



Sistema de Compras Públicas de la Ciudad de México

Proyecto de contratación para discusión pública

Datos principales

ID PAAAPS**Unidad responsable**

Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas

Nombre del proyecto

DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS

Fecha de publicación

08/06/2023

Ente Público

Metrobús

Fecha límite para recibir comentarios

09/06/2023, 22:00

Partidas Presupuestarias

3993 - Subrogaciones.

Descripción del proyecto

El objeto del CONCURSO es la adjudicación del CONTRATO para la elaboración del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús que automatice el pago de kilometraje y participación a los concesionarios, cuyas características y especificaciones se encuentran descritas en el CONTRATO.

La vigencia del CONTRATO será de 2 años forzosos para las partes, conforme a los términos y condiciones previstos en el Modelo de CONTRATO.

Tipo de contratación

Prestación de Servicios

Posible método de contratación

Licitación Pública

Posible carácter de la contratación

Nacional



Índice

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL CONCURSO Y FUENTE DE RECURSOS El CONCURSO se desarrolla con base a los siguientes acuerdos: FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21 :Con fundamento en las cláusula...

2. DESARROLLO DEL CONCURSO

2.1 DE LAS PERSONAS QUE PUEDEN PARTICIPAR EN EL CONCURSO Cualquier persona moral, nacional o extranjera, podrá participar en el CONCURSO individualmente o conformando una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN...

3. CONSIDERACIONES GENERALES

3.1 DISCREPANCIAS En caso de diferencias en la información y/o documentación relacionada con el CONCURSO, incluidas aquellas que presenten los CONCURSANTES, se aplicarán las siguientes reglas: En...

APÉNDICE 1- Guía para el desarrollo del Concurso

Consulta los formatos en los siguientes links y si deseas hacer comentarios, sugerencias o preguntas del Apéndice 1, realízalos al final de esta sección. Formato T1 - versión protegida Formato T1 -...

APÉNDICE 2. Modelo del Contrato

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS &ldqu...

Anexo 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS. 1. Introducci...



Anexo 2 y 3

Anexo Dos. Propuesta Técnica y Económica de la "Empresa". Anexo Tres. Puesta en Marcha del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrob&u...

Anexo 4

INVENTARIO DE EQUIPOS Y SOFTWARE Equipos necesarios para la operación del sistema No. Descripción Cantidad 1 Computadora Portátil, 15.1 pulgadas, AMD Ryzen 7...

APÉNDICE 3. Acuerdos del Fideicomiso

Consulta los documentos del Apendice 3 en los siguientes enlaces y realiza los comentarios, sugerencias o preguntas al final de la sección. 1 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21 1 FIDEICOMISO...



Proyecto

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL CONCURSO Y FUENTE DE RECURSOS

El CONCURSO se desarrolla con base a los siguientes acuerdos:

- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21 :Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.
- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 SUR/SO1/02-21 :Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dichos acuerdos aprobados con fecha 10 y 18 de febrero de 2021, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 1 “INSURGENTES NORTE” y Línea 1 “INSURGENTES SUR” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.



- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 2/SO1/02-21: Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dichos acuerdos aprobados con fecha 10 de febrero de 2021, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 2 “Eje 4 Sur” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.

- FIDEICOMISO 6628 - 02/CT-LÍNEA 3/SE4/12-20: Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dicho acuerdo aprobado con fecha 18 de diciembre de 2020, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 3 “EJE 1 PONIENTE” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.



- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 4/SO1/02-21: Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dicho acuerdo aprobado con fecha 18 de febrero de 2021, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 4 “Buenavista - Centro Histórico - San Lázaro - Aeropuerto” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.

- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5/SO1/02-21 :Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**
- FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5 SUR/SO1/02-21 :Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dichos acuerdos aprobados con fecha 24 de febrero de 2021, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los



actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 5 “EJE 3 ORIENTE” y Línea 5 “EJE 3 ORIENTE” SEGUNDA ETAPA al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.

- FIDEICOMISO 6628 - 06/CT-LÍNEA 6/SO1/02-21: Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dicho acuerdo aprobado con fecha 18 de febrero de 2021, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 6 “Eje 5 Norte” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.

- FIDEICOMISO 6628 - 01/CT-LÍNEA 7/SE1/12-20: Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; **autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.**

Dicho acuerdo aprobado con fecha 24 de diciembre de 2020, mediante los cuales, el Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (“FIDEICOMISO”), autorizó que, por conducto del Presidente del Órgano Colegiado en su carácter de Directora General



del Organismo Público Descentralizado “METROBÚS”, se lleven a cabo los actos de selección de la empresa que realice el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo y se formalicen los actos jurídicos que correspondan para la realización de un procedimiento de contratación conforme a las disposiciones que rigen al Fideicomiso 6628, mediante el cual se adjudique un Contrato de Prestación de Servicios de la Automatización de las Actividades del Fideicomiso del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Línea 7 “REFORMA” al titular de la propuesta que resulte ganadora en el presente procedimiento.

La fuente de pago del contrato de prestación de servicios que se adjudicará conforme al presente CONCURSO se encuentra afecta al patrimonio del FIDEICOMISO en cuarto lugar en el orden de prelación de pagos, conforme a la Cláusula Cuarta, incisos A), subapartado A.4, y C), párrafo primero del contrato de FIDEICOMISO.

1.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO

Sin perjuicio de las fechas y/o períodos que en forma específica se señalen en las presentes BASES, se establece el **PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO** siguiente:

ACTIVIDAD	FECHA
1. Entrega de PRE BASES.	12 de mayo de 2023
2. Periodo de registro de INTERESADOS en el domicilio de la convocante.	15 al 19 de mayo de 2023
3. Periodo de formulación y entrega de preguntas a través de TIANGUIS Digital.	22 al 26 de mayo de 2023
4. Respuesta a las preguntas.	9 de junio 2023
5. Entrega de BASES definitivas.	16 de junio 2023
6. Entrega de PROPOSICIONES.	19 de junio al 7 de julio 2023
7. Acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES.	10 de julio 2023
8. Evaluación de PROPOSICIONES.	10 al 21 de julio 2023



9. Acto de MEJORA DE PROPUESTAS y Fallo.	26 de julio de 2023
10. Periodo para la entrega de los documentos que se alude en la BASE 2.10.	del 27 de julio al 11 agosto de 2023
11. Firma del CONTRATO.	2 de octubre de 2023
12. Fase de implementación.	29 de enero de 2024

Las fechas establecidas para las actividades del CONCURSO podrán ser modificadas por la CONVOCANTE de acuerdo con lo establecido en la BASE 3.6.1.

1.3 DEFINICIONES

Para todos los efectos del presente CONCURSO, las palabras que se escriban con mayúsculas en estas BASES tendrán el significado que se les atribuye más adelante, salvo que expresamente se les asigne un significado distinto en dichos documentos; y podrán ser utilizadas en singular o plural, según lo requiera el sentido de la oración de que se trate. Los encabezados de las BASES sólo tienen un propósito indicativo por lo que no deberán ser tomados en cuenta para su interpretación.

ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN: La agrupación de personas morales nacionales y/o extranjeras que conforme a estas BASES y sujeto a lo dispuesto en la BASE 2.1, participen en el CONCURSO para presentar una PROPOSICIÓN conjunta como un único CONCURSANTE. Lo anterior, en el entendido que dicha agrupación de personas deberá cumplir con los requisitos establecidos en la BASE 2.1 y en el **Apéndice 1** de las BASES, misma que deberá de ser una Asociación en Participación.

BASES: El presente documento y sus Apéndices. Asimismo, se considerarán las respuestas a las preguntas formuladas por los INTERESADOS REGISTRADOS en los dos periodos correspondientes, y demás documentos emitidos por la CONVOCANTE durante el desarrollo del CONCURSO y que específicamente se establezcan como vinculantes.

CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR: Son eventos de caso fortuito aquellos en los que interviene directa o indirectamente la voluntad del hombre, y entre los que se señalan de manera no limitativa los siguientes: guerras, disturbios civiles, revueltas, insurrecciones, sabotajes, plantones, actos de terrorismo, huelgas, pandemias, emergencias sanitarias, embargos comerciales en contra de México, accidentes de transporte y actos u omisiones de las autoridades administrativas que no hubiesen sido voluntariamente solicitados o promovidos por la parte afectada ni ocasionados por el incumplimiento de sus obligaciones bajo las BASES o cualquier LEY Y NORMA APLICABLE. Son eventos de fuerza mayor los fenómenos de la naturaleza y, en general, aquéllos en los que no interviene directamente la voluntad del hombre, y entre los que se señalan de manera no limitativa los siguientes: tormentas, ciclones, inundaciones, rayos, terremotos, incendios y explosiones.

El presente documento es informativo y no constituye una relación contractual con el Gobierno de la Ciudad de México ni se puede considerar como una intención de participación en un proceso de contratación.



CONCURSO: El proceso para la adjudicación del contrato de prestación de servicios del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús que comprende desde la fecha de entrega de las invitaciones (incluyendo la entrega de las BASES) hasta la emisión del fallo.

CONCURSANTE: EL INTERESADO REGISTRADO que presente una PROPOSICIÓN.

CONCURSANTE GANADOR: CONCURSANTE cuya PROPOSICIÓN sea declarada ganadora del CONCURSO por la CONVOCANTE en términos de las BASES y resulte adjudicatario del CONTRATO.

CONTRATO: El contrato de prestación de servicios del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús a celebrar entre el CONCURSANTE GANADOR y el FIDEICOMISO, a través de su FIDUCIARIO, conforme al Modelo de CONTRATO previsto en el **Apéndice 2** de estas BASES, mismo que puede ser modificado según la propuesta ganadora, y los requerimientos que señale el fiduciario y/o los fideicomitentes.

CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN: Acuerdo de voluntades celebrado entre los miembros de ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, en el que establezcan los derechos y obligaciones que deberán cumplir cada uno de sus integrantes en relación con el CONCURSO. Contrato de la asociación en participación que regula la ley general de sociedades mercantiles

CONVOCANTE: El FIDUCIARIO, por conducto del Presidente del Comité Técnico del FIDEICOMISO.

DÍA: El periodo de 24 (veinticuatro) horas que comienza a las 0:00 horas y termina a las 24:00 horas, según la hora oficial de la Ciudad de México.

DÍA HÁBIL: Cualquier día, excepto (i) sábados y domingos y (ii) aquellos que sean considerados de descanso obligatorio por disposición legal.

DOMICILIO DE LA CONVOCANTE: Para efectos del registro de INTERESADOS previsto en estas BASES, será el ubicado en Calle Hamburgo 213, Piso 18, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México.

FIDEICOMISO: Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628.

FIDUCIARIO: Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, división fiduciaria, en su carácter de Institución Fiduciaria del FIDEICOMISO.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN: La fianza o la carta de crédito irrevocable emitida a favor del FIDUCIARIO, por una institución financiera debidamente autorizada al efecto en México, a solicitud del CONCURSANTE de que se trate, para garantizar la seriedad de su PROPOSICIÓN.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: La fianza o, en su caso, la carta de crédito emitida por una o más instituciones financieras, debidamente autorizadas para tales efectos en México, que deberá presentar el CONCURSANTE GANADOR conforme se establece en las presentes BASES y en el CONTRATO para garantizar las obligaciones contenidas en este último.

INTERESADOS: Las personas que hayan recibido la invitación acompañada de las BASES.



INTERESADOS REGISTRADOS: Los INTERESADOS que reúnan los requisitos establecidos en la BASE 2.4.

IVA: El Impuesto al Valor Agregado.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO: El calendario de las actividades principales del CONCURSO y posteriores a éste, previstas en la BASE 1.2.

PROPOSICIÓN: La oferta presentada por un CONCURSANTE dentro del CONCURSO, de acuerdo con lo establecido en las BASES, compuesta por REQUISITOS HABILITANTES, una PROPUESTA TÉCNICA y una PROPUESTA ECONÓMICA.

PROPOSICIÓN ADMISIBLE: La PROPOSICIÓN presentada por un CONCURSANTE que cumpla con todos los REQUISITOS HABILITANTES, de acuerdo con lo establecido en las BASES. Solo para las PROPOSICIONES admisibles se llevará a cabo la evaluación de la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA.

PROPUESTA ECONÓMICA: El conjunto de datos, información, especificaciones y documentos de carácter económico que el CONCURSANTE debe incluir en su PROPOSICIÓN, de acuerdo con lo establecido en estas BASES.

PROPUESTA TÉCNICA: El conjunto de datos, información, especificaciones y documentos de carácter técnico que el CONCURSANTE debe incluir en su PROPOSICIÓN, de acuerdo con lo establecido en estas BASES.

REQUISITOS HABILITANTES: Son los requisitos generales, legales, de experiencia y de capacidad financiera que deben cumplir los CONCURSANTES para que sus proposiciones sean consideradas admisibles. El cumplimiento de estos requisitos no dará puntaje a los CONCURSANTES, no obstante, su cumplimiento previo será condición para evaluar la PROPUESTA TÉCNICA y PROPUESTA ECONÓMICA de cada CONCURSANTE.

PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS: Etapa en la cual los CONCURSANTES con PROPOSICIONES ADMISIBLES realizan OFERTAS ECONÓMICAS para mejorar su PROPUESTA ECONÓMICA.

1.4 OBJETO DEL CONCURSO

El objeto del CONCURSO es la adjudicación del CONTRATO para la elaboración del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús que automatice el pago de kilometraje y participación a los concesionarios, cuyas características y especificaciones se encuentran descritas en el CONTRATO.

La vigencia del CONTRATO será de 2 años forzosos para las partes, conforme a los términos y condiciones previstos en el Modelo de CONTRATO.

1.4.1 Descripción general del objeto del CONCURSO

El CONTRATO comprenderá la elaboración de un desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús, por parte del



CONCURSANTE GANADOR al FIDUCIARIO.

EL CONCURSANTE GANADOR será responsable de:

1. Implementar un sistema que automatice los procesos para la realización del pago por kilometraje y participación a los CONCESIONARIOS vía Fideicomiso y Subrogación, que permita almacenar la información para elaborar análisis históricos;
2. Entregar un plan de implementación para el desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús.
3. Realizar las adecuaciones al sistema que solicite Metrobús y las actualizaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
4. Garantizar la seguridad del sistema y de la información contenida ante cualquier intento de robo de información o ataque cibernético.
5. Dar mantenimiento y actualizaciones para mantener la seguridad requerida.
6. Tener SIEMPRE respaldada la información de acuerdo a las especificaciones técnicas.
7. En todo momento Metrobús tendrá el derecho para supervisar el cumplimiento de todas las obligaciones del servicio.

La obligación de pago a cargo del FIDUCIARIO iniciará a partir de la fecha en que entre en operación el desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús. No se va a pagar el equivalente total del servicio, si no está operando el sistema.

2. DESARROLLO DEL CONCURSO

2.1 DE LAS PERSONAS QUE PUEDEN PARTICIPAR EN EL CONCURSO

Cualquier persona moral, nacional o extranjera, podrá participar en el CONCURSO individualmente o conformando una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en estas BASES y no se encuentre impedido en los términos de la BASE 2.2.

Quienes decidan participar conformando una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN lo deberán hacer desde la etapa de registro referida en la BASE 2.4, en la cual deberán presentar una carta de intención del respectivo CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN.

2.2 DE LAS PERSONAS IMPEDIDAS PARA PARTICIPAR EN EL CONCURSO

No podrán participar en el CONCURSO las personas siguientes:

1. Cualquiera de las personas que intervengan en alguna etapa del CONCURSO y que tengan alguna relación con el Fiduciario, Metrobús, Concesionarios o Fideicomitente y pueda tener interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquéllas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge, sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o



civiles, para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, para socios o sociedades de las que cualquiera de las personas que intervengan en alguna etapa del CONCURSO o las antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del CONCURSO.

2. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte.
3. Aquellas que hayan sido declaradas sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga.
4. Las que hayan utilizado información privilegiada obtenida indebidamente.
5. Aquellas en las que participe como parte o socio, cualquier gobierno o estado extranjero, o aquellas respecto de las cuales un gobierno o estado extranjero tuviera ciertos derechos de los que se derive o pudiera derivarse que dicho estado o gobierno extranjero adquiera la propiedad o posesión de los derechos o bienes amparados por el CONTRATO.

2.3 ETAPAS DEL CONCURSO

El CONCURSO se llevará a cabo en las etapas que se establecen en el PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO, iniciando con la entrega de invitaciones y BASES y concluyendo con el fallo.

2.4 REGISTRO DE INTERESADOS

- Las personas que individualmente o conformando una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN deseen participar en el CONCURSO deberán registrarse en el domicilio de la CONVOCANTE, en el periodo previsto en el numeral 2 del PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO en DÍAS HÁBILES, para lo cual, tendrán que cumplir con lo siguiente:
 1. Adjuntar a la CONVOCANTE las presentes BASES, debidamente rubricadas por su representante legal, con objeto de acreditar que el INTERESADO conoce plenamente sus alcances.
 2. Llenar y adjuntar el formulario de registro que se contiene en el formato R1 del Apéndice 1 de estas BASES. Si el formulario de registro no cumple con los requisitos señalados en el mismo, el INTERESADO de que se trate podrá presentar el formulario nuevamente, acreditando que ha cumplido con los requisitos solicitados.
 3. Presentar un escrito libre en donde manifieste, bajo protesta de decir verdad, lo siguiente:
 4. Que no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en la BASE 2.2 y, por lo tanto, no está impedido para participar en el CONCURSO.
 5. En caso de ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, adjuntar una carta de intención del respectivo CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN. En caso de ganar, deberá de presentar el Contrato de la asociación en participación que regula la ley general de sociedades mercantiles,



el cual deberán de presentar antes de la firma del contrato.

La CONVOCANTE únicamente recibirá los documentos señalados hasta la fecha en que concluye el período de registro de INTERESADOS a que se refiere la actividad número 2 de la BASE 1.2.

Una vez registrado el INTERESADO, la CONVOCANTE le expedirá la constancia de registro correspondiente, con lo cual se acreditará el carácter del INTERESADO REGISTRADO.

- Cuando el registro se expida a favor de una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, sus miembros se considerarán cotitulares del mismo. En ningún caso la cotitularidad les otorgará individualmente el carácter de INTERESADOS REGISTRADOS.
- Los INTERESADOS REGISTRADOS tendrán derecho a:
 1. Recibir instrucciones para acceder al TIANGUIS DIGITAL e ingresar al sitio;
 2. Formular preguntas en el período a que se refiere la actividad número 3 (tres) de la BASE 1.2, mediante el acceso al TIANGUIS DIGITAL;
 3. Registrarse como miembro de más de una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN; y
 4. Presentar una PROPOSICIÓN en la fecha a que se refiere la actividad número seis (6) de la BASE 1.2.

2.5 PERIODOS DE PREGUNTAS

Los INTERESADOS REGISTRADOS que deseen formular preguntas, solicitar aclaraciones, confirmación de criterios o proponer en su caso modificaciones, en todos los casos, exclusivamente en relación con las BASES, deberán enviarlas a la CONVOCANTE única y exclusivamente en los periodos establecidos en las actividades números 3 y 4 de la BASE 1.2., y a través del TIANGUIS DIGITAL, adjuntando el formato P1 del Apéndice 1 de las BASES, en un archivo en formato Word.

La CONVOCANTE no llevará a cabo una sesión física que conlleve una junta de aclaraciones.

En las fechas previstas en la actividad número 4 de la BASE 1.2., la CONVOCANTE responderá las preguntas, en su caso, formulará aclaraciones, confirmará criterios o notificará a los INTERESADOS REGISTRADOS sobre la aceptación o rechazo de las sugerencias que hayan presentado en relación exclusivamente con las BASES. Lo anterior, mediante la utilización del TIANGUIS DIGITAL.

Las obligaciones derivadas de las respuestas o modificaciones a las BASES que sean proporcionadas en dichas fechas, en relación con el CONCURSO, tendrán carácter vinculatorio.

El 12 de mayo de 2023 la CONVOCANTE proporcionará a los INTERESADOS REGISTRADOS las versiones electrónicas de las BASES, en las que aparezcan marcados los cambios realizados por las enmiendas que se hubieran llevado a cabo.

2.6 PROPOSICIONES

El presente documento es informativo y no constituye una relación contractual con el Gobierno de la Ciudad de México ni se puede considerar como una intención de participación en un proceso de contratación.



