

CERTIFICACIÓN

La suscrita, Helena Margarita Cardona Uribe, en mi calidad de representante legal suplente de **Transconsult Sucursal Colombia**, empresa identificada con NIT 900.636,311-0, certifico que **A4 Asociados S.A.S.**, empresa identificada con NIT. 900.996.599-8, se encuentra ejecutando el siguiente contrato.

Nº de contrato: TC-PS-12-882-2021

Contratista: A4 Asociados S.A.S.

Identificación: NIT. 900.996.599-8

Contratante: Transconsult Sucursal Colombia

Identificación: NIT. 900.636.311-0

Valor: Doscientos diecinueve millones ciento setenta y cinco mil pesos colombianos (\$219.175.000) más IVA.

Plazo:

- Inicio: 24 de mayo del 2021
- Fin: 29 de septiembre del 2022

OBJETO: Prestar los servicios profesionales para la elaboración del documento CONPES para la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público del Área Metropolitana de Barranquilla, en sus componentes tecnológicos y financieros en el marco del Contrato No. 038-2021 firmado entre Puerta De Oro Empresa De Desarrollo Caribe S.A.S. y Transconsult Sucursal Colombia el cual tiene por objeto la "prestación de servicios profesionales para desarrollar el complemento de los documentos legales y Plan de Implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana y elaborar el documento CONPES".

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: el contratista se encuentra ejecutando las siguientes actividades:

1. Apoyar a Transconsult en el ajuste del plan de implementación del SITP propuesto dentro del estudio de la Estructuración Técnica, Legal y Financiera ("ETLF") del SITP, acorde a los requerimientos y procesos que implica la compra parcial o total de la flota con recursos provenientes de la cofinanciación de la Nación.
2. Apoyar a Transconsult en la elaboración del documento CONPES para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana el cual deberá incluir la compra de flota eléctrica con recursos de cofinanciación.
3. Apoyar a Transconsult en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales para la compra parcial o total de la flota eléctrica con recursos de cofinanciación.

MÉXICO

Av. De la Alborada No. 124, Piso 3, Col. Parques del
Pedregal, 14010, CDMX, México.
Tel: + 52 (55) 5927-5940 | www.transconsult.com

COLOMBIA

Calle 104 # 17 A 37 Apto 502.
Bogotá - Colombia. | Tel + 57 321 2087783
margarita.cardona@transconsult.com

4. Analizar, evaluar y definir los medios de pago (tipo y tecnología) del sistema de recaudo para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana
5. Analizar, evaluar y definir los mecanismos y/o tecnologías de validación del pago de las tarifas para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana.
6. Realizar recomendaciones sobre los puntos de venta y logística de gestión de los flujos de dinero y materiales, incluyendo puntos de venta y recarga del sistema de recaudo para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana.
7. Identificar los métodos más adecuados de comunicación y transmisión de datos del sistema de recaudo para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana.
8. Definir el software y hardware más adecuados para garantizar la correcta gestión del Sistema de Recaudo para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana.
9. Asesorar a Transconsult en los temas tecnológicos relacionados con el objeto del presente contrato
10. Realizar el diagnóstico de la situación actual con relación a los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) o Recaudo, Gestión y Control de Flota e Información al Usuario (RCI) del sistema masivo y del sistema colectivo: EL Contratista deberá realizar una revisión y análisis de las herramientas tecnológicas actuales en los 2 sistemas institucionales y del Sistema Integrador de Información de Transporte Público del Área Metropolitana de Barranquilla (AMB).
11. Actualizar el tomo tecnológico del informe de la FDN de acuerdo con la estrategia del AMB para implementar el Sistema Integrado de Información de Transporte Público, el proyecto en desarrollo del Transporte Público Colectivo (TPC) para la implementación del Sistema de Recaudo, Gestión y Control de Flota e Información al Usuario del TPC y la solución a los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) del Sistema masivo Transmetro.
12. Elaborar el documento técnico soporte para el documento CONPES, incluido su presupuesto, para la integración técnica, financiera y operativa de las plataformas Sistema de Recaudo, Gestión y Control de Flota e Información al Usuario (RCI) de cada subsistema de transporte.
13. Realizar la presentación y la entrega presencial del informe final para la armonización del modelo ITS del SITP planteado por FDN y las soluciones existentes.
14. Realizar la optimización, ajustes y modificaciones al modelo financiero y

tarifario para garantizar que refleje adecuadamente los resultados de la estructuración del Proyecto.

