Bogotá, 27 de mayo de 2026

DRA. LAURA LIZETH LACHE TAPIAS
DIRECTORA DE VIVIENDA, EDIFICACIONES Y OBRA PÚBLICA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
E-MAIL: direccion.viviendayobra@boyaca.gov.co

ASUNTO: COTIZACIÓN PROYECTO DE INVERSIÓN FASE II

En atención a la solicitud presentada, INGENIERÍA ESTEC TECNOLÓGICA S.A.S., firma consultora con amplia experiencia en la estructuración y desarrollo de proyectos de infraestructura, se permite poner a consideración la presente propuesta técnica y económica para la elaboración integral de los estudios y diseños requeridos para el proyecto de modernización y ampliación del Estadio La Independencia del municipio de Tunja, Departamento de Boyacá.

La propuesta contempla el desarrollo coordinado de las diferentes disciplinas técnicas y de ingeniería requeridas para la formulación del proyecto en etapas de detalle, bajo criterios de funcionalidad, seguridad, cumplimiento normativo y estándares aplicables a escenarios deportivos de competencia profesional.

Como resultado del desarrollo integral de los estudios y diseños para el proyecto de mejoramiento, modernización y ampliación del Estadio La Independencia del municipio de Tunja, se realizará la entrega de los siguientes productos técnicos y documentos especializados, los cuales serán suministrados en medio físico y digital editable, debidamente coordinados entre disciplinas y elaborados conforme a la normativa técnica vigente aplicable a escenarios deportivos de alta concurrencia.

Los valores relacionados a continuación corresponden al costo de cada componente técnico y deberán entenderse más IVA.

El alcance de la cotización realizada fue estructurado de acuerdo con todos los entregables recibidos con la invitación a cotizar por parte de la Gobernación de Boyacá.

1. ESTUDIO DE MERCADO

Valor: $27.760.422,00 + IVA

Entrega del análisis de mercado requerido para la estructuración del proyecto, incluyendo evaluación de oferta y demanda, caracterización del entorno deportivo y urbano, análisis comparativo de escenarios deportivos similares, identificación de necesidades funcionales y evaluación preliminar de oportunidades de aprovechamiento del equipamiento. El documento incluirá metodología aplicada, análisis estadístico, conclusiones y recomendaciones estratégicas para la formulación del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Analista Financiero, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Investigación de Mercados, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Consultor en Retail o Franquicias, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

2. ESTUDIO FINANCIERO

Valor: $27.011.060,00 + IVA

Elaboración del componente financiero del proyecto, incluyendo estimación de costos de inversión, análisis de viabilidad económica, proyecciones financieras, evaluación de sostenibilidad operativa y estructuración de escenarios de inversión para las diferentes alternativas planteadas dentro del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Analista Financiero, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Contador Público, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Economista Sectorial, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Estimación de Costos y Presupuestos, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

3. COMPONENTE ORGANIZACIONAL

Valor: $22.186.328,00 + IVA

Desarrollo del análisis organizacional y funcional requerido para determinar necesidades operativas, estructura administrativa y requerimientos de gestión asociados al funcionamiento del estadio, contemplando aspectos de operación, mantenimiento, logística, seguridad y administración del escenario deportivo.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Administrador de Empresas, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Analista de TI, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

4. COMPONENTE MARCO LÓGICO

Valor: $4.789.139,00 + IVA

Elaboración de la metodología de marco lógico del proyecto, incluyendo identificación de problemáticas, objetivos, indicadores, metas, riesgos y estructura de planificación estratégica requerida para la formulación y seguimiento del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Formulador MGA, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INFRAESTRUCTURA

5. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ARQUITECTÓNICO

Valor: $22.604.443,00 + IVA

Entrega de levantamientos topográficos y arquitectónicos detallados del estadio y de las áreas objeto de intervención, incluyendo plantas, cortes, fachadas, niveles, localización de estructuras existentes, espacio público, urbanismo y demás elementos necesarios para el desarrollo coordinado de los diseños técnicos.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Arquitecto, porcentaje de dedicación al proyecto del 40%.

