargo de los estudios y diseños y el equipo interventor, para resolver inquietudes y dar solución a temas específicos. Dichos comités serán programados por personal de la Supervisión y la Interventoría, y se llevarán a cabo en el lugar que éstos lo indiquen. En estos comités se definirán las pautas bajo las cuales se desarrollarán los estudios y diseños, y se revisarán los posibles ajustes y/o modificaciones que se requieran. Si bien el representante legal del consultor, o el coordinador que se llegue a designar, podrán hacer parte de los comités periódicos, en caso de que se determine por la Entidad también deberá contarse con la disponibilidad de los profesionales especialistas en áreas específicas. El consultor tendrá presente que estos comités podrán desarrollarse con el acompañamiento de profesionales de otras entidades que tengan relación con los estudios, por lo que se deberá garantizar la disponibilidad del personal profesional a cargo de los diseños y de la

interventoría.6.Realizar, en conjunto con el interventor, un chequeo periódico de las cantidades realmente ejecutadas en el diseño, con el fin de facilitar la planeación y el control, además del proceso de cierre financiero del contrato.7.Entregar para todos los diseños las cantidades de obra, debidamente soportadas con sus memorias de cálculo. En caso de que la Entidad lo solicite, dichas cantidades se deberán discriminar por niveles, y para cada nivel se discriminarán las cantidades por elemento con el fin de que, en caso de que se deba desarrollar la construcción por etapas, se facilite el proceso de partición del presupuesto para la Entidad.8.Hacer entrega de los planos, memorias de cálculo y demás documentación, según lo requerido por las entidades a cargo de las aprobaciones (Curaduría Urbana), y se obligan a atender las observaciones realizadas por éstos para la aprobación final de los diseños. Los costos de radicación y/o aprobación ante dichas Entidades serán asumidos por el Municipio de Bello.9. El contratista debe garantizar la coordinación de todos los diseños, cumpliendo con el alcance del contrato. A su vez, este debe velar que los modelos no presenten inconsistencias ni colisiones entre las diferentes disciplinas, entregando así un proyecto coordinado, y en caso de encontrar colisiones entre los sistemas, el consultor deberá realizar las modificaciones correspondientes en sus diseños y su planimetría de forma tal que el modelo completo del proyecto no presente colisiones, y que la planimetría final concuerde con lo plasmado en el modelo.10.Todas las demás actividades necesarias para la debida ejecución del contrato.**CLÁUSULA CUARTA. VALOR Y FORMA DE PAGO:** El valor del contrato a celebrar se estima en la suma CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS ($400.000.000) Moneda Legal. Incluido IVA, Administración y utilidades. los cuales cancelará EL MUNICIPIO al CONTRATISTA, así: El valor del contrato a celebrar se estima en la suma de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/L. ($400.000.000),** incluidos recursos a administrar, honorarios y IVA sobre los honorarios, que se distribuyen, así: por **Recursos a Administrar:** la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y TRES MIL MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/L ($373.343.289), por concepto de **Honorarios** EDUNORTE cobrará el 6% sobre los recursos a administrar, es decir, La suma de VENTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M.L. ($22.400.597),por concepto de **IVA de honorarios,** la suma de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO TRECE PESOS M.L. ($4.256.113), los cuales cancelará EL MUNICIPIO al CONTRATISTA, así mediante cuatro pagos parciales equivalentes: un primer pago del 30% del valor del contrato, Pagaderos a los 10 días después del Acta de inicio, previa entrega del cronograma de Ejecución y de la contratación del equipo coordinador, Un Segundo Pago, del 25% del valor del contrato, previa presentación y aprobación del informe del 55% de avance del programa de Actividades, Un tercer Pago, correspondiente al 25%, del valor del contrato, previa presentación y aprobación del 80%, de avances del programa de actividades y un último pago del 20%, del valor del contrato cuando se entreguen la totalidad de los estudios y diseños ,previa presentación y aprobación del informe de avance final por parte de la supervisión además que en cada pago se debe presentar los respectivos soportes y pagos de seguridad social y demás requisitos pertinentes para el pago y el informe aval de la supervisora del contrato. **PARÁGRAFO 1.** El desembolso correspondiente a los recursos administrar, deben ser facturados de manera independiente a los recursos correspondientes por honorarios de administración y presentar ambas facturas según la anterior forma de desembolsos con toda la documentación correspondiente. **PARÁGRAFO 2.** En cada pago el contratista deberá presentar la respectiva factura, Informe de supervisión suscrita por el supervisor del contrato, certificación del pago por parte del contratista de las obligaciones al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, Sena, e ICBF) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia. **PARÁGRAFO 3.** EL MUNICIPIO deducirá de dicho valor, los impuestos de ley a que hubiere lugar, lo cual será determinado por la Secretaría de Hacienda. **PARÁGRAFO 4.** EDUNORTE; debe constituir una cuenta independiente para el manejo exclusivo para los recursos administrar y otra cuenta independiente para los honorarios, en una entidad financiera legalmente constituida en Colombia; la cuenta de los recursos públicos a administrar deberá estar exentos de cualquier tipo de gravamen financiero o demás conceptos similares que impliquen deducciones a dichos recursos; por tratarse de recursos públicos; por ende "EDUNORTE" deberá presentar los certificados bancarios correspondientes de cada cuenta y donde se acredite que la cuenta donde de los recursos a administrar se encuentra exenta de todo gravamen. Para el desembolso se deberá contar con autorización del supervisor del contrato y adjuntar los documentos requisitos por la secretaría de hacienda y la secretaria de pagos y