2.6.1 Consideraciones generales para elaborar la PROPOSICIÓN y los documentos que la componen

Para elaborar su PROPOSICIÓN, el INTERESADO REGISTRADO deberá tomar en cuenta los lineamientos generales siguientes:

2.6.1.1 La PROPOSICIÓN deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos en estas BASES.

2.6.1.2. La presentación de una PROPOSICIÓN por sí misma constituirá una manifestación unilateral de voluntad y la aceptación expresa por parte del CONCURSANTE de que acepta incondicionalmente los términos de estas BASES.

2.6.1.3 Los documentos solicitados en estas BASES deben estar firmados por el representante legal del CONCURSANTE que cuente con las facultades para ello. En todos los casos, el representante legal deberá ser el que hubiere suscrito el Formato R1 en la etapa de registro.

En el caso que una ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN presente la PROPOSICIÓN, los documentos señalados deberán estar firmados por el representante común de todas y cada una de las personas que lo integran o por las personas facultadas al efecto por cada uno de los miembros del ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN.

2.6.1.4 El CONCURSANTE deberá entregar a la CONVOCANTE, como parte de su PROPOSICIÓN, la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN por la cantidad de \$300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 M.N.), en los términos del **Apéndice 1** de las BASES.

- La CONVOCANTE devolverá la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN a los CONCURSANTES cuyas PROPOSICIONES sean desechadas o no hubieran resultado ganadoras, salvo aquella que corresponda al CONCURSANTE cuya propuesta haya obtenido el segundo lugar en el CONCURSO, dentro de los cinco DÍAS HÁBILES posteriores a la fecha de solicitud de devolución de la empresa o ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN después de la emisión del fallo, en el domicilio ubicado en Calle Hamburgo No 213, 18vo Piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México.
- Tratándose del CONCURSANTE GANADOR la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN se mantendrá en vigor hasta que se haya entregado la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, en los términos y condiciones establecidos en el CONTRATO, en cuyo caso, la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN le será devuelta si no incurre en alguna causal de ejecución de ésta, conforme a las BASES y/o el CONTRATO.
- Tratándose del CONCURSANTE cuya propuesta haya obtenido el segundo lugar en el CONCURSO, la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN se mantendrá en vigor hasta que el CONCURSANTE GANADOR haya entregado la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, hecho lo cual se le devolverá.
- La CONVOCANTE hará efectiva la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN en los siguientes casos:

El presente documento es informativo y no constituye una relación contractual con el Gobierno de la Ciudad de México ni se puede considerar como una intención de participación en un proceso de contratación.



1. Si el CONCURSANTE retira su PROPOSICIÓN durante el periodo en el cual debe mantener su vigencia de conformidad con la BASE 2.6.1.5;
2. Si el CONCURSANTE GANADOR no suscribe el CONTRATO a más tardar en la fecha establecida en la actividad número 12 de la BASE 1.2, la cual puede ser prorrogada a petición de Metrobús o del fiduciario o no exhibe la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, en los términos y condiciones establecidos en el CONTRATO, se dejará sin efectos la contratación del CONCURSANTE GANADOR para dejar en su lugar al segundo lugar, por lo cual, el presente numeral será aplicable, en su caso, para el CONCURSANTE cuya propuesta haya obtenido el segundo lugar.

2.6.1.5 Las PROPOSICIONES se mantendrán en vigor hasta la emisión del fallo, salvo la del CONCURSANTE GANADOR y la que corresponda a la segunda mejor PROPOSICIÓN, las cuales deberán mantenerse vigentes conforme a lo previsto en la BASE 2.6.1.4.2.

2.6.1.6 Los documentos e información general y legal, técnica y económica que formarán parte de la PROPOSICIÓN deberán ser presentados conforme a: (i) los lineamientos; (ii) formatos, y (iii) el orden previstos en el numeral II del Apéndice 1 de estas BASES.

2.6.1.7 Los concursantes deben tener en cuenta que su proposición debe estar orientada a ofrecer una solución costo efectiva, es decir, debe derivarse de las condiciones actuales del mercado y reflejar un valor que optimice el uso de recursos en su PROPOSICIÓN.

2.6.2 Formato y firma de la PROPOSICIÓN

Cada CONCURSANTE deberá presentar 1 (un) original impreso y foliado de su PROPOSICIÓN, que incluye todos los documentos mencionados en estas BASES. Los REQUISITOS HABILITANTES, la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA deberán estar firmadas y rubricadas por el o los representante(s) legal(es) del CONCURSANTE que cuente(n) con las facultades necesarias para ello. Adicionalmente, EL CONCURSANTE deberá suministrar en medio magnético el formato T1 del Apéndice 1, así como una **carpeta que incluya el archivo escaneado del original impreso y foliado de su PROPOSICIÓN, los REQUISITOS HABILITANTES, la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA.**

Cada uno de los documentos originales que componen la PROPOSICIÓN, deberán estar foliados en forma consecutiva, debiendo empezar con el folio 0001 y proceder hasta la última hoja, incluyendo aquéllas que contengan texto en el reverso. Los CONCURSANTES podrán darle numeración independiente a los REQUISITOS HABILITANTES, la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA.

Las PROPOSICIONES no deberán contener tachaduras o enmendaduras.

No se aceptarán PROPOSICIONES de los INTERESADOS REGISTRADOS enviadas por ningún otro medio distinto al señalado en la BASE 2.6.3 siguiente.



2.6.3. Consideraciones para la presentación de PROPOSICIONES

Será requisito indispensable para la presentación de PROPOSICIONES que el INTERESADO haya obtenido una constancia de registro que lo acredite como INTERESADO REGISTRADO.

El INTERESADO REGISTRADO deberá integrar su PROPOSICIÓN en una carpeta con separadores que permitan identificar claramente cada sección de acuerdo con el orden previsto en el **Apéndice 1**, e incluirla en un sobre o paquete debidamente cerrado dentro del cual presentará los REQUISITOS HABILITANTES, su PROPUESTA TÉCNICA y su PROPUESTA ECONÓMICA. Dicho sobre o paquete deberá estar dirigido a la CONVOCANTE e indicar el número de CONCURSO y el nombre del CONCURSANTE.

El INTERESADO REGISTRADO deberá entregar a la CONVOCANTE su PROPOSICIÓN en las fechas y horarios establecidos en la actividad número 6 de la BASE 1.2, en el domicilio ubicado Calle Hamburgo No 213, 18vo Piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México.

El acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES tendrá lugar en la fecha indicada en la actividad número 7 de la BASE 1.2, en el domicilio ubicado Calle Hamburgo No 213, 18vo Piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México, o en su caso, y por motivos de la Pandemia por el Virus SARS-Cov-2 se podrá realizar de manera virtual, para lo cual informaremos el procedimiento a través del correo pfideicomiso@metrobus.cdmx.gob.mx.

La CONVOCANTE no recibirá ninguna PROPOSICIÓN antes o después de la fecha indicada en el PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO o de la hora que ésta haya indicado mediante el TIANGUIS, ni en un lugar diferente al que se señala en la BASE 2.6.3.3.

Ninguna PROPOSICIÓN del CONCURSANTE podrá ser modificada después de la fecha de su presentación y apertura y tampoco podrá ser negociada, sin perjuicio de la facultad de la CONVOCANTE de solicitar aclaraciones conforme a lo dispuesto en la BASE 2.7.2. o sin solicitud previa de la CONVOCANTE.

Salvo que sea una respuesta a una solicitud de aclaración emitida por la CONVOCANTE, ningún CONCURSANTE, directamente o a través de terceros, deberá comunicarse con las personas que desarrollen el CONCURSO o con sus asesores, en relación con cualquier asunto relativo al CONCURSO, entre la fecha del acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES y la fecha del fallo.

2.6.4. Presentación y apertura de PROPOSICIONES

A partir de la hora que se indique por correo electrónico o TIANGUIS y previo al acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES se realizará el registro de los asistentes, y finalizará hasta el momento en que la persona que presida el acto de presentación y apertura PROPOSICIONES designada por la CONVOCANTE dé inicio formal al mismo.

El acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES iniciará en la hora que indique la CONVOCANTE por correo electrónico o TIANGUIS, de la fecha establecida en la actividad número 7



de la BASE 1.2, en el momento en que la persona que presida dicho acto dé inicio formal al mismo.

No se permitirá el ingreso de persona alguna distinta a los representantes e invitados de los INTERESADOS REGISTRADOS, personas que desarrollen el procedimiento, y asesores de la CONVOCANTE.

En caso de que el representante de algún INTERESADO REGISTRADO que acuda al acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES no sea el representante legal que firme su PROPOSICIÓN, aquel deberá acreditar su personalidad mediante poder simple, poder otorgado ante fedatario público o comisión mercantil otorgada por el representante o representantes legales del INTERESADO REGISTRADO. Este documento deberá ser enviado al correo electrónico pfideicomiso@metrobus.cdmx.gob.mx con al menos un (1) día de anticipación al acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES. Al inicio de este evento cada representante de los INTERESADOS REGISTRADOS que acuda al acto deberá presentarse ante la CONVOCANTE anunciando su nombre completo y el cargo que ocupa.

Una vez que la persona que presida el acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES dé inicio formal al mismo, en el orden en que se hubieran registrado cada uno de los representantes de los CONCURSANTES se revisará el sobre o paquete que contenga su PROPOSICIÓN.

Un representante del Órgano Interno de Control asignado como testigo del acto, el cual acudirá físicamente, para testificar que cada uno de los sobres o paquetes que contengan las PROPOSICIONES se encuentren cerrados.

Posteriormente, la persona que presida el acto procederá a la apertura del sobre o paquete que indique que contiene la PROPOSICIÓN de cada uno de los CONCURSANTES, ante el fedatario público o testigo asignado, quien dará fe en primer término, si éste contiene el original de los REQUISITOS HABILITANTES, la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA, así como del número de folios declarados por cada uno de los CONCURSANTES. Acto seguido, la persona que presida el acto, llevará a cabo una revisión cuantitativa de la documentación que integra cada PROPOSICIÓN.

Una vez concluidos los trámites a que se refieren las BASES anteriores, el fedatario público o testigo entregará a la CONVOCANTE los sobres o paquetes presentados por los CONCURSANTES conteniendo sus PROPOSICIONES, y la CONVOCANTE conservará bajo su custodia los originales de estos para su evaluación posterior.

La CONVOCANTE levantará un acta del acto de apertura de PROPOSICIONES en la que se indicarán: (i) los datos de los CONCURSANTES; (ii) en su caso, la descripción de las PROPOSICIONES que hayan sido presentadas incompletas, señalando el documento faltante y que, en consecuencia, deban ser desechadas en el mismo acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES, señalando las causas de su desechamiento, en concordancia con lo señalado en la BASE 2.8.6, y (iii) un resumen de lo acontecido en el acto. La CONVOCANTE leerá el acta y cada uno de los representantes de los CONCURSANTES deberá avalar verbalmente su contenido.

El acta deberá ser firmada por los representantes de los CONCURSANTES y la persona que presida el acto. Para ello, cada uno de los representantes de los CONCURSANTES deberá acercarse al



domicilio ubicado en Calle Hamburgo No 213, 18vo Piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México para firmar el acta en la fecha y hora que la CONVOCANTE establezca por correo electrónico o en TIANGUIS. La falta de firma de alguno de los CONCURSANTES no invalidará el acta. El contenido del acta del Acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES se limitará a los conceptos citados en el párrafo que antecede.

Durante el acto de apertura de PROPOSICIONES, en caso de que la CONVOCANTE encuentre que una PROPOSICIÓN ha sido presentada incompleta, podrá permitir subsanaciones por parte de los CONCURSANTES. Para esto, indicará al CONCURSANTE los documentos que podrán subsanar y señalará el plazo en que deberán ser entregados. Los CONCURSANTES deberán hacer llegar los documentos solicitados dentro del plazo establecido al domicilio ubicado en Calle Hamburgo No 213, piso 18, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México en un sobre o paquete, el cual deberá estar dirigido a la CONVOCANTE e indicar el número de CONCURSO y el nombre del CONCURSANTE.

El fedatario público o testigo dará fe de los actos anteriores, mediante la elaboración de un acta de fe de hechos, acompañando a la misma un ejemplar del acta del Acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, ninguna empresa puede integrar información adicional que no viniera previamente en la documentación entregada, sin embargo, posteriormente Metrobús puede solicitar aclaraciones de acuerdo al numeral 2.7.3 de estas BASES.

2.7 EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES

La CONVOCANTE, durante el periodo comprendido entre el acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES y el fallo, realizará una evaluación detallada de las PROPOSICIONES presentadas.

Sólo podrán ser declaradas PROPOSICIONES ADMISIBLES las PROPOSICIONES que cumplan con todos los REQUISITOS HABILITANTES, de acuerdo con lo establecido en las BASES y su **Apéndice 1**.

Para efectos de lo anterior, se llevará a cabo la revisión detallada de la siguiente documentación:

1. Los documentos e información general y legal, en términos del numeral II.1.1 del Apéndice 1 de las BASES;
2. Los documentos e información de experiencia, en términos del numeral II.1.2 del Apéndice 1 de las BASES; y
3. Los documentos e información financiera, en términos del numeral II.1.3 del Apéndice 1 de las BASES.

Solo a las PROPOSICIONES admisibles se les llevará a cabo la evaluación de la PROPUESTA TÉCNICA.



La CONVOCANTE realizará la evaluación de la PROPUESTA TÉCNICA y la PROPUESTA ECONÓMICA a las PROPOSICIONES declaradas ADMISIBLES, de acuerdo con lo establecido en las BASES.

Para efectos de lo anterior, se llevará a cabo la evaluación detallada de la siguiente documentación:

1. Los documentos que deben presentarse en la PROPUESTA TÉCNICA, en términos del numeral II.2 del **Apéndice 1** de las BASES, y
2. Los documentos que deben presentarse en la PROPUESTA ECONÓMICA, en términos del numeral II.3 del **Apéndice 1** de las BASES.

Los documentos señalados en los incisos i) de la presente BASE serán evaluados según lo especificado en las secciones IV.2 del **Apéndice 1** de las BASES, respectivamente. Los resultados de la evaluación se incluirán en el dictamen que servirá para ser considerados en la actividad 9 de la BASE 1.2, y que se refiere la BASE 2.9.3.

Cuando las características de la PROPOSICIÓN lo requieran o en caso de duda o discrepancia en la información presentada, la CONVOCANTE podrá solicitar aclaraciones a la PROPOSICIÓN del CONCURSANTE respectivo durante el periodo comprendido entre la finalización del acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES y hasta un (1) DÍA HÁBIL previo al fallo, a través del correo electrónico pfideicomiso@metrobus.cdmx.gob.mx o TIANGUIS DIGITAL. El CONCURSANTE deberá responder, por ese mismo medio, a más tardar durante el DÍA HÁBIL previo al fallo. Cuando un CONCURSANTE haya presentado información en un formato que no resulte idóneo para su adecuada y fácil evaluación, la CONVOCANTE podrá también solicitarle que presente la misma información en un formato adecuado para los efectos señalados.

En caso de que el CONCURSANTE, como consecuencia de una solicitud de aclaraciones requerida conforme a la BASE anterior, acredite que la información o documentación faltante o insuficiente en la PROPOSICIÓN se encuentra en cualquier otro documento de esta o se haya proporcionado expresa y suficientemente en cualquier otra etapa del CONCURSO, la CONVOCANTE considerará la documentación o información como presentada.

Los CONCURSANTES serán responsables de los errores de cálculo que cometan en la elaboración de sus PROPOSICIONES. En su caso, cuando la CONVOCANTE detecte un error de cálculo en alguna PROPOSICIÓN, podrá llevar a cabo su rectificación en la forma que resulte congruente con el sentido de la PROPOSICIÓN y con los requerimientos establecidos en las BASES.

No serán objeto de evaluación los elementos de la PROPOSICIÓN que se refieran a disposiciones establecidas en las BASES que tengan como propósito facilitar la presentación de las PROPOSICIONES y agilizar la conducción de los actos del CONCURSO, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento por sí mismo no afecte la admisibilidad de las PROPOSICIONES a juicio de la CONVOCANTE.

2.8 CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES



Serán causas de desechamiento de las PROPOSICIONES, además de las que se señalan en forma específica en otras partes de estas BASES y su Apéndice 1, las siguientes:

1. Presentar información o declaraciones falsas en el CONCURSO.
2. No incluir la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN en los términos señalados en estas BASES.
3. Realizar directa o indirectamente cualquier acto para influenciar a las personas que, por parte de la CONVOCANTE, desarrollen el CONCURSO o de sus asesores, en la evaluación de las PROPOSICIONES o en la comparación de estas o en las decisiones para emitir el fallo, así como intentar cambiar, alterar, o en cualquier forma modificar los documentos e información presentados en su PROPOSICIÓN, salvo que se trate de aclaraciones solicitadas por la CONVOCANTE en términos de la BASE 2.7.3.
4. Encontrarse en cualquiera de los supuestos señalados en la BASE 2.2.
5. No satisfacer cualquiera de los requisitos señalados en las BASES, que a juicio de la CONVOCANTE afecten la admisibilidad de la PROPOSICIÓN.
6. Presentar una PROPOSICIÓN incompleta, según se determine en la revisión cuantitativa de las PROPOSICIONES que se realice en los términos de la BASE 2.6.4.7 o en una etapa posterior.
7. Las demás establecidas en las BASES y/o en las LEYES Y NORMAS APLICABLES.

2.9 PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS Y FALLO

El PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS y fallo se llevará a cabo en la fecha indicada en el PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO señalado en la actividad número nueve(9) de la BASE 1.2. A través de un correo enviado a las direcciones de correo electrónico que hayan señalado los INTERESADOS en el formulario de registro, se indicará a los CONCURSANTES la hora y lugar donde se llevará a cabo este proceso.

La persona que presida el PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS y fallo dará inicio formal al proceso y explicará las reglas que deberán seguir los CONCURSANTES durante este proceso. Luego, cada CONCURSANTE podrá realizar las OFERTAS ECONÓMICAS para mejorar sus PROPUESTAS ECONÓMICAS según las reglas del proceso. Finalizado el PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS, la CONVOCANTE procederá con el fallo.

Con base en los resultados del PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS, la CONVOCANTE podrá emitir el fallo del CONCURSO. El fallo declarará como CONCURSANTE GANADOR a aquel que haya presentado la OFERTA ECONÓMICA más baja aceptada por la CONVOCANTE durante el PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS. Se considera como OFERTA ECONÓMICA aceptada aquella que cumpla las expectativas de precio y alcance esperados por la CONVOCANTE.

La CONVOCANTE levantará un acta del evento en la que se dé a conocer el fallo debidamente fundamentado y motivado, en la que se indicarán como mínimo (i) los datos de los



CONCURSANTES que fueron invitados al PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPUESTAS y fallo, indicando la OFERTA ECONÓMICA final presentada por cada uno de ellos; y (ii) el fallo señalado en la BASE 2.9.3. La CONVOCANTE leerá el acta y cada uno de los representantes de los CONCURSANTES invitados deberá avalar verbalmente su contenido.

El acta deberá ser firmada por los representantes de los CONCURSANTES invitados y las personas correspondientes por parte de la CONVOCANTE. La falta de firma de alguno de los CONCURSANTES no invalidará el acta. El contenido del acta del evento en el que se dé a conocer el fallo se limitará a los conceptos citados en el párrafo que antecede.

Los CONCURSANTES que firmen el acta del evento en el que se dé a conocer el fallo se tendrán por ese simple hecho como notificados para efectos de lo dispuesto en las presentes BASES. Lo anterior, sin perjuicio de las notificaciones del fallo que, en su caso, realice la CONVOCANTE a los CONCURSANTES que no firmen el acta.

Los originales de las PROPOSICIONES, exceptuando la PROPOSICIÓN del CONCURSANTE GANADOR, podrán ser devueltas a los CONCURSANTES que lo soliciten en el domicilio ubicado en Calle Hamburgo No 213, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600, Ciudad de México, dentro de los sesenta (60) DÍAS siguientes contados a partir de la fecha en que se designe al CONCURSANTE GANADOR. Agotado dicho plazo, la CONVOCANTE procederá a su almacenaje o destrucción.

2.10 ENTREGA DE DOCUMENTOS PARA FIRMA DEL CONTRATO

2.10.1 Una vez que la CONVOCANTE hubiere designado CONCURSANTE GANADOR, éste deberá entregar, entre otros, copias simples de los documentos previstos en el párrafo siguiente, en el periodo señalado en la actividad 11 de la BASE 1.2, y firmar el CONTRATO en la fecha establecida en la actividad 11 de la BASE 1.2.