• Topógrafo, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

6. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DE SUELOS

Valor: $335.774.906,00 + IVA

Desarrollo integral del estudio geotécnico del proyecto, contemplando exploración de campo, perforaciones, apiques, toma de muestras, ensayos de laboratorio y análisis técnicos para determinar las condiciones mecánicas y geológicas del terreno. El entregable incluirá recomendaciones de cimentación, parámetros de diseño geotécnico y consideraciones de estabilidad para las estructuras proyectadas.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Geotecnia (Incluye Ensayos de Campo/Lab) , porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

7. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Valor: $1.740.508.125,00 + IVA

Elaboración del diseño arquitectónico integral del estadio, incluyendo propuestas de modernización, ampliación y reorganización funcional de graderías, accesos, palcos, zonas VIP, camerinos, áreas técnicas, zonas comerciales, espacios administrativos, circulación de espectadores y áreas complementarias. El componente incluirá planos arquitectónicos, renders conceptuales, detalles constructivos, especificaciones técnicas y coordinación integral con las demás disciplinas.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Esp. Equipamientos Públicos y Escenarios Múltiples, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Arquitecto Urbanista / Diseñador Urbano, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Arquitecto Coordinador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

• Arquitecto Modelación BIM-Revit, porcentaje de dedicación al proyecto del 40%.

• Ing. Civil Especialista en Estructuras Deportivas, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

8. DISEÑO ESTRUCTURAL

Valor: $368.109.994,00 + IVA

Desarrollo de los análisis y diseños estructurales requeridos para nuevas edificaciones, reforzamientos y adecuaciones del estadio. Este entregable comprenderá modelación estructural, análisis sísmico, diseño de graderías, cubiertas, estructuras metálicas y elementos de concreto reforzado, junto con memorias de cálculo, especificaciones y planos constructivos.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Estructuras 1, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Estructuras 2, porcentaje de dedicación al proyecto del 50%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

9. ESTUDIO PATOLÓGICO Y DE VULNERABILIDAD SÍSMICA DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

Valor: $93.677.967,00 + IVA

Entrega del diagnóstico técnico de las estructuras existentes mediante inspecciones especializadas, evaluación de patologías, análisis de deterioro y estudio de vulnerabilidad sísmica del escenario deportivo. El documento incluirá identificación de daños, evaluación de capacidad estructural y recomendaciones de intervención o reforzamiento.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Patología Estructural, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Estructuras, porcentaje de dedicación al proyecto del 40%.

10. DISEÑO HIDRÁULICO Y SANITARIO

Valor: $134.634.205,00 + IVA

Diseño de las redes hidráulicas y sanitarias requeridas para el funcionamiento integral del estadio, incluyendo abastecimiento de agua, redes sanitarias, puntos hidráulicos, sistemas de almacenamiento y distribución, junto con memorias de cálculo, especificaciones y planos técnicos.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Redes Hidrosanitarias, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Hidráulica, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

11. DISEÑO DE RED DE DESAGÜE PLUVIAL

Valor: $93.336.917,00 + IVA

Elaboración del diseño del sistema de manejo y evacuación de aguas lluvias del proyecto, contemplando cubiertas, canales, bajantes, colectores, drenajes y estructuras complementarias requeridas para garantizar el adecuado funcionamiento hidráulico del escenario deportivo.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Hidráulica, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

12. DISEÑO DE RED DE GAS

Valor: $69.268.866,00 + IVA

Diseño técnico de las instalaciones de gas requeridas para las áreas de servicios y operación del estadio, incluyendo trazados, especificaciones, regulación y criterios de seguridad conforme a la normativa vigente.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Red de Gas, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

13. DISEÑO ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN DE INTERIORES Y EXTERIORES

Valor: $219.592.595,00 + IVA

Desarrollo del diseño eléctrico integral del estadio, incluyendo redes de potencia, alumbrado general, iluminación deportiva, iluminación arquitectónica, sistemas de respaldo, tableros, canalizaciones y demás componentes requeridos para la operación del escenario conforme a estándares aplicables para fútbol profesional y transmisiones deportivas.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Ingeniero Electricista, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Especialista en Iluminación, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Especialista en Sistemas de Distribución, porcentaje de dedicación al proyecto del 40%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

14. DISEÑO DE SONIDO PROFESIONAL

Valor: $158.186.750,00 + IVA

Diseño del sistema de sonido profesional y perifoneo del estadio, incluyendo distribución acústica, sistemas de amplificación, cobertura sonora, integración tecnológica y condiciones requeridas para eventos deportivos y de alta concurrencia.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Ingeniero de Sonido, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Coordinador de Sonido, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