recaudos, el tiempo de transferencia efectiva entre cuentas bancarias del desembolso real estará sometido al cumplimiento de dichos documentos a los tiempos establecidos por cada una de las secretarias antes citadas. **PARÁGRAFO 5.** Asimismo, EDUNORTE una vez finalizado y liquidado el contrato deberá reintegrar al Municipio de Bello, los rendimientos financieros que se generen en la cuenta de los recursos administrar. **CLÁUSULA QUINTA. PLAZO:** El plazo del presente contrato será de **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2021,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **CLÁUSULA SEXTA. GARANTIAS.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.5. Del Decreto 1082 de 2015 que permite la No obligatoriedad de garantías en la contratación directa y en atención a la naturaleza jurídica de las partes, la forma de realizar los desembolsos y el riesgo identificado, se decide no exigir garantías al contratista, no obstante lo anterior, el contratista sí debe exigir a su proveedor, las correspondientes pólizas contractuales, especialmente la de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones con un valor asegurado mínimo del 10% del valor del contrato y la póliza de responsabilidad civil extracontractual. **CLÁUSULA SÉPTIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA** manifiesta no estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en la Constitución o en la Ley, en especial las provistas en los Artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y artículos 2 y siguientes de la ley 1474 de 2011, para efectos de este contrato. **CLÁUSULA OCTAVA. SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario **KELY TATIANA DIAZ ESPINAL,** identificado con **CC No. 1020418739,** Profesional Universitaria, adscrito a la la gerencia de proyectos especiales, o quien haga sus veces, quien deberá verificar el correcto desarrollo de las actividades contractuales acorde con la propuesta presentada, la cual hace parte integral de este contrato. **PARÁGRAFO 1.** El supervisor responderá por la vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica del contrato. **PARÁGRAFO 2.** El supervisor designado velará por el cumplimiento de las obligaciones contractuales pactadas y de las establecidas en el ordenamiento jurídico vigente, en especial con lo señalado en materia de seguridad social y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. **CLÁUSULA NOVENA. CESIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder ni total, ni parcialmente los derechos que se deriven del presente contrato, a persona o entidad alguna en comodato o a cualquier otro título, sin previa, expresa y escrita autorización del CONTRATANTE. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO:** El presente contrato termina por las siguientes causales: a) El cumplimiento del plazo estipulado; b) La declaratoria de incumplimiento del contrato a través de acto administrativo; c) por mutuo acuerdo de las partes; d) por cumplimiento del objeto contractual; e) Las demás causales que contempla el régimen contractual colombiano. **CLÁUSULA DÉCIMA. SUSPENSIÓN:** En caso de presentarse suspensión en el plazo aquí previsto, se deberá elaborar la respectiva acta, la cual contendrá los motivos de suspensión y deberá ser firmada por el supervisor designado y EL CONTRATISTA; una vez terminados los eventos que dieron origen a la suspensión, se suscribirá un acta en la que se dejará constancia de la reanudación del plazo de ejecución. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. EJECUCIÓN:** Para la iniciación de la prestación del servicio objeto de este contrato, se requerirá del certificado de registro presupuestal y la constancia del cumplimiento de las obligaciones dentro del sistema de seguridad social integral que corresponda al CONTRATISTA, así como la aprobación de las garantías. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SEGURIDAD SOCIAL.** Durante la ejecución del presente contrato, el **CONTRATISTA**, deberá acreditar la afiliación y el pago al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos laborales) del personal a su cargo, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar a que se encuentre obligado, conforme a lo dispuesto en la normatividad legal vigente. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por EL CONTRATISTA, EL MUNICIPIO podrá, mediante resolución motivada, imponer multas, las cuales deberán ser directamente proporcionales al valor del contrato estimado para efectos fiscales y a los perjuicios sufridos, sin exceder el cinco por mil (5x1000) del valor del contrato, cada vez que se impongan. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento de las obligaciones que contrajo EL CONTRATISTA, EL MUNICIPIO podrá imponer una sanción pecuniaria, la cual tendrá un monto hasta del diez por ciento (10%) del valor del contrato, sin perjuicio de adelantar las acciones legales y administrativas pertinentes, en caso de que las cuantías de los perjuicios ocasionados al MUNICIPIO superen el valor de la cláusula penal. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** Los pagos que deba efectuar **EL MUNICIPIO** en razón del presente contrato, se harán, con cargo a los siguientes rubros:

CDP	Fecha	RUBRO	COD	NOMBRE PROYECTO	VALOR APROPIAR
1036	11/11/2021	8.19.022.83.268.01.2.1.3.13.01.001.01.01.0942	726	RP Servicios de administración para proyectos de construcción - Realizar Mantenimiento de Espacio Público	$ 9400.000.000

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. LIQUIDACIÓN: El presente contrato se liquidará por las partes contratantes dentro de los términos dispuestos en el artículo 11 de La ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. PUBLICACIÓN:** El presente contrato será publicado en la plataforma SECOP II, una vez sea legalizado, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015. CLÁUSULA **DÉCIMA NOVENA. - DOMICILIO.** Para todos los efectos legales derivados del presente contrato, se fija como domicilio contractual el Municipio de Bello. De conformidad con lo que antecede, en ejercicio de las facultades de que son titulares cada uno de los firmantes, suscriben este Contrato en la ciudad de Bello en la fecha _____.

JUAN DAVID ARANGO PELAEZ
Secretario Jurídico
Alcaldía de Bello

ESTEFAN VALENCIA PALACIO
Representante Legal EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO – EDUNORTE

PROYECTÓ:	Carolina Arboleda Franco, Profesional Especializada.	
REVISÓ:	Juan David Arango Pelaez, Secretario Jurídico	