Para firmar el contrato, el CONCURSANTE GANADOR deberá entregar Acta Constitutiva, Poder Notarial del Apoderado Legal (quien es la persona que va a firmar el contrato, donde se define que puede asumir a nombre de la empresa y que representa todas las obligaciones descritas en el contrato), RFC de la empresa INE, pasaporte o cédula profesional para verificar la identidad de quien va a firmar el contrato y comprobante de domicilio de la dirección fiscal.

Previo a la firma del CONTRATO, el CONCURSANTE GANADOR deberá acreditar al FIDUCIARIO que posee los derechos sobre los equipos y demás activos que este adquiera para la prestación de los servicios objeto de este contrato, mediante la presentación de un documento que así lo compruebe, a satisfacción del FIDUCIARIO.

2.10.2 Cuando el CONCURSANTE GANADOR incumpla con los requisitos y formalidades necesarios para la suscripción del CONTRATO, se procederá a ejecutar la GARANTÍA DE SERIEDAD DE ADJUDICACIÓN, y la CONVOCANTE podrá, a su conveniencia, declarar desierto el CONCURSO, o adjudicar el contrato al CONCURSANTE que haya resultado admisible en su PROPOSICIÓN y haya presentado el segundo puntaje más alto en la evaluación de la



PROPOSICIÓN.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

3.1 DISCREPANCIAS

En caso de diferencias en la información y/o documentación relacionada con el CONCURSO, incluidas aquellas que presenten los CONCURSANTES, se aplicarán las siguientes reglas:

- Entre la CONVOCATORIA y las BASES, prevalecerán las BASES;
- Entre las BASES y el modelo de CONTRATO prevalecerá el modelo de CONTRATO;
- Entre dos versiones de un mismo documento prevalecerá la más reciente;
- Entre las versiones electrónicas emitidas por la CONVOCANTE y cualquier impresión de éstas, prevalecerán las electrónicas;
- Entre las versiones electrónicas entregadas por los INTERESADOS Y/O CONCURSANTES y cualquier impresión de éstas, prevalecerán las impresas;
- Entre el original y las copias, prevalecerá el original;
- Entre las cantidades escritas con letra y las escritas con número, prevalecerán las cantidades escritas con letra;
- Entre 2 (dos) números que se refieran al mismo concepto, prevalecerá el número que resulte congruente con el concepto correspondiente y con la PROPOSICIÓN, a juicio de la CONVOCANTE; y
- Entre la traducción y el documento traducido prevalecerá la primera.

3.2 NOTIFICACIONES DEL CONCURSO

Las notificaciones que conforme a estas BASES requiera hacer la CONVOCANTE a los INTERESADOS y/o CONCURSANTES se realizarán mediante (i) correo electrónico en la dirección de correo electrónico que hayan señalado los INTERESADOS en el formulario de registro; (ii) por conducto del TIANGUIS DIGITAL, o (iii) notificación personal en el DOMICILIO DE LA CONVOCANTE cuando se solicite a los INTERESADOS Y/O CONCURSANTES que acudan a recibir una notificación.

3.3 GASTOS Y COSTOS DEL CONCURSO

Los INTERESADOS y/o CONCURSANTES deberán absorber todos los gastos y costos que impliquen las visitas técnicas, el análisis y estudio de las BASES, así como aquellos relacionados directa e indirectamente con la preparación, formulación y, en su caso, presentación de su PROPOSICIÓN.

En virtud de lo anterior, la CONVOCANTE en ningún caso será responsable por dichos gastos y costos, o bien, cualquier otro en que incurran los INTERESADOS y/o CONCURSANTES en relación



con el CONCURSO, ni aún en el caso de que éste sea declarado desierto, suspendido, anulado o cancelado.

3.4 RESPONSABILIDAD DE LA CONVOCANTE

Salvo lo expresamente establecido en estas BASES y las LEYES Y NORMAS APLICABLES, la CONVOCANTE no tendrá ninguna otra responsabilidad derivada del CONCURSO, por lo que los INTERESADOS y/o CONCURSANTES por el hecho de participar en cualquier etapa del CONCURSO, liberan de toda responsabilidad a la CONVOCANTE y a los asesores, incluyendo las de carácter laboral, obligándose a su costo a sacarlos en paz y a salvo por cualquier demanda, reclamo o denuncia que se presente en su contra y que se encuentre relacionada con este CONCURSO, en el entendido que la citada demanda, reclamación o denuncia debe ser originada o derivar de la acción culposa y/o negligente del INTERESADO y/o CONCURSANTE.

3.5 IDIOMA Y MONEDA

El idioma oficial del CONCURSO es el español. Por lo tanto, todos los documentos relativos al CONCURSO, así como todas las comunicaciones de los INTERESADOS y/o CONCURSANTES dirigidos a la CONVOCANTE deberán realizarse en dicho idioma, salvo por lo dispuesto en el párrafo siguiente.

Con excepción de los documentos señalados en el Apéndice 1 de las BASES, que deberán acompañarse de traducción al idioma español certificada en México, los documentos que formen parte de las PROPOSICIONES y que hayan sido elaborados u otorgados en idioma distinto al español deberán acompañarse de su traducción simple al español.

La moneda del CONCURSO será el peso mexicano.

3.6 MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LAS BASES

La CONVOCANTE podrá modificar las BASES por cualquier razón, ya sea a iniciativa propia, en respuesta a las preguntas de los INTERESADOS REGISTRADOS o a solicitud expresa de los mismos. La publicación de las BASES definitivas será el 16 de junio de 2023.

Adicionalmente, en cualquier momento la CONVOCANTE podrá modificar los plazos establecidos para la evaluación de las PROPOSICIONES, la emisión del fallo, y/o la firma del CONTRATO, debiendo comunicar a los CONCURSANTES, la modificación al plazo de que se trate y, en su caso, la nueva fecha programada para el acto respectivo.

Cualquier modificación a las BASES emitida por la CONVOCANTE:

1. Será puesta a disposición de los INTERESADOS REGISTRADOS y/o CONCURSANTES, a través del correo electrónico pfideicomiso@metrobus.cdmx.gob.mx o TIANGUIS;
2. Formará parte integrante de las BASES, y



3. Dejará sin efecto la disposición que corresponda contenida en las BASES, incluyendo cualquier modificación anterior emitida por la CONVOCANTE, sólo en la medida que contradiga dicha disposición.

3.7 CAUSAS PARA DECLARAR DESIERTO EL CONCURSO

El CONCURSO se podrá declarar desierto y, por lo tanto, la CONVOCANTE podrá emitir una nueva CONVOCATORIA cuando:

1. No se reciba PROPOSICIÓN alguna.
2. Se declare que todas las PROPOSICIONES de los CONCURSANTES han sido desechadas por los motivos que la CONVOCANTE informe.
3. Cuando el CONCURSANTE GANADOR, o en su caso, el CONCURSANTE cuya PROPOSICIÓN haya resultado admisible y obtenga el segundo puntaje más alto en la evaluación de su PROPOSICIÓN, incumplan con los requisitos y formalidades necesarios para la suscripción del CONTRATO.

3.8 CANCELACIÓN O SUSPENSIÓN DEL CONCURSO

En cualquier momento, la CONVOCANTE sin responsabilidad alguna podrá cancelar o suspender el CONCURSO por razones de interés público debidamente justificadas o por CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR. En caso de que se cancele o suspenda el CONCURSO, la CONVOCANTE no será responsable de los gastos en que hubieran incurrido los INTERESADOS y/o CONCURSANTES, ni tendrá obligación de otorgar indemnización alguna.

3.9 JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DEL CONCURSO

Todos los INTERESADOS y/o CONCURSANTES, por el simple hecho de adquirir las BASES, y/o presentar una PROPOSICIÓN, se someten a las LEYES Y NORMAS APLICABLES y a la competencia de los tribunales de la Ciudad de México, y renuncian al fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente o futuro, nacionalidad o por cualquier otro motivo.

Asimismo, aceptan que cualquier acuerdo o disposición contenida en las BASES que sean contrarios a cualquier disposición de orden público en México, se tendrán por no puestas y no afectarán la validez de los demás términos y condiciones de estos; en el entendido de que cuando sea posible legalmente la CONVOCANTE llevará a cabo las acciones procedentes para sustituir los términos y condiciones que resultaren inválidos.

Ciudad de México, a 12 de mayo de 2023.



FIDEICOMISO IRREVOCABLE DE ADMINISTRACIÓN, INVERSIÓN Y PAGOS NÚMERO 6628
Presidenta del Comité Técnico Metrobús
María del Rosario Castro Escorcía

APÉNDICE 1- Guía para el desarrollo del Concurso

Consulta los formatos en los siguientes links y si deseas hacer comentarios, sugerencias o preguntas del Apéndice 1, realízalos al final de esta sección.

[Formato T1 - versión protegida](#)

[Formato T1 - versión desprotegida](#)

APÉNDICE 2. Modelo del Contrato

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS “EL CONTRATO”, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE COMO CONTRATANTE BANCO MERCANTIL DEL NORTE, S.A., INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BANORTE (CAUSAHABIENTE POR FUSIÓN DE BANCO INTERACCIONES, S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES), POR INSTRUCCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO Y EN EJECUCIÓN DEL FIDEICOMISO NÚMERO 6628, DENOMINADO “FIDEICOMISO IRREVOCABLE DE ADMINISTRACIÓN, INVERSIÓN Y PAGOS NÚMERO 6628”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LOS LICENCIADOS CRISTINA LEONOR GUERRERO SARRE Y OCTAVIO HERNÁNDEZ PIMENTEL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ INDISTINTAMENTE COMO EL “FIDEICOMISO” O EL “FIDUCIARIO”; POR OTRA PARTE, LA XXXX SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, REPRESENTADA POR XXXXXX EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DESIGNARÁ COMO “LA EMPRESA”; AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. Con fecha 18 de junio de 2008 se celebró el contrato constitutivo del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628, en el que intervienen el organismo público descentralizado denominado Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (hoy Ciudad de México); la empresa Corredor Eje 4 – 17M, S.A. de C.V., con el carácter de Fideicomitente Inicial “A” y Fideicomitente Inicial “B”, respectivamente; además del organismo público descentralizado



denominado “METROBÚS”, con el carácter de Fideicomitente Inicial “C” y Fideicomisario Único. **“Anexo A”**.

II. Mediante escritura de fusión número 211,475 , **“Anexo B”** protocolizada por el Licenciado Cecilio González Márquez, Notario Público número 151 de la Ciudad de México, se hace constar la fusión que realizaron el “Banco Mercantil del Norte, S.A., I.B.M.” Grupo Financiero BANORTE como sociedad fusionante, con “Banco Interacciones, S.A., I.B.M.”, Grupo Financiero Interacciones como sociedad fusionada, por lo cual, el Banco citado en primer lugar pasó a ser Fiduciario del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628.

III. Con fecha 10 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 1 “Insurgentes Norte”, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose los siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21”: Anexo C”.

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 18 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria del 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 1 “Insurgentes Norte”, para la autorización para la contratación de Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús XXX “XX , aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 SUR/SO1/02-21”: “Anexo D”.

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 18 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 2 “Eje 4 Sur”, para llevar a cabo los actos de



selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose los siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 2/SO1/02-21”: “Anexo E”.

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 18 de diciembre de 2020, se realizó la cuarta sesión extraordinaria 2020 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 3 “Eje 1 Poniente”, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 02/CT-LÍNEA 3/SE4/12-20”: “Anexo F”

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 18 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 4 “Buenavista-Centro Histórico-San Lázaro-Aeropuerto”, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 4/SO1/02-21”: “Anexo G”.

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la



administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 24 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 5 “Eje 3 Oriente”, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5/SO1/02-21”: “Anexo H”

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 24 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 5 “Eje 3 Oriente” Segunda Etapa, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5 SUR/SO1/02-21”: “Anexo I”

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 18 de febrero de 2021, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 6 “Eje 5 Norte”, para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús”, aprobándose el siguiente acuerdo:

“FIDEICOMISO 6628 - 06/CT-LÍNEA 6/SO1/02-21”: “Anexo J”.



Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Con fecha 24 de diciembre de 2020, se realizó la primera sesión ordinaria 2021 del Fideicomiso de Administración, Inversión y Pagos No. 6628 Línea 7 "Reforma", para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el Desarrollo e Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús", aprobándose el siguiente acuerdo:

"FIDEICOMISO 6628 - 01/CT-LÍNEA 7/SE1/12-20": "Anexo K"

Con fundamento en las cláusulas cuarta inciso C) numeral iv, sexta y séptima inciso h) y o) del contrato del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos, número 6628 y en sus puntos 4.1, 4.1.1, 7.1, 7.2 y 7.7 de sus Reglas de Operación, éste Comité Técnico; autoriza a su Presidente realizar las actuaciones tendientes para llevar a cabo los actos de selección de la empresa que realizará el desarrollo, implementación y operación del sistema informático para la administración y sistematización de las instrucciones que el Presidente de este Comité Técnico le dirige al Fiduciario de este Fideicomiso, en ejecución de los fines del mismo.

Se instruye al Presidente de este Comité informe sobre la celebración del contrato respectivo.

Con fecha 9 de mayo de 2023, se convocó a 20 empresas para su participación en el PRESTACIÓN DE SERVICIOS EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS, posteriormente, el 12 de mayo de 2023 a dichas empresas se les compartió las Bases Preliminares junto con 3 anexos: Guía para el registro y desarrollo del concurso, el Modelo del Contrato y el Acuerdo del Fideicomiso.

"Anexo L".

DECLARACIONES

I. Declara el "FIDUCIARIO", a través de sus delegados fiduciarios:

a) Su representada es una Institución de Banca Múltiple legalmente constituida conforme a las Leyes de los Estados Unidos Mexicanos, autorizada para ejercer el comercio según lo acredita con Testimonio de la Escritura Pública No. 30,421, de fecha 16 de marzo de 1945, pasada ante la fe del Lic. Fernando G. Arce, en ese entonces actuando como Notario Público No. 54, del Distrito Federal, actualmente Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Federal,



en la sección de Comercio, bajo el número 65. A fojas 114, volumen 199 libro tercero; en el que se constituyó bajo la denominación de Banco Radio Cinematográfico, S.A., Institución Financiera, documento que se agrega al apéndice del presente Contrato como Apéndice IV.

Derivado de diversas modificaciones a su denominación, mediante escritura pública número 34,085 de fecha 25 de abril de 2002, otorgada ante la fe del Licenciado Primitivo Carranza Acosta, notario suplente adscrito a la notaría número 72 en Monterrey, Estado de Nuevo León, en ese entonces a cargo del Licenciado Javier García Ávila, notario número 72 del mismo Estado, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal, en el folio mercantil número 64441 el 22 de julio de 2002, se hizo constar la protocolización del permiso número 0910882 otorgado por la Secretaría de Relaciones Exteriores, autorizando el cambio de denominación de la sociedad por el de BANCO MERCANTIL DEL NORTE, S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO BANORTE, lo anterior, según se desprende de la compulsas que obra en la escritura pública número 199,366 de fecha 07 de junio de 2017, pasada ante la fe del Notario Público número 151 de la Ciudad de México.

Asimismo, está autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para operar con el citado carácter de Institución de Banca Múltiple en el sector financiero, la cual no le ha sido limitada ni revocada en forma alguna, sujetándose a lo dispuesto por la Ley de Instituciones de Crédito y demás disposiciones de regulación prudencial emitidas por el Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

b) Sus Delegados Fiduciarios, la licenciada Cristina Leonor Guerrero Sarre y el licenciado Octavio Hernández Pimentel, quienes acreditan sus facultades con las siguientes escrituras públicas: la escritura pública 22,813 de fecha 23 de agosto del 2011, otorgada ante el Licenciado Javier García Urrutia, Notario público número 72 en Monterrey, Nuevo León, y la escritura pública número 230,527 de fecha 17 de agosto de 2020, ante el licenciado Cecilio González Márquez, titular de la Notaría Pública número 151 de la Ciudad de México, respectivamente, quienes manifiestan que, cuentan con las facultades suficientes para suscribir el presente Contrato. Documentos que se agregan al apéndice del presente Contrato como **“Anexo M”**.

c) Que el Contrato de Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628 (el “Fideicomiso”) no es una entidad que forme parte de la Administración Pública Paraestatal de la Ciudad de México, en virtud de que su creación no obedece a un decreto del Jefe de Gobierno o a una Ley y los recursos que conforman su patrimonio provienen de las tarifas que pagan los usuarios del servicio de transporte de pasajeros del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México “METROBÚS”, mismos con los que se garantizan las obligaciones de pago que le deriven a su cargo, con motivo de la celebración del presente Contrato, de conformidad con la Cláusula Cuarta, inciso C), Tercer Párrafo del Contrato de constitución del Fideicomiso.



d) Que entre los fines del Fideicomiso se encuentra previsto la celebración de este tipo de contratos, por lo que en cumplimiento de los fines del Fideicomiso y de las instrucciones que para tal efecto le fueron giradas por el Comité Técnico, comparece a la celebración del presente Contrato.

e) Que tiene su domicilio en avenida Prolongación Paseo de la Reforma 1230, Piso 10, Colonia Cruz Manca, Santa Fe, Alcaldía de Cuajimalpa, C.P. 05349, Ciudad de México.

f) Los recursos con los que cubrirá las obligaciones económicas que asume en este Contrato provienen de fuentes lícitas, producto de actividades realizadas dentro de la Ley Aplicable y no existe conexión alguna entre el origen, procedencia o destino de dichos recursos o de los productos que tales generen y actividades ilícitas y no se encuentra sujeta a acción de extinción de dominio alguna, en términos de lo establecido en la Ley Nacional de Extinción de Dominio.

g) Ha hecho del conocimiento de las demás PARTES el valor y las consecuencias legales de lo dispuesto en el artículo 106, fracción XIX, de la Ley de Instituciones de Crédito.

h) Que en las sesiones de Comité Técnico relacionadas en el antecedente III se autorizó a “LA EMPRESA”, para prestar el servicio de XXX para “XXX”.

i) Para efectos de este contrato y para recibir y oír todo tipo de notificaciones se señala como domicilio el siguiente: XXXXX.

II. Declara La Empresa, S.A. de C.V., a través de su representante:

a) Que es una sociedad debidamente constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, lo cual acredita con la escritura número XXXXX libro XXXX del día de mes de año, otorgada ante el Notario Público número XXX del XXXX, Licenciado XXXX debidamente inscrita ante el Registro Público de Comercio bajo el número electrónico XXXXX en XXXXX, XXXX de fecha día de mes de año. “Anexo N”.

b) Que su representante cuenta con todas las facultades para celebrar este instrumento y obligarla en sus términos, de conformidad con la escritura número XXXXX libro XXX del día de mes de año, otorgada ante el Notario Público número XXX del XXXXX, ante la fe del Licenciado XXXXX, por la cual se protocoliza el XXXX, dando cumplimiento al acuerdo consistente en la ratificación de diversos poderes al XXXXX. “Anexo O”.

c) Que cuenta con la capacidad, equipo, herramientas, instalaciones, recursos financieros, humanos y la tecnología, así como con la organización para celebrar el presente contrato y por lo tanto cuenta con los medios necesarios para prestar los servicios objeto de este contrato.

d) Que conoce los manuales, actividades y procedimientos para los cuáles realizará el desarrollo del Sistema, manifestando que las ha revisado y se encuentra en condiciones adecuadas para poder desempeñar y prestar los servicios a que se refiere el presente contrato.



e) Que es su deseo celebrar el presente contrato derivado de los ANTECEDENTES y DECLARACIONES del "FIDUCIARIO" antes vertidas y que dichas declaraciones son el motivo determinante de la voluntad de La Empresa, S.A. de C.V. para prestar los Servicios de XXXX y por lo tanto para celebrar el presente contrato.

f) Para efectos de este contrato y para recibir y oír todo tipo de notificaciones se señala como domicilio el siguiente: XXXXX.

III. Declaraciones de "LAS PARTES":

a) Que en este acto se reconocen mutuamente la personalidad con que se ostentan y la capacidad para celebrar el presente contrato.

b) Que manifiestan bajo protesta de decir verdad, que en este contrato no existe dolo, lesión ni mala fe y que lo celebran de acuerdo con su libre voluntad.

Expresado lo anterior, "LAS PARTES" se obligan el tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO

"LAS PARTES" acuerdan que el objeto del presente contrato es el establecimiento de las obligaciones, derechos, términos y condiciones bajo los cuales "LA EMPRESA", prestará los Servicios del DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS.