15. DISEÑO DE RED DE VENTILACIÓN HVAC

Valor: $168.046.194,00 + IVA

Desarrollo de los sistemas de ventilación mecánica y climatización requeridos para áreas interiores, espacios técnicos y ambientes cerrados del estadio, incluyendo cálculos de carga térmica, ductería, equipos y especificaciones técnicas.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Ingeniero Electromecánico, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Especialista en HVAC, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

16. DISEÑO DE REDES DE SEGURIDAD Y CONTROL

Valor: $41.955.426,00 + IVA

Diseño de sistemas de seguridad electrónica, control de acceso, CCTV, monitoreo y control operacional requeridos para el manejo y supervisión del escenario deportivo.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Diseñador de Sistemas de Control de Accesos, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Ingeniero en Automatización o Mecatrónica, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

17. DISEÑO DE RED CONTRA INCENDIOS

Valor: $179.529.853,00 + IVA

Diseño integral de la red de protección contra incendios del estadio, incluyendo sistemas hidráulicos, gabinetes, rociadores, equipos de bombeo y demás componentes necesarios para el cumplimiento de la normativa de seguridad humana y protección de escenarios de alta ocupación.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Redes Contra Incendios, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Coordinador Mecánico, porcentaje de dedicación al proyecto del 50%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

18. DISEÑO DE RED DE TELECOMUNICACIONES (VOZ Y DATOS)

Valor: $142.620.717,00 + IVA

Diseño de las redes de telecomunicaciones requeridas para operación administrativa, transmisión de datos, conectividad, prensa, medios de comunicación y servicios tecnológicos del estadio.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Ingeniero en Telecomunicaciones o Electrónico, porcentaje de dedicación al proyecto del 50%.

• Especialista Telecomunicaciones, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

19. DISEÑO ELECTROMECÁNICO

Valor: $148.736.025,00 + IVA

Desarrollo de los diseños electromecánicos asociados a equipos especiales, sistemas de apoyo operativo, bombeo, automatización y demás componentes técnicos requeridos para el funcionamiento del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Ingeniero Electromecánico 1, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Ingeniero Electromecánico 2, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

20. DISEÑO ISÓPTICO

Valor: $106.832.658,00 + IVA

Elaboración del análisis isóptico del estadio, verificando condiciones de visibilidad y confort visual desde las graderías hacia el terreno de juego, conforme a estándares técnicos aplicables a escenarios deportivos profesionales.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Arquitecto Especialista en Diseño Isóptico, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

21. DISEÑO DE URBANISMO

Valor: $134.599.185,00 + IVA

Diseño urbanístico y de espacio público asociado al estadio, incluyendo accesos, circulaciones peatonales y vehiculares, plazas, tratamiento exterior, paisajismo y articulación urbana del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Arquitecto Urbanista 1, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Arquitecto Urbanista 2, porcentaje de dedicación al proyecto del 60%.

• Arquitecto Urbanista 3, porcentaje de dedicación al proyecto del 40%.

22. ANÁLISIS DE RIESGOS DE DESASTRES

Valor: $21.459.128,00 + IVA

Elaboración del análisis de amenazas, vulnerabilidad y gestión del riesgo conforme a la Ley 1523 de 2012, incluyendo evaluación de riesgos asociados a eventos de alta concurrencia y condiciones de evacuación del escenario.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

23. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Valor: $32.825.725,00 + IVA

Formulación de los lineamientos y componentes técnicos asociados a seguridad y salud en el trabajo requeridos para la futura etapa constructiva del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

24. DISEÑO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Valor: $66.973.893,00 + IVA

Elaboración del componente ambiental del proyecto, incluyendo identificación de impactos, medidas de manejo, mitigación, control y seguimiento ambiental para las etapas posteriores de ejecución.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista Ambiental, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

25. COMPONENTE FINANCIERO

Valor: $156.384.228,00 + IVA

Desarrollo de presupuestos detallados, análisis de costos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios y demás herramientas requeridas para la estructuración financiera integral del proyecto.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Profesional Especialista en Presupuestos, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

26. ESTUDIO DE TRÁNSITO Y ACCESIBILIDAD VIAL

Valor: $27.444.317,00 + IVA

Elaboración del estudio de movilidad del entorno del estadio, incluyendo análisis de flujos vehiculares y peatonales, accesos, evacuación, conectividad urbana y condiciones de operación vial durante eventos deportivos de alta asistencia.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Director de Consultoría, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Coordinador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

• Profesional Modelador BIM, porcentaje de dedicación al proyecto del 30%.