- 15.** El Contratista deberá asegurar que el modelo financiero permita evaluar los diferentes escenarios de demanda y oferta.
- 16.** Establecer déficit operacional para cada escenario evaluado
- 17.** Establecer el impacto financiero de las principales mejoras en calidad del servicio: el Contratista deberá establecer hasta donde se llega en las mejoras a la prestación del servicio para reducir el déficit.
- 18.** Realizar el diseño tarifario de detalle del SITP
- 19.** Apoyar la identificación de fuentes de financiación y del marco fiscal del municipio para la implementación del SITP de Barranquilla y su Área Metropolitana.
- 20.** Apoyar la recomposición de las fuentes de financiamiento del Municipio.
- 21.** Acompañar a los equipos locales en las corridas del modelo financiero que se requieran a partir de los ajustes en los modelos de delegación, diseños operacionales, o estructura de costos derivados de la compra de flota con recursos de cofinanciación.
- 22.** Realizar la optimización, los ajustes y las modificaciones al modelo financiero y tarifario o, en caso de ser necesario, realizar la construcción de uno nuevo, para garantizar que refleje adecuadamente los resultados de la estructuración del Proyecto.
- 23.** Formular y evaluar escenarios y/o mecanismos de distribución de ingresos entre los agentes del sistema y los modos de transporte que lo conforman.
- 24.** Evaluar alternativas de financiación total y parcial de flota con diferentes tecnologías de combustión.
- 25.** Elaborar el modelo financiero con su respectivo manual y escenarios de validación del proyecto SITP bajo la premisa de adquisición de flota de cero o baja emisiones con cargo al convenio de cofinanciación como complemento del proyecto SITP.
- 26.** Capacitar a PDO y Transmetro en el uso de la herramienta de modelación financiera, que con total autonomía les permita evaluar diferentes escenarios y/o magnitud de variables del modelo.
- 27.** Revisar y complementar el ejercicio de identificación, estimación y asignación de riesgos (en conjunto con los equipos técnicos y jurídicos)
- 28.** Apoyar la valoración de riesgos de acuerdo con metodología del MHCP.
- 29.** Realizar acompañamiento presencial eventual en la ciudad de Barranquilla, cuando Transconsult lo considere necesario para la recopilación de información sobre las condiciones locales de operación.
- 30.** Atender de manera oportuna los cambios y/o recomendaciones que realice Transconsult o el Cliente final a los productos entregados.


MÉXICO

COLOMBIA

31. Actualizar la evaluación socio económica del proyecto.
32. Asistir a las reuniones que sean programadas con las entidades de orden municipal, departamental o nacional. En caso de ser presenciales las reuniones, el Contratista se obliga a asistir a estas físicamente.
33. El Contratista garantizará un equipo mínimo para la ejecución de este Contrato que deberá estar compuesto por:
 - a) Un experto en ITS para sistemas de transporte público.
 - b) Un modelador financiero especializado en sistemas de transporte.
 - c) Un ingeniero especialista en transporte y finanzas
 - d) Un ingeniero especialista en el modelo de 4 etapas y su red de rutas de transporte público.
34. El Contratista reconoce que este es un contrato eventual y accesorio y se compromete a cumplir los parámetros y especificaciones técnicas referidas en el Contrato No. 038-2021 y en sus anexos, firmado entre Transconsult y Puerta De Oro Empresa De Desarrollo Caribe S.A.S

Dado en Bogotá D.C., a los diez (10) días del mes de enero de 2023.

Firma:



Helena Margarita Cardona Uribe
C.C. 31.947.079 de Cali
Representante Legal Suplente
Transconsult Sucursal Colombia