"LA EMPRESA" se obliga a prestar los servicios en estricto cumplimiento de los siguientes anexos: **"Anexo 1": Especificaciones Técnicas para el Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión al Fideicomiso de Metrobús;** **"Anexo 2": Propuesta Técnica y Económica;** **"Anexo 3": Puesta en Marcha del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús y** **"Anexo 4": Inventario de Equipos y Software** , los cuales se adjuntan al presente contrato formando parte integrante del mismo. Servicios que en forma enunciativa más no limitativa comprenden lo siguiente:

1. Generar los desarrollos, implementación y operación de un sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús con el objetivo de automatizar los procesos para la realización del pago por kilometraje y participación a los CONCESIONARIOS vía Fideicomiso y Subrogación y que permita almacenar la información para elaborar análisis históricos, todo ello de acuerdo con lo señalado en el "Anexo 1 y 2".
2. Entregar un plan de implementación del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús, todo ello de acuerdo con lo señalado en el "Anexo 3".



3. Realizar las adecuaciones al sistema que solicite Metrobús y las actualizaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema, conforme al "Anexo 1"
4. Garantizar la seguridad del sistema y de la información contenida ante cualquier intento de robo de información o ataque cibernético, conforme al "Anexo 1 y 2"
5. Dar mantenimiento y actualizaciones para mantener la seguridad requerida, conforme al "Anexo 2 y 3".
6. Tener SIEMPRE respaldada la información de acuerdo a las especificaciones técnicas, conforme al "Anexo 1".
7. En todo momento Metrobús tendrá el derecho para supervisar el cumplimiento de todas las obligaciones del servicio.
8. Capacitar al personal que Metrobús designe.

"LAS PARTES" contratantes están de acuerdo en que estos servicios así como las obligaciones derivadas del presente Contrato y de sus Anexos requieren que la Prestación del Servicio del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús, i) estén integrados conforme a lo expresado en el "Anexo 1" de este Contrato; ii) también determinadas en el "Anexo 1" de este Contrato; y iii) deberá tener en todo momento la comunicación directa de sus equipos con objeto de este Contrato para correspondientes.

El Fideicomiso reconoce y acepta que "LA EMPRESA" podrá en todo tiempo subcontratar los servicios objeto del presente contrato, sin embargo, el "FIDUCIARIO" podrá en todo tiempo exigir la responsabilidad de los servicios a "LA EMPRESA", quien deberá responder al "FIDUCIARIO" por la calidad y oportunidad de los mismos. "LA EMPRESA" será responsable por las acciones u omisiones de los subcontratistas que utilice en la ejecución de este Contrato; así mismo, "LA EMPRESA" será responsable por la negligencia o dolo del personal de "LA EMPRESA" de quienes en su nombre ejecuten actos tendientes al cumplimiento de este contrato.

SEGUNDA. DERECHOS DE "LA EMPRESA" DERIVADOS DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

"LAS PARTES" acuerdan que la prestación de los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS**, confiere a "LA EMPRESA" el derecho a la contraprestación económica contenida en la CLÁUSULA OCTAVA de este contrato.

Obtener la colaboración del organismo "METROBÚS", para el adecuado desarrollo del presente contrato y en consideración a las facultades y funciones que en esta materia les son encomendadas en su Decreto de Creación publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal hoy Ciudad de México del 09 de marzo de 2005 y en el Estatuto Orgánico de Metrobús publicado en la referida Gaceta del



23 de junio de 2022.

TERCERA. OBLIGACIONES DE “LA EMPRESA”

Por la prestación de los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS**”, “LA EMPRESA” se obliga a:

1. Llevar a cabo la prestación de los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** en condiciones de calidad y continuidad, acordadas entre las partes dentro del presente contrato y sus Anexos durante la vigencia de este contrato.
2. Implementar el software y demás componentes que deban integrarse según lo establecido en los “**Anexos 1, 2 y 3**”.
3. Implementar de forma que cumpla integralmente con los requerimientos, funcionalidades, tiempos y cronogramas, y demás condiciones establecidas en los “**Anexos 1, 2 y 3**”.
4. Mantener todas las funcionalidades que sean parte de los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS**, de acuerdo con los “**Anexo 1 y 2**” de este Contrato.
5. Contratar a su cargo y de conformidad con las modalidades y condiciones previstas en la Ley Federal de Trabajo vigente al personal requerido para la prestación de los servicios objeto de este Contrato. Si con motivo de la contratación del personal a que se refiere este inciso, se entablará demanda o cualesquier otra instancia o conflicto relacionados con los derechos del personal contratado por “LA EMPRESA” en forma directa o a través de un tercero en contra del Fideicomiso, de los Fideicomitentes Adherentes, o contra “METROBÚS”, “LA EMPRESA” deberá sacar en paz y a salvo al Fideicomiso, a los Fideicomitentes referidos y a “METROBÚS”, toda vez que no existirá en ningún caso la sustitución patronal a que se refiere la legislación laboral así como la de seguridad social. “LA EMPRESA” reconoce y acepta que “EL FIDUCIARIO” es titular de todos los derechos sobre el software, desarrollos, documentación, modelos comerciales y materiales relacionados con la prestación de servicios señalada en este acuerdo y sus anexos así como los relacionados con XXX, ya sea en propiedad o en posesión.
6. “LA EMPRESA” deberá prestar los servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** en los términos de este contrato,



relacionados en el “**Anexo 1**”, y bajo las condiciones establecidas en el “**Anexo 2**”. En la prestación de estos servicios “LA EMPRESA” se obliga a generar de manera ininterrumpida la información a que se refiere el “**Anexo 1**” ya citado, debiendo llevar un control de dicha información y entregar informes semanales, mensuales y/o trimestrales, al “FIDUCIARIO”, a “METROBÚS” o a la persona que éstos designen.

7. “LA EMPRESA” deberá prestar los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** que se señalan en los “**Anexos 1 y 3**” de este contrato, para lo cual deberá realizar XXX.
8. “LA EMPRESA” deberá entregar en la firma del contrato, el Plan de Implementación para ser aprobado por “METROBÚS”, de acuerdo con lo establecido en el “**Anexo 3**”.
9. “LA EMPRESA” deberá cumplir la puesta en marcha de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** y su operación, de conformidad con lo pactado en la CLÁUSULA CUARTA siguiente de este contrato y bajo las condiciones y términos contenidos en el “**Anexo 3**”.
10. “LA EMPRESA” deberá llevar a cabo las actualizaciones de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** y demás parámetros de operación, de conformidad con el “**Anexo 1**”.
11. En caso de que “METROBÚS” requiera la integración adicional en la implementación de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** en cuyo caso “LA EMPRESA” podrá entregar una cotización a más tardar dentro de las dos semanas siguientes al día en que se le comunique la necesidad de la referida integración. En el entendido que la falta de cotización mencionada se considerará como una negativa para prestar el servicio.
12. “LA EMPRESA” deberá realizar la entrega a METROBÚS de los equipos, elementos externos y software requeridos en el “**Anexo 4**”.
13. Contar con las API necesarias para que el Sistema Informático desarrollado por “LA EMPRESA” y sistemas informáticos de terceros puedan interactuar e intercambiar información con el sistema central del SAE, de conformidad con lo contemplado en el “**Anexo 1**”.
14. Entregar la documentación detallada de la(s) API solicitadas para el sistema central del SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS en el “Anexo 1”, de manera que Metrobús o un tercero autorizado por Metrobús pueda utilizarla para realizar las integraciones que se requieran con el sistema central de



SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS. Esto implica que dicha documentación no podrá ser identificada como confidencial o de propiedad exclusiva de “LA EMPRESA” en los términos de la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA del presente contrato. Dicha documentación debe ser clara y completa, de manera que garantice que sea posible llevar a cabo las integraciones mencionadas. Adicionalmente, “LA EMPRESA” debe brindar el soporte requerido para lograr dichas integraciones.

15. Implementar un programa de capacitación teórico-práctico al personal seleccionado por METROBÚS para este propósito, de conformidad con lo establecido en el “**Anexo 3**”.
16. Contar con una mesa de ayuda que deberá estar disponible de lunes a viernes de 08:00 a 22:00 horas y sábados de 10:00 a 18:00 horas, de conformidad con lo establecido en el “**Anexo 1**”.
17. Proporcionar a Metrobús un acceso sin restricciones a las bases de datos del SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS.
18. Guardar absoluta confidencialidad y no revelar a ninguna persona que no esté autorizada, ni usar en absoluto, para ningún propósito que no esté relacionado con el cumplimiento de este Contrato, los datos e información que METROBÚS le entregue para la ejecución de las funcionalidades que hacen parte del SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS., o que el SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS produzca como resultado de dicha ejecución, sin una autorización escrita de METROBÚS.
19. “LA EMPRESA” reconoce, acepta y se obliga a trasladar a título gratuito la propiedad de los equipos a que se refiere el “**Anexo 4**” de este contrato al “EL FIDEICOMISO”, ya sea todos o parte de ellos, según petición expresa y por escrito por parte de METROBÚS. En el entendido de que está de acuerdo y acepta que no procederá derecho alguno a pedir o exigir indemnización o compensación por este concepto. Las partes contratantes están de acuerdo en que dicha solicitud de “EL FIDEICOMISO” procederá únicamente durante el periodo definido en la CLÁUSULA SEXTA, en el cual se determinará si se da la recontractación del servicio de “LA EMPRESA”, debiendo en todo caso, proceder a documentar formalmente la traslación de dominio y propiedad de los equipos que hubieren sido solicitados en aplicación al párrafo inmediato anterior.

CUARTA. PERÍODO DE PUESTA EN MARCHA DE EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS.



“LA EMPRESA” se obliga a realizar la puesta en marcha de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** en un período que no podrá ser mayor al 1 de noviembre de 2023. Este plazo podrá ampliarse por una sola ocasión y hasta por 15 días naturales más, a solicitud expresa y por escrito de “LA EMPRESA” en la que justifique las causas que motivan dicha ampliación, en el entendido de que no podrá autorizarse a “LA EMPRESA” períodos mayores a los aquí señalados en cuyo caso deberán ser aplicadas las penas convencionales correspondientes.

La puesta en marcha de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** deberá realizarse en tiempo y forma, de conformidad con lo señalado en el “Anexo 3” de este contrato. Además, en el período de puesta en marcha, es obligación de “LA EMPRESA” el correcto funcionamiento de todos y cada uno de los componentes del sistema, por lo tanto, en caso de que exista alguna falla generalizada que impida la operación ya citado, será de la absoluta responsabilidad de “LA EMPRESA”.

Con el fin de garantizar las obligaciones a cargo de “LA EMPRESA” durante el período de puesta en marcha de los Servicios de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS**, “LA EMPRESA” se obliga a entregar al “FIDUCIARIO” en 10 días posteriores al día de la firma del presente contrato una fianza que garantice hasta por \$300,000 (trescientos mil pesos 00/100 M.N.) las obligaciones mencionadas, las cuales se consideran indivisibles, fianza que será expedida por institución mexicana legalmente autorizada para tal efecto, misma que será expedida a nombre del Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, Fiduciario del FIDEICOMISO 6628; debiendo entregar también la copia simple del recibo de pago de la prima correspondiente a la Institución afianzadora.

De igual forma “LA EMPRESA” se obliga a mantener vigente la fianza mencionada durante un año, calculado a partir de la fecha de firma del contrato, por lo tanto en el caso en que exista una falla en cualquiera de los elementos del sistema que motive la interrupción, tendrá derecho el beneficiario de la misma a hacer efectiva la fianza mencionada, por lo tanto “LA EMPRESA” se compromete a XXX estén en perfectas condiciones de funcionamiento considerando incluso fallas de origen de software.

El texto de la fianza mencionada deberá contener inserta el texto de esta CLÁUSULA, además de expresar textualmente lo siguiente:

1.- Que garantiza por “LA EMPRESA”, S.A. de C.V. la puesta en marcha y operación de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** hasta por un año,



respetando y cumpliendo las condiciones y términos contenidos en el “**Anexo 3**”, que forma parte integrante del contrato de prestación del servicio a Metrobús, que celebra con Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, en ejecución de los fines del Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628, obligaciones que se garantizan con esta fianza y que se consideran indivisibles.

2.- Que la vigencia de la fianza debe ser a partir de la fecha de firma del presente contrato y hasta por 12 meses.

3.- Que se expide por el monto de \$700,000 (setecientos mil pesos 00/100 M.N.) a favor de Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, Fiduciario en el Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos número 6628.

4.- Que se otorga en términos del contrato de prestación del servicio de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** celebrado el día xx del mes xxx de 2023.

5.- Que en caso de ser exigible la fianza, la afianzadora se somete al procedimiento establecido por los artículos 175 y 176 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en vigor.

6.- Que la fianza sólo podrá ser cancelada cuando así lo autorice expresamente y por escrito el beneficiario de la misma.

7.- Que la Institución Afianzadora que expide la fianza acepta someterse a lo preceptuado en el artículo 178 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas.

8.- Que la Institución Afianzadora que expide la fianza a que se refiere esta CLÁUSULA renuncia al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas.

QUINTA. OBLIGACIONES DEL FIDEICOMISO

Con cargo a los recursos existentes en el patrimonio del fideicomiso 6628, el "FIDUCIARIO" se obliga a realizar los pagos en tiempo y forma a "LA EMPRESA" de conformidad con lo establecido en la CLÁUSULA SÉPTIMA, para lo cual "LA EMPRESA" deberá presentar a "METROBÚS" los días 30 de cada mes la factura correspondiente a nombre de las empresas concesionarias de Línea 1 norte, 1 sur, 2, 3, 4, 5, 6 Y 7 " por el Xx% del monto establecido en la CLÁUSULA OCTAVA y Línea X correspondiente al corredor "**METROBÚS XX**" por el XX% del monto establecido en la CLÁUSULA OCTAVA. El pago de dichas facturas se realizará dentro de los treinta días naturales siguientes a aquel en que hubiere sido la entrega de las facturas que correspondan, en el entendido de que, si el último día de dicho período es inhábil, el pago deberá realizarse el día hábil inmediato siguiente.

SEXTA. DURACIÓN DEL CONTRATO



Los efectos de este Contrato inician a partir de la fecha de su firma y respecto a la presentación, aprobación y ejecución del Plan de Implementación a que se refieren las CLÁUSULAS TERCERA inciso XX, CUARTA y “Anexo 3” de este Contrato. **El plazo de duración del servicio de EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** a que se refiere este Contrato es de 2 (dos) años forzoso para ambas PARTES contados a partir de la fecha de firma del presente Contrato, y éste podrá prorrogarse hasta por 2 (dos) años adicionales al plazo contratado.

“LAS PARTES” acuerdan que una vez fenecido el plazo forzoso a que se refiere el primer párrafo de esta CLÁUSULA, habrá un periodo de 3 meses durante el cual se determinará si se da la recontractación del servicio XXX con “LA EMPRESA” o en su caso durante ese periodo y a indicación expresa girada por “METROBÚS” a “LA EMPRESA” se realice la migración del sistema para el cumplimiento de este contrato, de conformidad con lo establecido en el del contrato. Dicho periodo será considerado como prórroga del contrato con las mismas características técnicas.

SÉPTIMA. INGRESOS DE “LA EMPRESA”

Como remuneración por la prestación de los Servicios del **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** bajo las condiciones pactadas en la CLÁUSULA QUINTA de este contrato y durante el plazo forzoso a que se refiere la CLÁUSULA SEXTA, el “FIDUCIARIO” pagará a “LA EMPRESA”, únicamente con cargo a los recursos o saldos patrimoniales existentes en el FIDEICOMISO 6628, siguientes montos:

A) EL FIDUCIARIO pagará a “LA EMPRESA” la cantidad de \$XXXXX (xxxx pesos, 00/100 M.N.) I.V.A., Incluido. Dicha cantidad corresponde al desarrollo de EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS y se cubrirá en 3 períodos, como se describe a continuación:

A.1) El primer pago será del 10% y se realizará al mes siguiente de que EL PROVEEDOR realice la entrega a METROBÚS de los equipos contenidos en las tablas; Equipos necesarios para la operación del sistema y Elementos Externos del “Anexo 4”.

A.2) El segundo pago será del 30% y corresponderá a la entrega del 50% del avance del plan de implementación del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús descrito en el numeral II de la CLÁUSULA PRIMERA y “Anexo 3” de este Contrato.

A.3) El tercer pago será del 60% y corresponderá a la totalidad de la entrega del EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS conforme a las funcionalidades descritas en el “Anexo 1” y al plan de implementación del desarrollo, implementación y operación del sistema



informático de apoyo en la gestión de instrucciones al fiduciario de Metrobús descrito en el numeral II de la CLÁUSULA PRIMERA y “Anexo 3” de este Contrato.

B) EL FIDUCIARIO deberá pagar a partir del mes siguiente de la puesta en marcha de EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS, la contraprestación mensual por la por el importe de \$xxxxx (xxxxx pesos, 00/100 M.N.), I.V.A., incluido. En el entendido de que esta cantidad será incrementada, a partir de enero de 2024 con el ajuste anual por inflación de conformidad con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

OCTAVA. MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS

“LA EMPRESA” deberá entregar un programa de mantenimiento inicial que describa los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo del software, y el procedimiento de atención de contingencias. Dicho programa inicial deberá ser entregado en la misma fecha que el plan de implementación exigido en la CLÁUSULA TERCERA de este contrato. “LA EMPRESA” deberá presentar a “METROBÚS”, antes de la segunda semana del mes de enero de cada año, la actualización del programa de mantenimiento correspondiente a dicho año y realizar los ajustes que le comunique “METROBÚS” en el plazo que el organismo defina.

“LA EMPRESA” deberá implementar los planes de capacitación a su personal para asegurar el cumplimiento de las condiciones técnicas estipuladas en los **Anexos** de este contrato.

NOVENA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso de incumplimiento a las obligaciones de este contrato que ocasionen daños al servicio de **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS que se presta en METROBÚS**, se aplicará a “LA EMPRESA una pena convencional la cual no excederá el 30% de la contraprestación que se hubiere generado en el mes inmediato anterior a la fecha en que se hubiera realizado el incumplimiento. En el entendido de que “LAS PARTES” están de acuerdo en que las cantidades que determinen por Penas Convencionales está autorizado EL FIDUCIARIO descontar de manera directa a la remuneración que corresponda de conformidad con la CLÁUSULA SÉPTIMA de este Contrato.

“LAS PARTES” convienen y aceptan que en caso de incumplimiento de las obligaciones del contrato que no tengan como consecuencia la terminación anticipada del mismo “LAS PARTES” se obligan a corregir y poner remedio al incumplimiento en los términos y plazos señalados en este contrato.



“LAS PARTES” que intervienen en este contrato aceptan que para los supuestos de incumplimientos no previstos en este contrato, deberán acordar el procedimiento a cargo de “LA EMPRESA” para la corrección correspondiente la cual deberá quedar solucionada dentro del plazo de 30 días naturales contados a partir de la recepción del escrito que haga de su conocimiento el incumplimiento; lo anterior con independencia y sin perjuicio del pago de la pena convencional que consistirá en X% del monto de la remuneración mensual fija que corresponda, de conformidad con la CLÁUSULA SÉPTIMA de este contrato.

“LAS PARTES” convienen y aceptan el siguiente procedimiento para hacer la reclamación del pago de la pena convencional establecida en el párrafo inmediato superior:

1.- Los incumplimientos a este Contrato deben ser notificados en un plazo no mayor a 3 (tres) días hábiles a partir de que se hayan descubierto, acompañando a dicha notificación la documentación soporte.

2.- A partir de la recepción de la notificación de los incumplimientos descubiertos, podrán realizarse aclaraciones en un término de 5 días hábiles para exhibir las evidencias documentales que desvirtúen el incumplimiento notificado.

3.- Una vez que termine el plazo a que se refiere el numeral anterior sin que se haya presentado las evidencias que justifiquen excluyentes de responsabilidad de los incumplimientos notificados, las Penas Convencionales se tendrán por definitivas las cuales serán descontadas de la contraprestación de acuerdo con lo previsto en la CLÁUSULA SÉPTIMA.

DÉCIMO. RESPONSABILIDAD CIVIL

Ambas partes están exentas de toda responsabilidad civil por los daños y perjuicios que se puedan derivar en caso de incumplimiento total o parcial del presente contrato, debido a caso fortuito o fuerza mayor, entendiéndose por esto todo acontecimiento, presente o futuro, ya sea fenómeno de la naturaleza o que no fuera del dominio de la voluntad, que no pueda preverse o que aun previéndose no pueda evitarse.

DÉCIMO PRIMERA. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

“LA EMPRESA” no será responsable por fallas en **EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS** no imputables a “LA EMPRESA” y/o porque “LA EMPRESA” esté impedido de prestar los Servicios por causas imputables a terceros.