27. COMPONENTE BIM – COORDINACIÓN

Valor: $141.893.953,00 + IVA

Coordinación interdisciplinaria mediante metodología BIM, incluyendo integración de modelos digitales, detección de interferencias, compatibilización técnica y coordinación entre las diferentes disciplinas de diseño.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Estructuras (Revisor), porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

28. REVISIÓN ESTRUCTURAL INDEPENDIENTE

Valor: $131.145.270,00 + IVA

Desarrollo de la revisión independiente de los diseños estructurales del proyecto conforme a la normativa vigente, incluyendo verificación técnica de memorias, modelaciones, criterios de diseño y cumplimiento reglamentario aplicable.

El personal mínimo para el desarrollo del componente será el siguiente:

• Especialista en Tránsito y Vías, porcentaje de dedicación al proyecto del 80%.

NOTA ACLARATORIA NO. 1 – ALCANCE TÉCNICO DE LA PROPUESTA

La presente cotización se formula en atención a la invitación remitida para la estructuración del proyecto "Estudios y diseños para el mejoramiento y ampliación del estadio la independencia en el municipio de Tunja, Departamento de Boyacá" y es concordante con el alcance técnico definido en el anexo de entregables adjunto a dicha invitación.

En consecuencia, el valor ofertado incorpora la totalidad de los estudios, diseños, actividades, productos y entregables mínimos allí descritos, entendiéndose dicho anexo como parte integral del alcance objeto de la presente propuesta, independientemente de su mención individual dentro del desglose económico presentado.

NOTA ACLARATORIA NO. 2 – EQUIPO PROFESIONAL Y VALOR OFERTADO

El valor total presentado en la propuesta comprende el personal profesional, técnico y de apoyo requerido para el desarrollo integral de la consultoría conforme al alcance definido en la invitación y su anexo de entregables.

En caso de que para el adecuado cumplimiento del objeto contractual se requiera la participación de personal adicional o apoyo complementario no discriminado expresamente dentro de la propuesta, este se entenderá incluido dentro del valor ofertado, sin que ello genere reconocimiento económico adicional por parte de la entidad.

NOTA ACLARATORIA NO. 3 – INCLUSIÓN DE COSTOS EN EL VALOR OFERTADO

El valor económico presentado en la presente propuesta incluye la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución integral de la consultoría, de conformidad con el alcance definido en la invitación a cotizar y su anexo de entregables.

En consecuencia, el valor ofertado corresponde al costo total requerido para la ejecución de la consultoría, sin perjuicio de las precisiones técnicas contenidas en la propuesta presentada.

Agradecemos el tiempo y la confianza depositada en nuestra firma para la presentación de la presente propuesta técnica y económica correspondiente al desarrollo de los estudios y diseños para el proyecto del estadio la independencia del municipio de Tunja, Departamento de Boyacá.

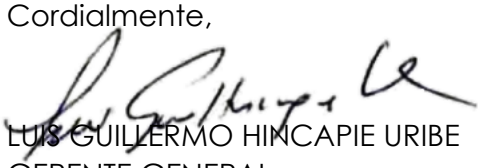
La estructuración del alcance y de los componentes aquí relacionados ha sido realizada bajo criterios de integralidad técnica, coordinación interdisciplinaria y cumplimiento de estándares aplicables a infraestructura deportiva de nivel profesional, buscando garantizar soluciones funcionales, seguras, sostenibles y acordes con las necesidades actuales y futuras del escenario deportivo.

Nuestro equipo de trabajo pone a disposición nuestra experiencia en consultoría, diseño y estructuración de proyectos complejos de infraestructura, respaldando cada uno de los componentes propuestos mediante metodologías técnicas, procesos de control y acompañamiento especializado durante todas las etapas de desarrollo de la consultoría.

Los valores presentados corresponden a la totalidad de los recursos profesionales, técnicos, operativos y logísticos requeridos para el cumplimiento del alcance descrito, garantizando la entrega de productos coordinados, verificables y listos para las futuras fases de gestión y ejecución del proyecto.

Esperamos que la presente propuesta cumpla con sus expectativas y quedamos atentos a cualquier aclaración, observación o reunión técnica que consideren necesaria para ampliar la información aquí contenida.

Cordialmente,



LUIS GUILLERMO HINCAPIE URIBE
GERENTE GENERAL
C.C. 71.588.845