DÉCIMO SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO



Sin perjuicio de la CLÁUSULA DÉCIMO del presente Contrato, “LA EMPRESA” podrá dar por terminado este contrato de manera anticipada en cualquiera de los siguientes eventos:

1.- Por haber ocurrido la suspensión de la ejecución del contrato durante un término ininterrumpido de más de seis (6) meses por causas no imputables a “LA EMPRESA”; en este caso “LA EMPRESA” deberá notificar por escrito al “FIDUCIARIO” y a “METROBÚS” con por lo menos un (1) mes de anticipación a la fecha en que pretenda la terminación anticipada.

2.- Si por cualquier causa se deja de prestar el servicio público de transporte de pasajeros en “**LOS CORREDORES**” y de manera permanente.

En el supuesto que este contrato se terminara de manera anticipada por causas no imputables a “LA EMPRESA”, “LAS PARTES” convienen de mutuo acuerdo que el “FIDUCIARIO” deba pagar a “LA EMPRESA” una pena convencional equivalente a las comisiones que estén pendientes de pagar.

El “FIDUCIARIO” podrá dar por terminado el presente contrato, en cualquiera de los siguientes casos:

1. Si “LA EMPRESA” incumple cualquiera de las obligaciones que derivan de este Contrato, en especial las señaladas en la CLÁUSULA TERCERA del mismo por causa imputable a “LA EMPRESA”, a menos que este incumplimiento se derive de caso fortuito o fuerza mayor.
2. Si en un período ininterrumpido de 2 (dos) meses “LA EMPRESA” no realiza la ejecución de los trabajos, salvo que este incumplimiento se deba a un caso fortuito o fuerza mayor.

DÉCIMO TERCERA. CONFIDENCIALIDAD

(a) Durante el período de vigencia de este Contrato y después de su extinción, el “FIDUCIARIO” y/o “METROBÚS”, este último por la intervención que se le asigna en este contrato de conformidad con la CLÁUSULA SEGUNDA de este Contrato, deberán guardar absoluta confidencialidad y no revelarán a ninguna persona que no esté autorizada, ni usará en absoluto, para ningún propósito que no esté relacionado con el cumplimiento de este Contrato, ningún material confidencial o de propiedad exclusiva, documentos, información, conocimiento, datos o secretos comerciales (en lo sucesivo denominado colectivamente como “Información Confidencial o de Propiedad Exclusiva”) de “LA EMPRESA”, incluyendo aunque sin limitación las copias electrónicas o impresas de planes comerciales, información de mercadotecnia, costos estimados, previsiones actualizadas, fecha de proyectos y licitaciones, fórmulas, fijación de precios de venta, composiciones, productos, procesos, inventos, sistemas o diseños.,

(b) Toda la información de propiedad exclusiva y confidencial a la cual “METROBÚS” tiene acceso, o la cual fue revelada o puesta a su disposición por “LA EMPRESA”, será y se mantendrá como



propiedad de "LA EMPRESA". En caso de resolución o extinción de este Contrato o según la solicitud de "LA EMPRESA", "METROBÚS" devolverá a "LA EMPRESA" toda aquella información de propiedad exclusiva o confidencial y todas las reproducciones de la misma que estén en posesión de "METROBÚS" o bajo su control. A menos que "LA EMPRESA" autorice por escrito a "METROBÚS" a destruir la Información de Propiedad Exclusiva o Confidencial, para lo cual, "METROBÚS" certificará por escrito que ha sido destruida. Siempre que "METROBÚS" cumpla con la obligación precedente de devolver o destruir la Información de Propiedad Exclusiva o Confidencial, la obligación de "METROBÚS" de cumplir con el párrafo (a) expuesto anteriormente prescribirá tres (3) años después de la fecha de extinción de este Contrato.

(c) "LAS PARTES" están obligadas a dar cumplimiento a la Ley de Transparencia

DÉCIMO CUARTA. DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTES

"LAS PARTES" acuerdan designar a las personas que se relacionan a continuación a efecto de representarlas e intervenir en todos los procedimientos, seguimiento, verificaciones o juntas aclaratorias o informativas:

"LA EMPRESA" designa a:

El Sr. XXXXX con teléfono XXXXX y correo electrónico XXXXXX con domicilio XXXXXX, México.

"METROBÚS" designa a con correo electrónico con domicilio para recibir y oír notificaciones en Calle Hamburgo 213, 18° piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600.

Cualquier cambio en las designaciones, deberá de ser notificado al menos una semana antes de que esto ocurra.

DÉCIMO QUINTA. PROPIEDAD INTELECTUAL.

La propiedad intelectual de los todos aplicativos y/o desarrollos utilizados o desarrollados para la prestación de servicios contenidos en los anexos y el presente contrato serán única y exclusivamente propiedad de "LA EMPRESA".

"LA EMPRESA" garantiza a el "FIDUCIARIO" y/o a "METROBÚS" que el Software que utilice para la prestación de los Servicios no viola o contraviene disposición gubernamental, ley o reglamento vigente, ni tampoco infringe derechos de propiedad industrial y/o intelectual de terceros, por lo que en caso de que cualquier tercero inicie en contra del "FIDUCIARIO" y/o de "METROBÚS" alguna denuncia, querrela, demanda, requerimiento extrajudicial, juicio o procedimiento judicial o administrativo relacionado de manera directa con derechos de propiedad industrial y/o intelectual de terceros, "LA EMPRESA" se compromete a su cargo y costo a poner en paz y a salvo al "FIDUCIARIO" y/o a "METROBÚS", por lo que si se considera por cualquier autoridad competente



que el Software utilizado por “LA EMPRESA” infringe derechos de terceros, “LA EMPRESA” deberá sacar en paz y a salvo al “FIDUCIARIO” y/o a “METROBÚS” en el entendido que todos aquellos gastos, indemnizaciones y sanciones que en forma temporal o definitiva deban ser pagados a cualquier autoridad, despachos de abogados, o cualquier tercero con motivo de la violación a los derechos de propiedad industrial y/o intelectual, quedarán a cargo de “LA EMPRESA” dejando al “FIDUCIARIO” y/o a “METROBÚS” libre de cualquier responsabilidad. “LA EMPRESA” a su cargo, deberá obtener para el “FIDUCIARIO” y/o para “METROBÚS” el derecho a continuar usando el Software o deberá reemplazarlo con un sustituto que no invada el software protegido o modificará sin costo alguno para el “FIDUCIARIO” y/o para “METROBÚS” el Software de forma que no viole derechos de terceros, y únicamente con la exclusiva autorización del “FIDUCIARIO” y/o de “METROBÚS”, se podrá remover el Software, por lo que “LA EMPRESA” reembolsará la contraprestación pagada por dicha licencia, lo anterior en el entendido de que “LA EMPRESA” estará obligado a pagarle al “FIDUCIARIO” y/o a “METROBÚS” los daños y perjuicios causados.

DÉCIMO SEXTA. RELACIÓN ENTRE LAS PARTES

El presente contrato no crea relación alguna de asociación, asociación de riesgo compartido, sociedad o agencia entre “LAS PARTES”, ni impone obligación o responsabilidad de índole societario a ninguna de “LAS PARTES” respecto de la otra o de terceros.

Ninguna de “LAS PARTES” tendrá derecho, facultad o compromiso alguno, ni para actuar en nombre de la otra parte, ni para ser su agente o representante, ni para comprometerla en forma alguna. Ninguna de las CLÁUSULAS de este contrato podrá interpretarse en el sentido de crear una relación distinta entre “LAS PARTES” a la de los términos de este contrato.

Este contrato no podrá ser modificado sino por acuerdo escrito debidamente firmado por los representantes autorizados de “LAS PARTES”.

La falta o demora de cualquiera de “LAS PARTES” en ejercer cualquiera de las facultades o derechos consagrados en este contrato, o a exigir su cumplimiento, no se interpretará como una renuncia a dichos derechos o facultades, ni afectará la validez total o parcial del contrato, ni el derecho de las respectivas partes de ejercer posteriormente tales facultades o derechos, salvo en el caso de términos preclusivos establecidos en el contrato dentro de los procedimientos que rigen las diferentes actuaciones de “LAS PARTES”.

DÉCIMO SÉPTIMA. LISTADO DE ANEXOS.

Anexo A – Reglas de Operación del Fideicomiso

Anexo B – Escritura de Fusión Número 211,475.

Anexo C - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21

Anexo D - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 SUR/SO1/02-21



- Anexo E - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 2/SO1/02-21
- Anexo F - FIDEICOMISO 6628 - 02/CT-LÍNEA 3/SE4/12-20
- Anexo G - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 4/SO1/02-21
- Anexo H - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5/SO1/02-21
- Anexo I - FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5 SUR/SO1/02-21
- Anexo J - FIDEICOMISO 6628 - 06/CT-LÍNEA 6/SO1/02-21
- Anexo K - FIDEICOMISO 6628 - 01/CT-LÍNEA 7/SE1/12-20
- Anexo L - Acta de adjudicación del contrato
- Anexo M – Poder Notarial Delegados Fiduciarios; Escritura pública 22,813 y 230,527
- Anexo N – Acta Constitutiva de “LA EMPRESA”.
- Anexo O – Poder Notarial de “LA EMPRESA”
- Anexo 1 - Especificaciones Técnicas para el desarrollo, implementación y optimización del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario.
- Anexo 2 - Propuesta Técnica y Económica de “LA EMPRESA”
- Anexo 3 - Puesta en Marcha para el desarrollo, implementación y optimización del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario.
- Anexo 4 - Inventario de Equipos y Software

DÉCIMO OCTAVA. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato, “LAS PARTES” se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales de la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero de domicilio o vecindad que tuvieren o llegaren a adquirir por cualquier otra razón.

Leído que fue el contenido del presente instrumento, “LAS PARTES” aceptan que no existe dolo, mala fe o vicios ocultos en el mismo, firmado por quintuplicado los que en el mismo intervienen, a los XX días del mes de XXXX del año 2023.

Por el FIDEICOMISO

LIC. CRISTINA LEONOR GUERRERO SARRE DELEGADA FIDUCIARIA
Por el FIDEICOMISO

LIC. REBECA ISELA TREJO SÁNCHEZ
DELEGADA FIDUCIARIO



Por “LA EMPRESA”

XXXXXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL

Esta hoja de firmas corresponde al contrato de Prestación de Servicios de xxxx” del Sistema de Corredores de Transporte Público de la Ciudad de México Metrobús que celebran Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, con el carácter de Fiduciario y la empresa XXXX., de fecha día de mes de 2023.

Anexo 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO DE METROBÚS.

1. Introducción

El presente Anexo tiene como objetivo describir las características, funcionalidades y requerimientos mínimos para LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO que automatice el pago de kilometraje y participación establecidas en las Concesiones vigentes de las empresas operadoras que conforman el Sistema de Corredores Metrobús, para atender las necesidades actuales y futuras de dichos pagos y otros posibles. El objetivo es contar con un sistema automatizado del pago del kilometraje semanal y participación con una tecnología que permita el cálculo automático del importe a pagar por corredor y por concesionario, dicho pago puede ser mediante dos vías: 1. Mediante una instrucción firmada por la Directora General de Metrobús al fiduciario utilizando los recursos del FIDEICOMISO y 2. Utilizando recursos enviados por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México en la partida SUBROGACIÓN. En ambos casos, el monto a pagar por concepto de kilometraje se calcula



con base en el resultado de un proceso de conciliación semanal que se realiza en el Comité de Empresas Operadoras.

Para materializar el pago de kilometraje semanal y participación, es necesario que se realicen una serie de oficios según sea el caso (FIDEICOMISO o SUBROGACIÓN). Para ello, necesitamos una solución que calcule el importe a pagar del kilometraje semanal y que genere automáticamente un documento y/o oficio por concesionario y Línea del Metrobús para que se realice el pago de kilometraje con mayor orden, eficiencia y en forma automática.

Este documento está conformado por los siguientes apartados:

- Numeral 2 Definiciones. Apartado con la descripción de los términos utilizados en el documento. Para cada uno de estos se presenta una abreviatura y una definición.
- Numeral 3 Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628. Dicho apartado explica qué es el fideicomiso y cómo se constituyó, asimismo, explica los procesos necesarios para el cálculo del importe semanal a pagar de kilometraje y su pago por las dos vías, fideicomiso y subrogación.
- Numeral 4 Arquitectura del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario. Dicho alcance incluye los requerimientos que las empresas operadoras deben cumplir para llevar a cabo esta implementación.
- Numeral 5 Especificaciones Técnicas del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario. Este apartado explica los aspectos técnicos y funcionales que debe de cumplir dicho desarrollo.
- Numeral 6. Obligaciones del Proveedor en la puesta en marcha del Desarrollo del Sistema.

2. Definiciones

Nombre	Abreviatura	Definición
Comité de Empresas Operadoras	CEO	Es el grupo de trabajo en el que participan de manera coordinada y convenida Metrobús y las Empresas Operadoras que cuentan con una concesión y/o autorización otorgada por la Secretaría para prestar el servicio de transporte público de pasajeros dentro de cualquier Corredor integrado al Sistema, que cuenta con las funciones previstas en las Reglas de Operación.



Concesión	Concesión	Documento legal que otorga de los derechos para la prestación del Servicio de Transporte Público Colectivo de Pasajeros en los Corredores de Metrobús.
Cuenta por Liquidar Certificada	CLC	Instrumento mediante el cual las personas servidoras públicas facultadas por Metrobús autorizan el pago de los compromisos adquiridos con cargo al presupuesto de egresos (pago por kilometraje y participaciones)
Dirección de Finanzas	DF	Dirección que define, establece y difunde las políticas y lineamientos a los que deben ajustarse los sistemas de planeación, programación, presupuestación, evaluación, contabilidad y administración de riesgos del Organismo Metrobús, así como la gestión de pagos a los proveedores, servicios conexos y EO y pagos relacionados con la operación del Fideicomiso.
Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas	DEAF	Dirección Ejecutiva encargada de la Administración de los Recursos Presupuestales y Financieros asignados al Organismo en el ejercicio que aplique, relativos a los recursos materiales, recursos humanos, servicios generales y de mantenimiento del Metrobús, a fin de garantizar el buen funcionamiento de las unidades operativas, así como colaborar al desarrollo de las funciones sustantivas del Organismo.



Dirección Ejecutiva de Operación Técnica y Programática	DEOTP	Dirección Ejecutiva encargada de establecer difusión de las políticas respecto de la operación, programación de los autobuses, infraestructura (patios, estaciones y carril confinado), centro de control, demás equipos y periféricos asociados; supervisar el programa de mantenimiento y conservación de la infraestructura del Sistema y coordinar y evaluar el desempeño permanente de las Empresas Operadoras. Determina el kilometraje pronóstico, km programado y realizado para su conciliación con las empresas operadoras
Dirección Ejecutiva de Planeación, Ejecución y Tecnologías de Información	DEPETI	Dirección Ejecutiva encargada de planear la conformación del "Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros", considerando los aspectos de movilidad, económicos, financieros y de operación para el desarrollo del sistema acorde con las necesidades de movilidad de la población de la Ciudad de México; evalúa los costos de operación de las empresas operadoras y proponer actualizaciones a las tarifas del pago por kilómetro, Coordina e informa la conciliación de los kilometrajes de servicio realizados por las empresas operadoras.
Empresa Operadora	EO	Las organizaciones públicas o privadas que presten el servicio de transporte público de pasajeros dentro de cualquier Corredor integrado al Sistema Metrobús, en virtud de autorización o concesión otorgada por la Secretaría.



Fideicomisario	Fideicomisario	Solicita al Fiduciario y aplica la captación de los flujos y fondos materia de Fideicomisos, correspondiente a lo recaudado por concepto de peaje y venta de tarjetas. Metrobús es el Fideicomisario Único.
Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628	Fideicomiso	Se encarga de administrar los recursos que se generan en los "Corredores de Metrobús" a partir de la recaudación de dinero en efectivo proveniente de la venta de las tarjetas o plásticos, así como de su cargo y de su recarga.
Fideicomitente	Fideicomitente	Aportan los bienes y derechos del concepto de peaje en el contrato de Fideicomiso. Los Fideicomitentes son los Concesionarios.
Fiduciario	Fiduciario	Recibe las aportaciones, bienes, derechos para administrar en forma individual y separada por cada corredor, los recursos del Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628. Banorte es el Fiduciario.
Flujo de Efectivo del Fideicomiso	FEF	La herramienta de flujo de efectivo es un control de ingresos y egresos que informa sobre las variaciones y movimientos de salida de efectivo en un periodo determinado.
Intelisis (GRP)	Intelisis	Sistema Integral que utiliza el Organismo Metrobús para registrar y administrar las operaciones contables-presupuestales-administrativas cumpliendo con la normatividad



kilometraje a pagar	km a pagar	El kilometraje a pagar consiste en el kilometraje recorrido en servicio por la Empresa Operadora en la conciliación correspondiente, al que se le descuentan las deducciones y se suman las compensaciones correspondientes.
kilometraje conciliado	km conciliado	Es el resultado del proceso de revisión entre Metrobús y la Empresa Operadora del km recorrido en servicio realizado por la Empresa Operadora en los viajes que quedaron registrados en los sistemas de Centro de Control, y que incluyen los kilómetros recorridos según el o los programas de operación y los asignados por los apoyos, menos el kilometraje no recorrido por incumplimientos y afectaciones.
Mesa de ayuda	MA	Servicio que provee un punto de contacto mediante el cual se canalizan las solicitudes para atender incidentes técnicos que ocurren en el Sistema. Desde la mesa de ayuda también se realiza el monitoreo del estado del Sistema y se gestionan los incidentes que surjan a partir de dicho monitoreo. La mesa de ayuda está conformada por personal de la empresa que se encarga de recibir y gestionar los incidentes reportados, y dar soporte técnico. Dicho personal se apoya en la funcionalidad de monitoreo del sistema, así como del mantenimiento durante la vida del contrato de los elementos de hardware y software.
Manual Administrativo	Manual Adm	Manual Administrativo de Metrobús publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 9 de noviembre del 2022.



Metrobús	MB	Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública de la Ciudad de México.
Pago de kilometraje semanal	Pago por KM	Monto semanal a pagar al concesionario por el recorrido de su flota en los corredores del Sistema Metrobús.
Participación	Participación	Pago que recibe el concesionario por concepto de renovación de la flota. Este pago se realiza mensualmente.
Reglas de Operación	RO	Reglas de Operación del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 31 de diciembre de 2021
Requisición de cheque/transferencia electrónica	Requisición de pago	Documento de control interno en el cual se indica los datos bancarios del beneficiario a pagar.
Revisión de requisitos fiscales, suficiencia presupuestal y solicitud de pago	Formato de revisión de pagos	Documento de control interno en el cual se verifica los requisitos fiscales del proveedor y la suficiencia presupuestal.
Secretaría de Movilidad	Secretaría	Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México
Sistema de Ayuda a la Explotación	SAE	Es el sistema relacionado con la información al usuario, administración del sistema de corredores, control en tiempo real, regulación, programación, operación y automatización de los procesos que forman parte de la prestación del servicio del Sistema Metrobús.



Solicitud de pago	Solicitud de pago	Documento oficial mediante el cual las personas servidoras públicas facultadas por Metrobús solicitan el pago de los compromisos adquiridos con cargo al presupuesto de egresos (pago por kilometraje y participaciones)
Subrogación	Subrogación	Asignación destinada a cubrir los gastos que realiza Metrobús cuando no le es posible atenderlos de manera directa (pago de kilometraje)

3. Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628

Parte central del desarrollo de una ciudad es un sistema efectivo de transporte público. Para la mayoría de la población de las ciudades, el transporte público es el único medio para acceder a su empleo, educación y servicios públicos, por lo que la Ciudad de México tiene una demanda constante de mayor movilidad. Por ello en marzo de 2005 se creó el Organismo Público Descentralizado Metrobús perteneciente al Gobierno de la Ciudad de México, sectorizado a la Secretaría de Movilidad.

El objetivo de MB es el de planear, administrar y controlar el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México, y disminuir los tiempos de recorrido ofreciendo un transporte eficiente, seguro y de calidad.

Metrobús es un sistema de transporte BRT (Bus Rapid Transit) diseñado para mejorar los servicios de transporte de superficie en la Ciudad de México, buscando generar una red de transporte colectivo de pasajeros que se interconecte con la red del Metro de la ciudad y otros medios de transporte.

Asimismo, es un sistema de transporte basado en autobuses de alta tecnología, que brinda movilidad urbana rápida y eficiente por medio de la integración de una infraestructura preferente, operaciones frecuentes y excelencia en la calidad en el servicio.

El 18 de junio del 2008 se constituyó el fideicomiso denominado “Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos Número 6628” el cual se encarga de administrar los recursos que se generan en los “Corredores de Metrobús” a partir de la recaudación de dinero en efectivo y pagos bancarios provenientes de la venta de las tarjetas o plásticos, así como de su cargo y de su recarga, que sirven para pagar mediante la citada debitación de su saldo y de medios de pago EMV sin contacto, las tarifas fijadas a cargo del pasajero por el uso del servicio, que se administran en el



Fideicomiso 6628, constituido ante el Banco Interacciones, S.A., en su carácter de Fiduciario.

El Fideicomiso se integra por diferentes subcuentas denominadas de acuerdo al nombre del Corredor que corresponda del Metrobús, tienen como finalidad la concentración, administración y el manejo de todos los ingresos cobrados en las terminales bancarias, alcancías y expendedores de tarjetas o plásticos instalados en todas las estaciones de los "Corredores de Metrobús" y en validación de medios de pago EMV sin contacto, para una adecuada administración, inversión y distribución de los recursos, bajo condiciones de transparencia y confiabilidad.

El principal objetivo del Fideicomiso es recibir las aportaciones, bienes, derechos, dinero efectivo, prestaciones y contraprestaciones. Las aportaciones que reciba el Fiduciario las administrará en forma individual y separada por cada "corredor de Metrobús" las cuales se identificarán con un nombre y número para cada subcuenta. El nombre de cada subcuenta iniciará con la denominación que se asigne a cada Corredor seguida de los dígitos de la cuenta bancaria receptora de los fondos.

Cada una de las subcuentas registrará individualmente las aportaciones o incrementos que se reciban y a ella se le cargarán los egresos que autorice el Comité Técnico, siempre que estuvieren relacionados con el o los prestadores de servicios de transporte vinculados con el corredor de que se trate.

El fiduciario puede aplicar los recursos del fideicomiso en los siguientes casos:

1. Pago de honorarios del fiduciario;
2. Pagos de créditos y/o Arrendamientos de unidades transporte del Fideicomitente inicial B y los Fideicomitentes adherentes para la adquisición de los autobuses con que iniciarán actividades y/o infraestructura de recarga para autobuses eléctricos.
3. Pago de las cantidades que resulten por el kilometraje recorrido, a los FIDEICOMITENTES INICIALES y a los ADHERENTES con base a los títulos de concesión.
4. Pago de la participación de acuerdo a los títulos de concesión.
5. Las cantidades que correspondan al Metrobús.
6. Honorarios de la empresa Prestadora y Operadora de Servicios de Peaje y Control de Accesos, así como el reembolso de tarjetas.
7. Contratos de servicios conexos.

El fiduciario sólo puede aplicar los pagos correspondientes si y sólo si existe una instrucción de pago elaborada por la Jefatura de Unidad Departamental de Administración Fideicomisos con la firma de la Directora General de Metrobús.



Asimismo, de acuerdo a los convenios de pago de participación de la tarifa a las concesionarias, cuando sea el caso, Metrobús realizará las gestiones ante la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, de acuerdo a la normatividad vigente para el ejercicio de los recursos presupuestales autorizados en el ejercicio fiscal que corresponda a través de la partida presupuestal 3993 Subrogaciones y destinarlos al pago del kilometraje recorrido semanal y la participación mensual de la "CONCESIONARIA".

3.1 Proceso de pago de kilometraje

Las Empresa Operadora recibirá un pago semanal, de acuerdo con el número de kilómetros recorridos en servicio, los cuales serán conciliados semanalmente y a los que se aplicarán las deducciones o compensaciones a que haya lugar, conforme a las Reglas de Operación, para determinar el total de kilómetros a pagar a la Empresa Operadora.

El pago que recibirá las Empresas Operadoras se calculará mediante el producto del pago por kilómetro establecido y el número total de kilómetros a pagar, recorridos por el parque vehicular registrado en el Corredor correspondiente.

Para los efectos de la conciliación del kilometraje, se deberá considerar los siguientes componentes:

I. El kilometraje recorrido en servicio corresponde a la distancia semanal realizada por el parque vehicular de la Empresa Operadora en los viajes comerciales que hayan quedado registrados en los sistemas del Centro de Control, los que incluyen los kilómetros recorridos según el o los programas de operación y los asignados por apoyos.

II. El kilometraje no recorrido consiste en la distancia no realizada por la Empresa Operadora previamente establecido en los programas de operación y los asignados por apoyos. El kilometraje no recorrido se clasifica en:

a) Incumplimientos: Son los kilómetros no realizados por las Empresas Operadoras por causas que están en su control, tales como ausencias laborales, fallas de autobuses, faltas de autobuses, despachos tardíos o no realizados, choques, lesionados y situación médica y otros de naturaleza análoga, y

b) Afectaciones: Corresponde a la distancia programada no recorrida por las Empresas Operadoras, por contingencias fuera del control de dichas empresas, según lo determine Metrobús.

III. El kilometraje de apoyo consiste en los kilómetros extraordinarios por cambios en la oferta y/o demanda del servicio generado por causas que afectan la movilidad de las personas. Los tipos de apoyos podrá ser diarios, programados o para atender situaciones emergentes en rutas temporales fuera de los corredores del Sistema.



IV. El kilometraje a pagar consiste en el kilometraje recorrido en servicio por la Empresa Operadora en la conciliación correspondiente, al que se le descuentan las deducciones y se suman las Compensaciones correspondientes.

V. A partir del último trimestre de 2023, la fuente principal de información para el reconocimiento del kilometraje recorrido en servicio será los registros captados por el Sistema de Ayuda en la Explotación (SAE) de Metrobús de los viajes realizados y considerados como válidos. La Empresa Operadora tendrá acceso a los reportes del SAE para facilitar la revisión diaria de la operación, generar análisis, reportar observaciones e informar sobre posibles incidencias, fallas, desviaciones o desacuerdos sobre el registro.

La fuente actual de los datos, y en un futuro, la fuente en caso de fallas con el sistema de contabilización de kilómetros del SAE, las Empresas Operadoras deberá registrar lo siguiente:

1. Nombre de la Empresa.
2. Periodo de afectación, con fecha y horas.
3. Kilometraje total programado.
4. Kilometraje programado por autobuses.
5. Kilometraje recorrido.
6. Kilometraje no recorrido, indicando el motivo del incumplimiento: fallas en los autobuses, afectaciones u otros.
7. Números, fechas y horarios de las corridas afectadas.
8. Tramos o puntos sin información de registro en caso de fallas intermitentes.

Para la revisión del kilometraje a pagar, las Empresas Operadoras deberá haber presentado en forma oportuna toda la información a la que están obligados en términos de estas Reglas de Operación, así como cualquier otra que Metrobús les requiera para verificar diferencias de la conciliación del kilometraje relacionadas con el reconocimiento del kilometraje recorrido o no recorrido.

El resultado de la conciliación del kilometraje se informa a la Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas de METROBUS para el trámite del pago correspondiente, en los términos que establezca la concesión o autorización correspondiente.

3.2 Cálculo de kilometraje conciliado

Este apartado 3.2 es solo informativo para que "LA EMPRESA" tenga la referencia de el proceso, sin embargo, no formará parte de su alcance, por lo cual, por medio del procedimiento descrito se cuantifica, analiza y acredita los kilómetros de servicios programados y realizados por las Empresas Operadoras, con base en la información y documentación generada tanto de apoyo a la



programación del servicio, como la obtenida por el Centro de Control analizando la misma para el cálculo correspondiente para conciliar los kilometrajes reales de la operación del servicio.

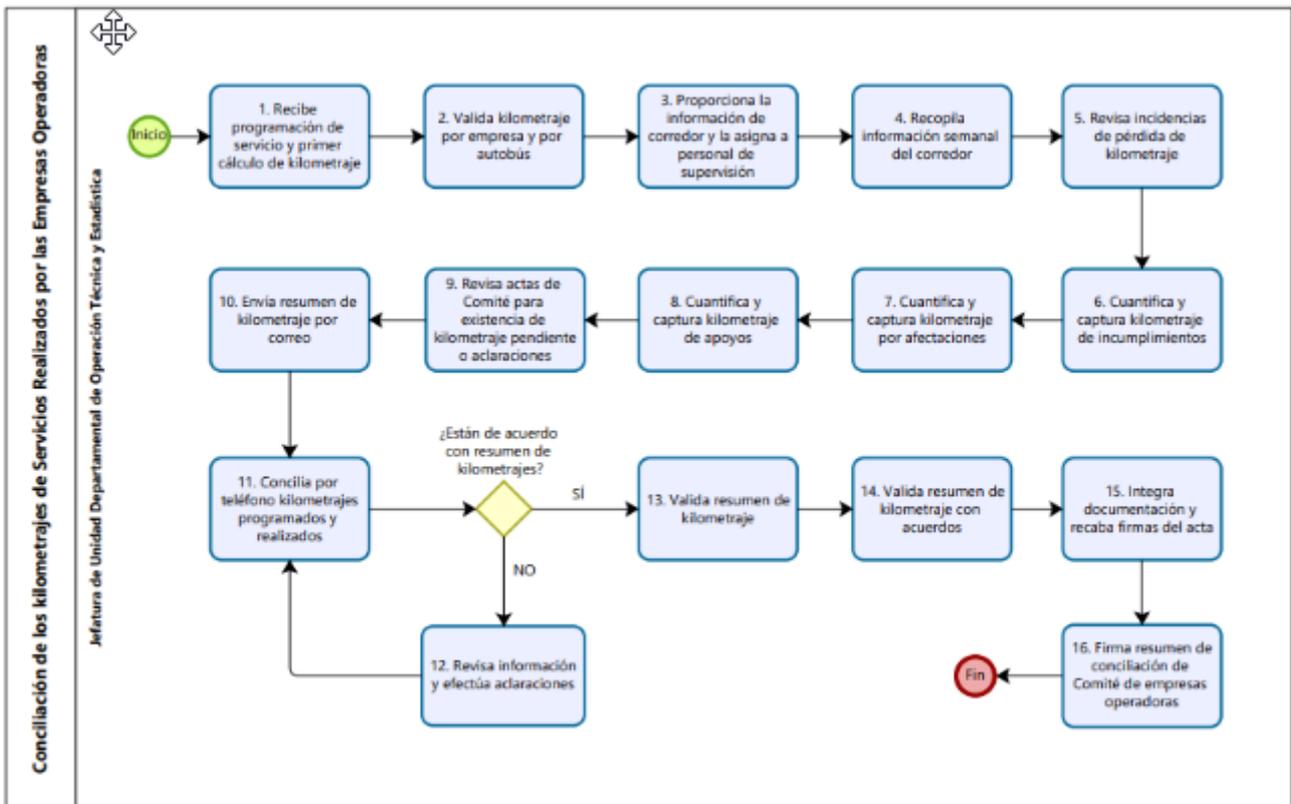
Para realizar la cuantificación del kilometraje realmente recorrido por las empresas operadoras, el personal de la Jefatura de Operación Técnica y Estadística realiza el siguiente procedimiento:

1. Recibe la información de asignación de kilometraje por parte de la JUD de Programación de Unidades de Transporte, la cual se recibe mediante correo electrónico del Coordinador de Conciliación.
2. El Coordinador de Conciliación valida el kilometraje programado para cada línea del sistema, esta validación se realiza comparando los kilómetros programados, asignados por tipo de autobús para cada empresa operadora.
3. El Coordinador de Conciliación proporciona la asignación de kilometraje por corredor al personal de analista de conciliación mediante correo electrónico.
4. El Analista de Conciliación recopila información de Controles de Salida y Terminales, así como los Formatos de Desincorporaciones en Centro de Control Metrobús, asegurándose de que la información se encuentre debidamente firmada por el responsable de generarla; en caso de que no se encuentre organizada por línea, fecha y periodo y debidamente firmada con nombre y cargo del responsable de su generación, no deberá de recibir la información notificando al Coordinador de Conciliación para que este solicite al Jefe inmediato de la JUD de Gestión del Centro de Control Metrobús la corrección de la información.
5. El Analista de Conciliación una vez que cuenta con la información operativa, deberá cuantificar y capturar los kilometrajes por incumplimientos, por afectaciones, de apoyos y generar el resumen de kilometraje de servicio conciliado; esta actividad deberá realizarla en los formatos anexos a este Mecanismo, los cuales deberá enviar mediante correo electrónico al Coordinador de Conciliación.
6. El Coordinador de Conciliación deberá revisar y validar el resultado del kilometraje conciliado de cada Analista de Conciliación, haciendo el comparativo del km programado total con la diferencia de los kilómetros reales, validando que el proceso de conciliación se cumpla.
7. En caso de contar con alguna notificación de deductivas por parte de la Dirección Ejecutiva de Operación Técnica y Programática, conforme el Título 9, Capítulo I, Regla SEPTUAGÉSIMA SEXTA, Fracción IV; así como la Título 11, Capítulo 11, Regla OCTOGÉSIMA NOVENA, Título 12, Capítulo 12, Regla CENTÉSIMA VIGÉSIMA PRIMERA de las Reglas de Operación de Metrobús, publicadas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 31 de diciembre de 2021, se aplica la deductiva correspondiente para obtener el resultado del kilometraje conciliado.



8. El Coordinador de Conciliación deberá revisar y validar el resultado del kilometraje conciliado de cada Analista de Conciliación, haciendo el comparativo del km programado total con la diferencia de los kilómetros reales, validando que el proceso de conciliación se cumpla.
 9. El Analista de Conciliación envía el resumen de kilometrajes conciliados a las empresas operadoras, con la finalidad de que éstas revisen y validen la información vía correo electrónico.
 10. Las Empresas Operadoras envían la confirmación de la conciliación vía correo electrónico.
- El personal de la Jefatura de Unidad Departamental de Operación Técnica y Estadística deberá tener la documentación soporte para su validación y firma en conjunto con el Acta de Comité de Empresas Operadoras, esta documentación será la justificación que valida y sustenta la acreditación de kilometrajes conciliados totales a pagar.

Figura 1. Proceso de conciliación de kilometraje actual.



Fuente: Manual de Metrobús vigente.

3.3 Conciliación de importes entre la DEAF y la DEPETI

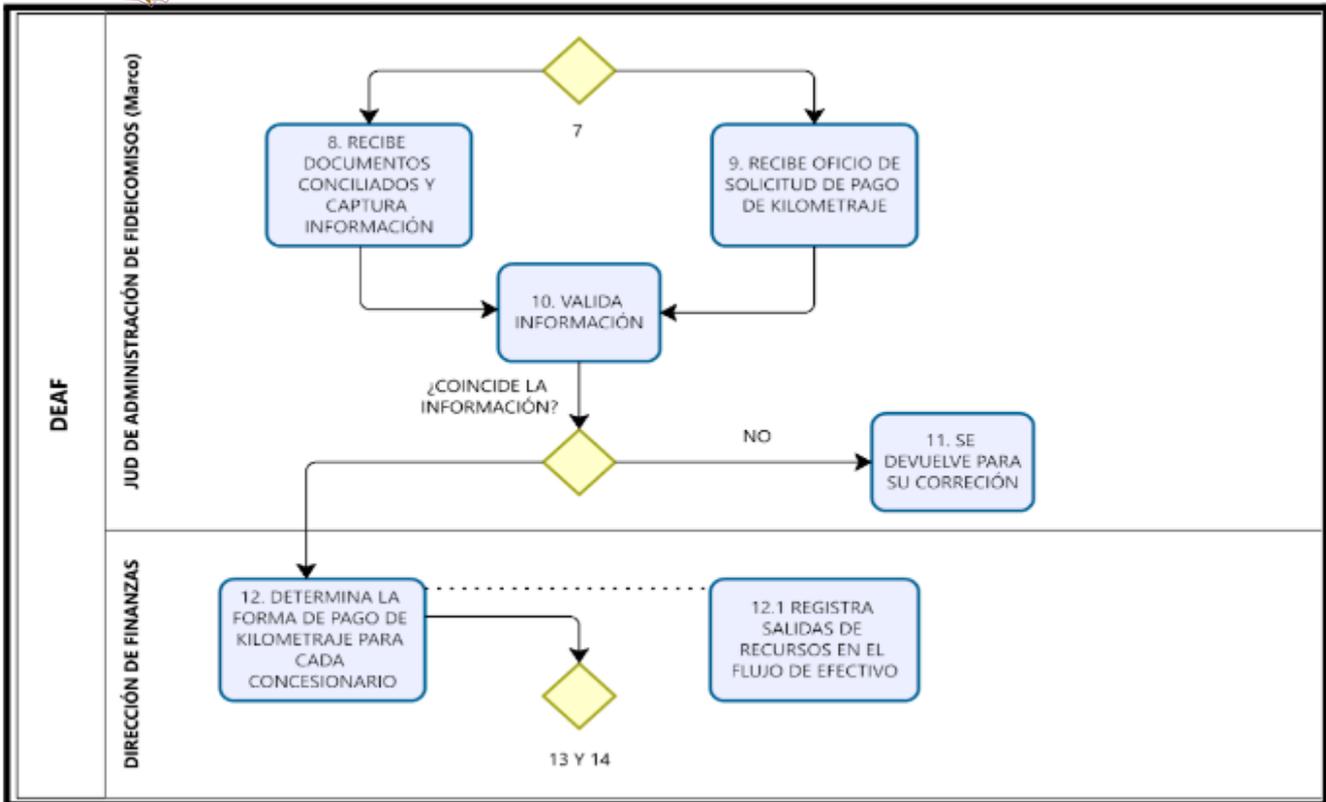


Al estar conciliado el kilometraje por parte de la DEPETI y de la DEOTP, dicha información se pasa a la Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Fideicomisos (JUD Fideicomisos) mediante correo y en formato PDF para determinar en hojas de cálculo el importe a pagar, mediante la multiplicación del kilometraje conciliado menos las deducciones (o más las compensaciones, según sea el caso) por la tarifa de pago por kilómetro asignada a cada concesionario.

La DEPETI comparte semanalmente los oficios editables de solicitud de pago por kilómetro del concesionario (éstos están clasificados por cada corredor) a través del drive de Metrobús a la JUD de Administración de Fideicomisos donde se validan los montos a pagar por concesionario, posteriormente son firmados por el Director Ejecutivo de la DEPETI y enviados mediante oficio a la DEAF.

La JUD de Administración de Fideicomisos, en algunos casos realiza deducciones, por retenciones de créditos que son contratados por los concesionarios para la sustitución de su flota, previo a determinar el importe final a pagar.

Figura 2. Conciliación del importe a pagar.



Fuente: elaboración propia

Ya que se calcularon los importes finales por línea y por concesionario se define la forma de pago. Existen dos vías a) La primera con cargo al Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pagos Número 6628 (pago vía fideicomiso) o b) La segunda con cargo a los recursos presupuestales de Metrobús designados por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México (pago vía subrogación). Los siguientes subapartados explican los procesos necesarios para la realización de los pagos por las dos vías anteriormente mencionadas.

3.4 Pago vía subrogación

Como se mencionó anteriormente, el pago vía subrogación se refiere a aquellos pagos que se hacen con cargo a los recursos presupuestales del Metrobús designados por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

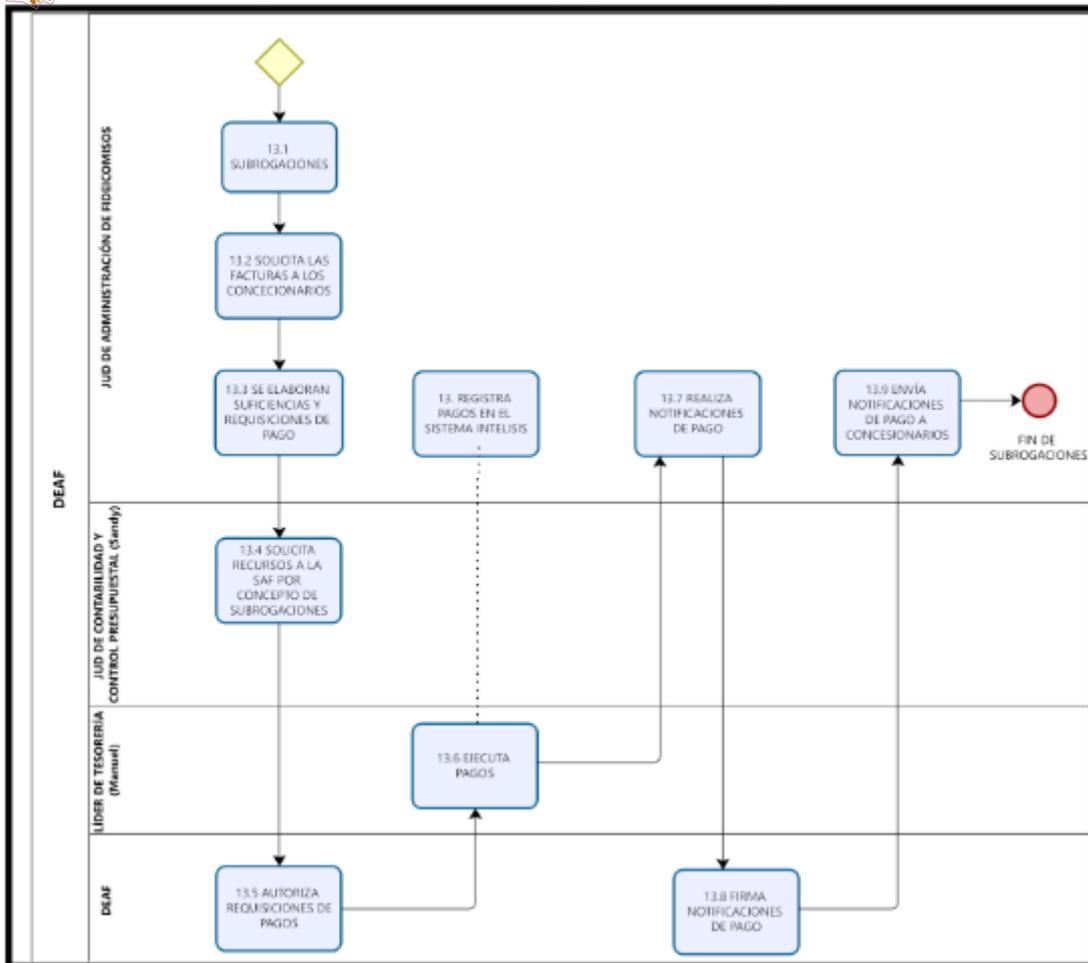
1. Ya que se tiene la relación de los pagos que se harán vía subrogación, la JUD de Fideicomisos solicita las facturas por concepto del pago del kilometraje mediante correo electrónico a los



concesionarios para la comprobación de la aplicación de los recursos a las SAF.

2. Una vez enviadas las facturas a la JUD de Administración de Fideicomisos, se realizan tres documentos como se enlista a continuación:
 1. El formato de revisión de pagos, firmado por la JUD de Administración de Fideicomisos, la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal y el Tesorero. (se realiza 1 documento por cada factura de pago)
 2. La requisición de pago, firmado por la JUD de Administración de Fideicomisos y la Directora Ejecutiva de Administración y Finanzas. (se realiza 1 documento por cada factura de pago)
 3. Y la solicitud de pago a la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal. (se realiza un documento por toda la relación de pago de kilometraje semanal y participación mensual)
Estos documentos son enviados a la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal con el objetivo de solicitar los recursos presupuestales a la Secretaría de Administración y Finanzas. Una vez solicitado el recurso, el pago es ejecutado por la Tesorería de Metrobús
3. La JUD de Administración de Fideicomisos genera los oficios de notificaciones de pago en formato PDF dirigidos a las empresas concesionarias para informarles que el pago ha sido realizado, estos oficios deben de ser firmados por la Directora Ejecutiva de la DEAF. y enviados mediante correo electrónico a los concesionarios.
4. Los pagos realizados deben de ser registrados y cargadas las facturas correspondientes en el sistema GRP INTELISIS para su posterior validación de la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal. El sistema INTELISIS es un sistema GRP (Government Resource Planning) el cual, es un software de gestión integral que sistematiza la gestión presupuestal, contable y patrimonial de los recursos financieros, materiales y humanos del Gobierno.
5. Cabe mencionar que todos los pagos realizados por esta vía deben de ser registrados en el FEF.

Figura 3. Proceso de pago vía subrogación.



Fuente: elaboración propia.

3.5 Pago vía fideicomiso

Para el proceso de pago con cargo al fideicomiso, una vez conciliado el kilometraje y calculado el importe final a pagar por concesionario y corredor

1. Se elaboran manualmente las instrucciones de pago en formato editable con los datos del kilometraje a pagar, las subcuenta del corredor donde se registra el egreso y la cuenta bancaria de la Empresa Operadora donde se realiza la transferencia.



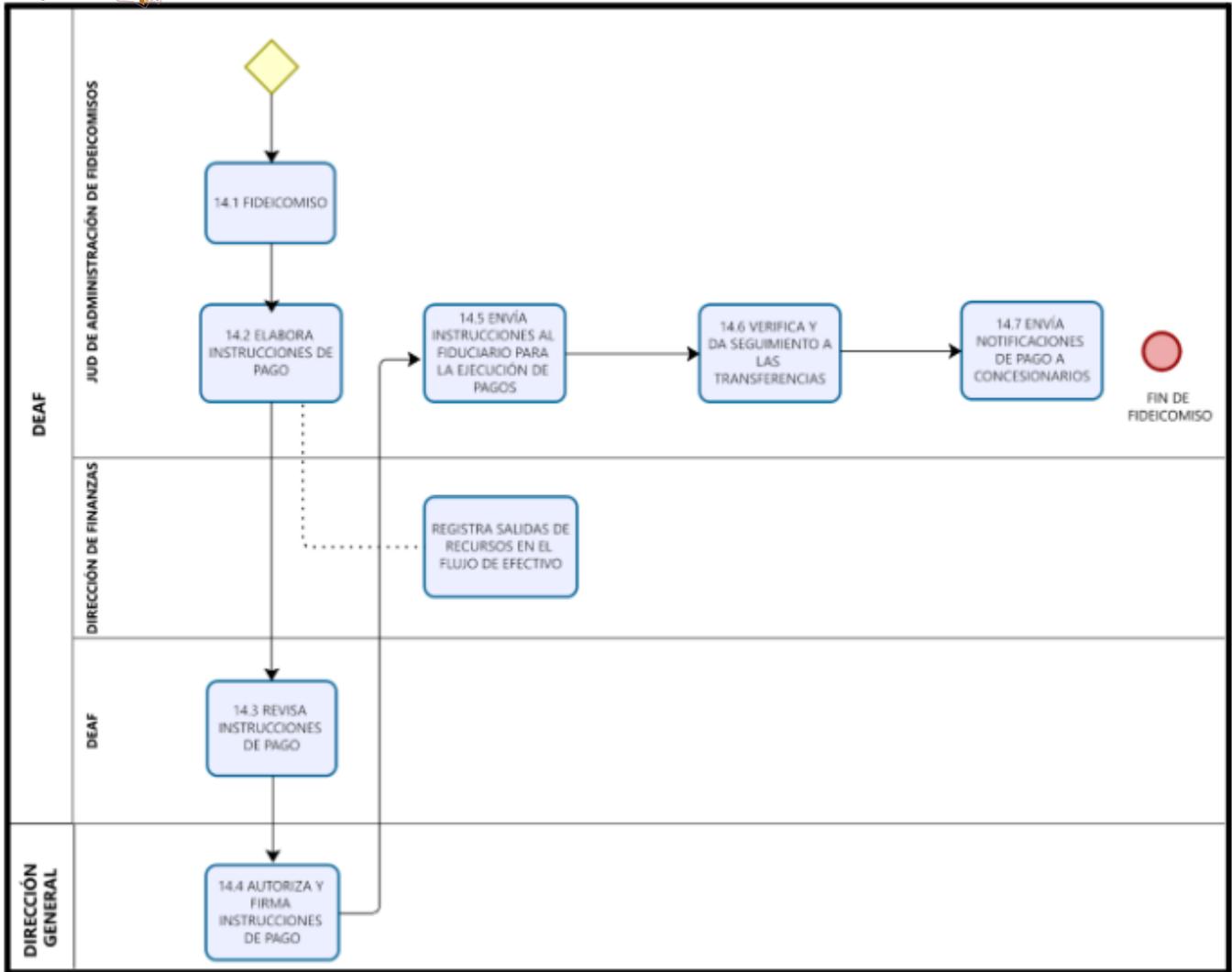
2. Una vez elaboradas las instrucciones y derivado del margen de error que se tiene se realiza un proceso de validación y autorización por el Director de Finanzas y el Director Ejecutivo de Administración y Finanzas (DEAF), quienes rubrican el documento previo a ser firmadas por la Directora General de Metrobús.
3. Una vez recaba la firma de la Directora General de Metrobús, éstas son escaneadas y enviadas al fiduciario a través de correo electrónico por el JUD de Administración de Fideicomisos; como parte del proceso de pago se elabora un LAYOUT en formato .xlsx que contiene los siguientes datos de las instrucciones:

1. Cuenta origen
2. Cuenta CLABE destino
3. Banco
4. Importe
5. Número de Fideicomiso
6. Concepto
7. Fecha de pago

Estos pagos y el formato LAYOUT debe de ser enviado antes de las 12:00 horas del día para proceder al pago el mismo día.

4. Se registran las salidas de dinero en el FEF por el Director de Finanzas.
5. La JUD de Administración de Fideicomisos da seguimiento a los pagos a través de la banca electrónica.
6. Se descargan los comprobantes de pago por el JUD de Administración de Fideicomisos y se envían a las empresas.

Figura 4. Proceso de pago vía Fideicomiso.



Fuente: elaboración propia.

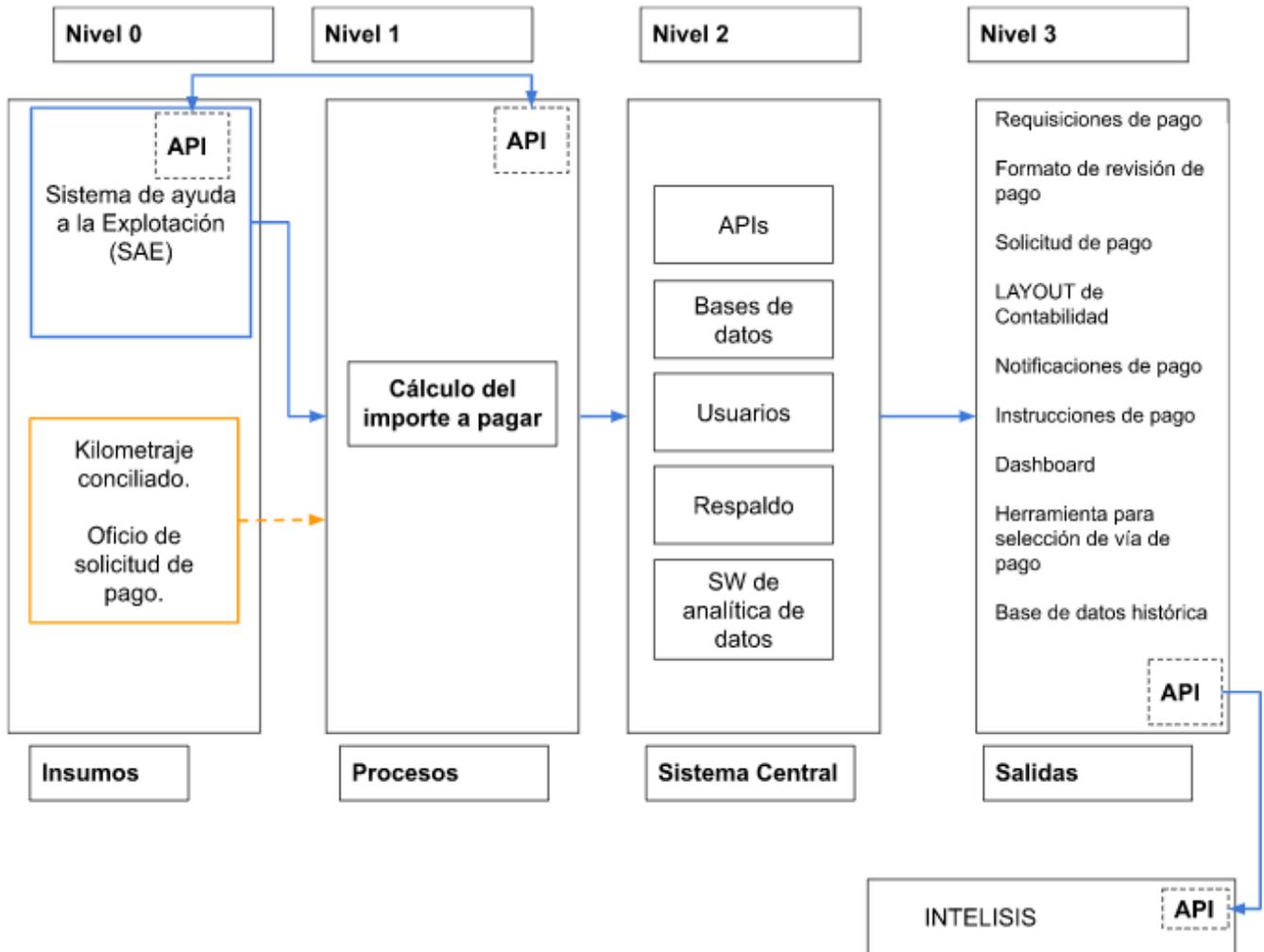
4. Arquitectura del sistema

Para lograr tener el desarrollo, implementación y optimización del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús, es necesario un sistema que procese el kilometraje conciliado para el cálculo del importe a pagar a los concesionarios y que genere las instrucciones de pago y notificaciones de pago. Para ello, necesitamos una solución que nos brinde el mecanismo para automatizar el cálculo del pago del kilometraje y la generación de la documentación necesaria para proceder al pago.



A continuación, mostramos la arquitectura propuesta, la cual puede variar a propuesta del proveedor con el objetivo de cumplir con las funcionalidades descritas en este documento:

Figura 5 Arquitectura de alto nivel del desarrollo, implementación y operación del sistema informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús



Dicha arquitectura está conformada por tres niveles que interactúan entre sí. Cada nivel presenta unos elementos representados por unas cajas en el diagrama. El diagrama presenta tres tipos de flechas, la flecha azul continua representa el canal de alimentación de insumos, la flecha naranja discontinua representa un modo alternativo de alimentar el sistema de manera manual, esto en caso



de caídas del SAE. Las flechas en ambos sentidos representan la comunicación entre las distintas APIs.

- **Nivel 0:** El nivel cero engloban los insumos a partir de los cuales el sistema será alimentado, el cuál puede ser de dos formas, uno vía automática a través de los datos que serán alimentados por el SAE a través de la API desarrollada por la empresa ganadora; la segunda vía podrá ser a través de método utilizado cotidianamente a través de los oficios de solicitud de pago enviados por la DEPETI a la DEAF con la conciliación del kilometraje y las deducciones por reglas de operación; según su caso.
- **Nivel 1:** engloba la interacción entre la API del Sistema de Ayuda a la Explotación con una API desarrollada por el ganador de la nueva implementación. Asimismo, el nuevo desarrollo debe de convertir de manera automática el kilometraje conciliado en importe a pagar para cada empresa y por línea, con base en el pago por kilómetro vigente.
 - API del Sistema de Ayuda a la Explotación.
 - API del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario
- **Nivel 2:** en este nivel se debe desarrollar el Sistema Central donde se alojarán las APIs, bases de datos, acceso y control de usuarios, respaldo de la información y un software de analítica de datos que permita analizar rápidamente los indicadores financieros más relevantes. Se presenta un listado con las características mínimas que deberá tener el Sistema Central.
 - Las API's requeridas que permitan tener la conexión con los diferentes sistemas como SAE e Intelisis.
 - La Base de Datos de toda la información.
 - Control de acceso de Usuarios, tanto del Organismo como las EO y los requeridos para el funcionamiento correcto del Sistema, deberán tener permisos correspondientes a las funciones.
 - Respaldo de la información almacenada.
 - Software de analítico de datos que permita tener los indicadores financieros más relevantes para el Organismo Metrobús para la presentación ante los directivos de Metrobús con el objetivo de tener una mejor toma de decisiones
- **Nivel 3.** En este nivel será dónde el usuario interactúe con el sistema y mostrará todos los archivos de salida para la operación de los pagos vía Fideicomiso y Subrogación, las notificaciones a las EO por los pagos realizados vía Subrogación. Con el objetivo de mostrar el orden de la documentación se elaboró la siguiente lista.
 - Herramienta que permita la selección de vía de pago, ya sea Subrogación o Fideicomiso.



- El formato de revisión de pago es el documento de control interno que se envía a la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal para la solicitud de la suficiencia presupuestal a la Dirección de Finanzas de MB.
- Se requieren las Requisiciones de pago para la entrega a la JUD de Contabilidad y Control Presupuestal y la Tesorería de MB para la solicitud del pago vía Subrogaciones.
- Elaboración de la Solicitud de pago con las firmas de la JUD de Administración de Fideicomisos y la DEAF para la ejecución del pago vía Subrogación.
- Una vez ejecutado el pago se requiere la creación de la Notificación de Pago que será enviada a la EO con las firmas de la DF y la DEAF.
- Para el caso de la ejecución de los pagos vía Fideicomiso, se requiere la creación de la instrucción de pago con los datos relevantes de cálculo de kilometraje y datos bancarios de las EO, que será firmada por la Directora General con la rúbrica de la DEAF, DF y JUD de Administración de Fideicomisos para su posterior envío al Fiduciario.
- Dashboard con los datos financieros más relevantes para el Organismo Metrobús en diferentes gráficos.
- Base de datos histórica que guarde los datos para rendición de cuentas e información solicitada.
- API que permita la conexión con el Sistema Intelisis para la carga de información para la armonización contable del Organismo Metrobús.

5. Especificaciones del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario.

Este alcance contempla las funcionalidades y aspectos técnicos que debe de tener el sistema de pago de kilometraje.

5.1 Descripción general del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario.

El Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario suministrada por "LA EMPRESA" debe:

- a) Debe poder consumir la API del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) y PEAJE para poder consumir los datos del módulo de conciliación de kilometraje.
- b) En caso de caídas del SAE, este debe de tener la capacidad de subir manualmente la información.
- c) Calcular automáticamente el importe a pagar por línea (CORREDOR) y CONCESIONARIO.



d) Ya que el sistema calcule los importes finales por línea y concesionaria, debe de generar una herramienta que permita la clasificación de los pagos, es decir, señalar la vía de pago, ya sea SUBROGACIÓN o FIDEICOMISO.

e) Incluir herramienta en caso de descuento por retención de crédito en el importe final.

f) El sistema debe incluir el pago mensual de participaciones a las empresas concesionarias. (Se realizan 40 operaciones por semana, considerando un plan de crecimiento a 120 operaciones por semana)

g) El personal de Metrobús debe tener usuarios específicos con permisos de acuerdo a las necesidades del Organismo.

h) Los concesionarios deberán tener usuarios específicos para que les permita revisar que facturas deberán de generar (solo en caso de pago vía Subrogación).

i) Las facturas generadas podrán ser subidas al sistema en la cuenta de los concesionarios.

j) Validación de facturas electrónicas de manera automática a través de API del SAT. (Se valida promedio de 40 facturas a la semana, y el plan de crecimiento esperado es hasta 200 facturas mensuales. La empresa adjudicada deberá de consumir los servicios dispuestos por el SAT para realizar la validación de las facturas por el mecanismo que mejor les acomode, colocando alertas en caso de que la validación NO sea favorable.

k) Si el pago es vía SUBROGACIÓN, éste deberá solicitar automáticamente a los concesionarios la factura por el monto señalado vía correo electrónico, asimismo, el sistema le deberá permitir a los CONCESIONARIOS subir las facturas directamente al sistema, las cuáles deberá validar automáticamente en el portal del SAT. Posteriormente el sistema debe de generar los siguientes archivos:

1. Formato de revisión de pago por cada factura (Se anexa ejemplo);
2. Requisición de pago por cada factura (Se anexa ejemplo);
3. Solicitud de pago por el importe total.
4. Generar notificaciones de pago vía SUBROGACIÓN por cada factura;
5. Solicitud de CLC al área de Contabilidad (Se anexa ejemplo)

l) Si el pago es vía FIDEICOMISO, este debe de generar las instrucciones de pago automáticamente y se debe poder generar un soporte que valide la información contenida en la instrucción de pago. Posteriormente el sistema debe de generar un documento.



m) Generar LAYOUT en formato .xlsx que tenga la siguiente información por instrucción de pago:

1. Cuenta origen
2. Cuenta CLABE destino
3. Banco
4. Importe
5. Número de Fideicomiso
6. Concepto
7. Fecha de pago
8. Folio (debe de estar vacío para poder llenarse manual posteriormente)

n) El sistema debe de tener una base de datos de todos los pagos realizados por ambas vías, el cual pueda exportarse a hoja de cálculo para su manipulación y análisis.

o) El sistema debe de tener una serie de dashboard que analicen el comportamiento de los pagos por línea, por concesionario, por tipo de pago, el kilometraje pagado, recorrido y/o cualquier variable que requiera Metrobús.

p) El sistema debe de tener la opción de crear dashboard dinámicos.

q) Debe desarrollar una API que pueda ser consumida por el sistema INTELISIS para el registro de pagos.

r) Herramienta de flujo de efectivo de entradas y salidas de recursos. La EMPRESA debe generar una herramienta que muestre a través de un tablero o flujo, el control de entradas y salidas de dinero semanal. Los formatos los va a otorgar Metrobús para poder tener dicha visualización.

s) La Dirección de Finanzas y la JUDAF deberán de tener usuarios que les permitirá hacer las siguientes acciones:

1. Ser los únicos que pueden acceder y utilizar la herramienta de selección de vía de pago con autorización de la Dirección de Finanzas.
2. Ver las facturas que los concesionarios deben de subir.
3. Hacer modificaciones a las instrucciones de pago en caso de ser necesario con autorización de la Dirección de Finanzas.
4. Hacer modificaciones a las notificaciones de pago en caso de ser necesario con autorización de la Dirección de Finanzas.
5. Modificaciones necesarias al flujo de efectivo con autorización de la Dirección de Finanzas.



6. Serán los únicos usuarios con acceso a la base de datos de la cual se alimenta la creación de las notificaciones y las instrucciones.
 7. En el caso hipotético de que exista alguna falla en el SAE y que no pueda proveer información automáticamente a través de su API, la implementación debe de permitir alimentar el sistema de forma manual en alguna contingencia, para que el resto de los procesos puedan continuar funcionando, asimismo, los usuarios de la JUD de Fideicomiso y la Dirección de Finanzas son los que podrán ingresar manualmente los datos de kilometraje conciliado siempre y cuando se tenga la solicitud de pago por parte de la DEPETI.
- t) El sistema debe de ser escalable y de poder integrar nuevas funcionalidades a partir de actualizaciones, según lo requiera Metrobús.

5.2 Aspectos técnicos

El Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario y automatización suministrado por "LA EMPRESA" debe incluir:

- a) Capacitación al área de TI.
- b) El sistema debe de hospedarse en la nube, la cual deberá de ser proveída por "LA EMPRESA"
- c) El acceso al sistema y a la nube debe de ser dado por lo menos usando un mecanismo por doble filtro o mejor, y bajo una conexión segura, recomendando el uso de VPN.
- d) El servicio deberá ser proporcionado como un híbrido de SaaS (Software como un servicio) e IaaS (Infraestructura como un servicio).
- e) La política de respaldos es totalmente necesario que se maneje la política 3-2-1 (realiza 3 copias de los datos (con una diferencia máxima de 15 minutos) en 2 soportes diferentes (nunca en la misma infraestructura operativa) y aloja la tercera copia en 1 lugar físico distinto (que deberá ser entregado a Metrobús, en formato estándar). Lo cual será totalmente auditable en cualquier momento por personal de Metrobús.
- f) Es COMPLETAMENTE necesario el contar, y detallar el BCP (Plan de continuidad de Negocios) y un DRP (Plan de recuperación de Desastres), con el que se contará; donde por la naturaleza de la información y la operación se tengan los siguientes parámetros, en el entendido que de no cumplirlos se aplicara una pena convencional del 5% de la contraprestación por cada día de pérdida de datos ó tiempo de recuperación de la funcionalidad:

1. RPO (RECOVERY POINT OBJECTIVE; Determina la cantidad máxima aceptable de pérdida de datos (en minutos u horas) que la empresa está lista / se puede permitir. Debe ser acordado tanto por el propietario / director de Finanzas como por la JUD de TI), recomendando un tiempo no mayor a 15 minutos.



2. RTO (RECOVERY TIME OBJECTIVE; en esta etapa, el sistema se recupera y vuelve a estar en línea, pero aún no está listo para la producción. El objetivo de tiempo de recuperación (RTO) determina la cantidad máxima de tiempo tolerable necesario para que todos los sistemas críticos vuelvan a estar en línea. Esto cubre, por ejemplo, restaurar datos de una copia de seguridad o corregir un fallo. En la mayoría de los casos, esta parte la lleva a cabo el PROVEEDOR). Se recomienda un tiempo NO mayor de 1 hora (que es totalmente alcanzable al hablar del uso de la nube).
3. WRT (WORKING RECOVERY TIME; es el tiempo en que se recuperan todos los sistemas, se verifica la integridad del sistema o de los datos y todos los sistemas críticos pueden reanudar las operaciones normales. El Tiempo de recuperación del trabajo (WRT) determina la cantidad máxima de tiempo tolerable que se necesita para verificar el sistema y / o la integridad de los datos. Esto podría ser, por ejemplo, verificar las bases de datos y registros, asegurándose de que las aplicaciones o servicios se estén ejecutando y estén disponibles. En la mayoría de los casos, esas tareas las realiza el administrador de la aplicación, el administrador de la base de datos, etc. Cuando todos los sistemas afectados por el desastre se verifican y / o recuperan, el entorno está listo para reanudar la producción nuevamente. Es deseable un tiempo no mayor a 2:00 hrs

Figura 6. Plan de recuperación de desastres



Fuente: elaboración propia.

- g) Se recomienda que el DRP y el sistema productivo se encuentren en diferente infraestructura, para garantizar la máxima disponibilidad.
- h) Debe contar con una contraseña de SUPERADMINISTRADOR, tanto a la infraestructura, el aplicativo, y la base de datos, la cual estará en poder de Metrobús.
- i) Los datos son totalmente propiedad de Metrobús, y no podrá condicionarse bajo ninguna circunstancia el acceso a los mismos, asimismo, se debe de cumplir lo siguiente:



1. Implementar solo imágenes y logos institucionales
2. Hacer uso de colores institucionales
3. El sistema no deberá contener ninguna marca de agua ni logotipo de ninguna empresa.
4. La interfaz debe de tener un diseño responsivo que permita la visualización en distintos dispositivos.

j) Deben de documentar que se proporcionará un sistema de monitoreo automatizado y que cuente con alertas configurables sobre:

1. Desempeño de servidores.
2. Espacio Libre de almacenamiento.
3. Tasa de carga y descarga de información.
4. Aviso de intentos de intrusiones.

k) Antivirus que se actualice de manera automática y que pueda ser monitoreado desde alguna plataforma.

l) Debe de manejar una Base de Datos relacional, que permita extraer información y analizarla.

m) Módulo de Inteligencia de Negocios que permita el desarrollo de manómetros e indicadores a demanda por parte del cliente sin incurrir en costos extras por desarrollo de estos mismos, ni limitar el número de KPI (indicadores de negocio). Se debe basar en ingeniería ó minería de datos basados en cubos, paretos, debiendo permitir que el usuario final seleccione los indicadores en los cuales se basan estas proyecciones, y la modalidad de la presentación. De manera tal que se tenga una visión integral de los datos del organismo, permitiendo un análisis flexible de autoservicio. Estos procesos deben de incluir lo siguiente:

1. Minería de datos: Uso de bases de datos, estadísticas y aprendizaje automático para descubrir tendencias en grandes conjuntos de datos.
2. Generación de informes: Compartir el análisis de datos con las partes interesadas para que puedan sacar conclusiones y tomar decisiones.
3. Valores de referencia y métricas y de rendimiento: Comparar los datos de rendimiento actuales con los datos históricos para realizar un seguimiento del rendimiento en función de los objetivos, normalmente utilizando dashboards personalizados.
4. Análisis descriptivo: Uso de análisis de datos preliminares para averiguar qué sucedió.
5. Generación de consultas: Para extraer las respuestas de los conjuntos de datos, la BI hace preguntas específicas sobre los datos.



6. Análisis estadístico: Tomar los resultados de análisis descriptivos y explorar aún más los datos utilizando estadísticas para determinar cómo sucedió esta tendencia y por qué.
 7. Visualización de datos: Convertir el análisis de datos en representaciones visuales como cuadros, gráficos e histogramas para consumir datos con mayor facilidad.
 8. Análisis visual: Explorar datos a través de la narración visual para comunicar ideas sobre la marcha y mantenerse dentro del flujo de análisis.
 9. Preparación de datos: Compilar múltiples fuentes de datos, identificando las dimensiones y medidas, preparándolos para el análisis de datos.
- n) Proporcionar pruebas semestrales de:
1. Funcionamiento de BCP
 2. Funcionamiento de DRP.
 3. PENTESTING (Pruebas de penetración).
 4. Estas pruebas se realizarán en conjunto con personal de Metrobús.
- o) En la entrega del proyecto, deberá proporcionar los programas (código fuente) de cada uno de los módulos y apartados, así como memoria técnica, y los accesos del SUPERADMINISTRADOR.
- p) Entregar los manuales de Políticas y Procedimientos relacionados al sistema.
- q) Entregará diagramas de Entidad-Relación a los que tenga lugar durante el desarrollo del sistema.
- r) Entregará los diccionarios de datos del sistema.
- s) Interface para envío de información al portal del SAT y validar facturas, teniendo y actualizando la información de las mismas en el sistema.
- t) Repositorio de documentos generados por el sistema.
- u) Al término del contrato la empresa deberá de entregar todo lo necesario a Metrobús (códigos fuentes, programas, librerías, APIs, contraseñas, etc.), y acompañarle durante su implementación en la infraestructura donde Metrobús así lo decida, reservándose la aplicación de la fianza hasta por 3 meses posteriores a la conclusión o el cumplimiento en este punto, lo que ocurra primero, así como la documentación explicativa necesaria.

5.3 API para interacción con otros Sistemas Informáticos de Metrobús

La API para interacción con el Sistema de Ayuda a la Explotación debe:

1. Facilitar la aceptación de los Sistema Informáticos que Metrobús indique.



2. La API se debe poder instalar en dispositivos de distintos proveedores y referencias técnicas, siempre y cuando estos cumplan con las especificaciones exigidas en este anexo.
3. Ser desarrollada por "LA EMPRESA", quien debe entregar el código fuente de dicha API y su documentación técnica a Metrobús para facilitar la evolución del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario, y la futura integración de hardware de distintos proveedores.
4. Ser desarrollada para poder ser incorporada en dispositivos con sistemas operativos Windows, Linux, Android y iOS.
5. Ser entregada como una serie de librerías precompiladas con sus correspondientes archivos de encabezados, los cuales deben definir el nombre, parámetros y tipo de retorno de las funciones que hacen parte de cada librería.
6. Incluir el código fuente con su documentación, un manual de usuario y la documentación técnica que describa el uso e implementación de cada una de las capas descritas anteriormente y ejemplos sencillos de esto.

5.4 Sistema Central

El sistema central suministrado por "LA EMPRESA" debe:

- a) Proveer toda la información relacionada con las operaciones vinculadas al pago de kilometraje en los tiempos y con las características requeridas para controlar la correcta operación de este, así como hacer seguimiento a las operaciones, asegurando en todo momento la disponibilidad de esta información.
- b) Tener la capacidad de migrar la información almacenada en la base de datos a otros sistemas que Metrobús le solicite.
- c) Permitir a Metrobús el acceso ilimitado y completo a la base de datos.
- d) Cumplir con una alta capacidad de parametrización, misma que se verá reflejada en el sistema (pago por kilometraje vigente, nuevas rutas o corredores, nuevas empresas o modificación de empresas existentes, formato de oficios, cambio en el representante legal, cambios en los datos bancarios para transferencia, cambios en la estructura orgánica de Metrobús, cambio en el Fondo Presupuestal, año, número de oficio de documentos soporte, número de semana al que se refieren, fecha de pago semanal, fecha), los parámetros deben ser modificables desde el sistema central.
- e) Estar en idioma español latinoamericano.
- f) Estar hospedado en la nube. Esta debe ser un centro de datos certificado bajo los estándares Uptime Institute Tier III, ICREA nivel IV, ANSI/TIA 942 Rated III o cualquier otro superior o



equivalente, para garantizar condiciones de redundancia y alta disponibilidad.

g) Contar con una base de datos relacional bajo la estructura de datos que Metrobús proporcionará, donde se almacene toda la información necesaria para garantizar la correcta operación de todas las funcionalidades que aloja el sistema central, las cuales serán descritas más adelante.

h) Permitir la gestión de usuarios, de manera que se pueda dar o restringir acceso a las funcionalidades que aloja de acuerdo con los permisos asignados a los usuarios, los cuales son definidos por Metrobús. Esta gestión debe permitir:

1. Crear cuentas con un nombre de usuario y contraseña.
2. Asignar información del usuario como nombres, apellidos, identificación, rol, entidad, responsabilidades.
3. Actualizar la información del usuario.
4. Actualizar y recuperar contraseñas.
5. Asignar permisos de acceso a las funcionalidades del sistema central del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de acuerdo con el rol de usuario asignado.
6. Deshabilitar cuentas de usuario.

i) Permitir como mínimo la administración y distribución de los siguientes parámetros:

1. Kilometraje: debe ser capaz de modificar el monto de pago por kilómetro a los diferentes concesionarios, por autobús o línea del Sistema Metrobús.
2. Fechas y horarios: debe ser capaz de actualizar las fechas y horarios
3. Empresas: debe de ser capaz de agregar, quitar o remover empresas.
4. Corredores: debe de ser capaz de agregar nuevas.
5. Formatos de oficios: Debe de ser capaz de integrar cambios requeridos en los formatos solicitados. Dichos oficios deberán de ser firmados dentro del sistema con la firma CDMX en su versión WEB, o en su defecto con alguna otra firma que en un futuro pueda determinar Metrobús, para anexar el documento firmado al expediente electrónico de cada oficio.
6. Cambios en el representante legal: en caso de que cambie el representante legal de la empresa que se vea reflejado en los oficios generados.
7. Cambios en los datos bancarios: Cuenta CLABE, número de cuenta y nombre del banco.
8. Cambios en la estructura orgánica de Metrobús.
9. Cambio en el Fondo Presupuestal: cada año se actualiza el fondo con base a la Ley de Ingresos de la Ciudad de México.



10. Año vigente.
 11. Números de oficios de documentos los cuáles soportan la información contenida en el nuevo oficio generado.
 12. Que se actualice el número de semana automáticamente.
 13. Se debe modificar la fecha de pago semana con semana.
 14. Se debe de poder actualizar la fecha del oficio.
- j) Contar con un sistema de respaldo o backup que garantice la continuidad en la operación de todas las funcionalidades que aloja ante una falla en el sistema principal.
- k) Contar con interfaces web para todas las funcionalidades.
- l) Contar con las API necesarias para que el Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario y sistemas informáticos de terceros puedan interactuar e intercambiar información con el sistema central. Lo anterior para que dichos sistemas se puedan integrar a la solución, y enviar y recibir los datos que se requieran para garantizar la correcta operación. Esto con el objetivo de garantizar una solución abierta, escalable y flexible.

6. Obligaciones del Proveedor en la puesta en marcha del Sistema Informático de apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario.

1. Generar los desarrollos e implementar un sistema que automatice los procesos para la realización del pago por kilometraje y participación a los CONCESIONARIOS vía Fideicomiso y Subrogación, que permita almacenar la información para elaborar análisis históricos;
2. Entregar un plan de implementación del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario a Metrobús.
3. Realizar las adecuaciones al sistema que solicite Metrobús y las actualizaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
4. Garantizar la seguridad del sistema y de la información contenida ante cualquier intento de robo de información o ataque cibernético.
5. Dar mantenimiento y actualizaciones para mantener la seguridad requerida.
6. Hacer seguimiento a las incidencias reportadas por Metrobús. (Personal de soporte técnico y mesa de ayuda de "LA EMPRESA"). Esta mesa de ayuda deberá estar disponible de lunes a viernes de 08:00 a 22:00 horas y sábados de 10:00 a 18:00 horas.
7. Tener SIEMPRE respaldada la información de acuerdo a las especificaciones técnicas.
8. En todo momento Metrobús tendrá el derecho para supervisar el cumplimiento de todas las obligaciones del servicio.



9. Capacitación al personal que Metrobús designe.

Anexo 2 y 3

Anéxos Dos. Propuesta Técnica y Económica de la "Empresa".

Anéxos Tres. Puesta en Marcha del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario de Metrobús.

Introducción

El presente Anexo tiene como objetivo describir las características, funcionalidades y requerimientos mínimos para LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDUCIARIO que automatice el pago de kilometraje y participación establecidas en las Concesiones vigentes de las empresas operadoras que conforman el Sistema de Corredores Metrobús, para atender las necesidades actuales y futuras de dichos pagos y otros posibles.

El objetivo es contar con un sistema automatizado del pago del kilometraje semanal y participación con una tecnología que permita el cálculo automático del importe a pagar por corredor y por concesionario, dicho pago puede ser mediante dos vías: 1. Mediante una instrucción firmada por la Directora General de Metrobús al fiduciario utilizando los recursos del FIDEICOMISO y 2. Utilizando recursos enviados por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México en la partida SUBROGACIÓN. En ambos casos, el monto a pagar por concepto de kilometraje se calcula con base en el resultado de un proceso de conciliación semanal que se realiza en el Comité de Empresas Operadoras.

Para materializar el pago de kilometraje semanal y participación, es necesario que se realicen una serie de oficios según sea el caso (FIDEICOMISO o SUBROGACIÓN). Para ello, necesitamos una solución que calcule el importe a pagar del kilometraje semanal y que genere automáticamente un documento y/o oficio por concesionario y Línea del Metrobús para que se realice el pago de kilometraje con mayor orden, eficiencia y en forma automática.

Este documento está conformado por los siguientes apartados:



- Numeral 2 Definiciones. Apartado con la descripción de los términos utilizados en el documento. Para cada uno de estos se presenta una abreviatura y una definición.
- Numeral 3 Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628. Dicho apartado explica qué es el fideicomiso y cómo se constituyó, asimismo, explica los procesos necesarios para el cálculo del importe semanal a pagar de kilometraje y su pago por las dos vías, fideicomiso y subrogación.
- Numeral 4 Arquitectura del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario. Dicho alcance incluye los requerimientos que las empresas operadoras deben cumplir para llevar a cabo esta implementación.
- Numeral 5 Especificaciones Técnicas del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de Instrucciones al Fiduciario. Este apartado explica los aspectos técnicos y funcionales que debe de cumplir dicho desarrollo.
- Numeral 6. Obligaciones del Proveedor en la puesta en marcha del Desarrollo del Sistema.

Definiciones

Nombre	Abreviatura	Definición
Comité de Empresas Operadoras	CEO	Es el grupo de trabajo en el que participan de manera coordinada y convenida Metrobús y las Empresas Operadoras que cuentan con una concesión y/o autorización otorgada por la Secretaría para prestar el servicio de transporte público de pasajeros dentro de cualquier Corredor integrado al Sistema, que cuenta con las funciones previstas en las Reglas de Operación.
Concesión	Concesión	Documento legal que otorga de los derechos para la prestación del Servicio de Transporte Público Colectivo de Pasajeros en los Corredores de Metrobús.



Cuenta por Liquidar Certificada	CLC	Instrumento mediante el cual las personas servidoras públicas facultadas por Metrobús autorizan el pago de los compromisos adquiridos con cargo al presupuesto de egresos (pago por kilometraje y participaciones)
Dirección de Finanzas	DF	Dirección que define, establece y difunde las políticas y lineamientos a los que deben ajustarse los sistemas de planeación, programación, presupuestación, evaluación, contabilidad y administración de riesgos del Organismo Metrobús, así como la gestión de pagos a los proveedores, servicios conexos y EO y pagos relacionados con la operación del Fideicomiso.
Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas	DEAF	Dirección Ejecutiva encargada de la Administración de los Recursos Presupuestales y Financieros asignados al Organismo en el ejercicio que aplique, relativos a los recursos materiales, recursos humanos, servicios generales y de mantenimiento del Metrobús, a fin de garantizar el buen funcionamiento de las unidades operativas, así como colaborar al desarrollo de las funciones sustantivas del Organismo.



<p>Dirección Ejecutiva de Operación Técnica y Programática</p>	<p>DEOTP</p>	<p>Dirección Ejecutiva encargada de establecer difusión de las políticas respecto de la operación, programación de los autobuses, infraestructura (patios, estaciones y carril confinado), centro de control, demás equipos y periféricos asociados; supervisar el programa de mantenimiento y conservación de la infraestructura del Sistema y coordinar y evaluar el desempeño permanente de las Empresas Operadoras. Determina el kilometraje pronóstico, km programado y realizado para su conciliación con las empresas operadoras</p>
<p>Dirección Ejecutiva de Planeación, Ejecución y Tecnologías de Información</p>	<p>DEPETI</p>	<p>Dirección Ejecutiva encargada de planear la conformación del “Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros”, considerando los aspectos de movilidad, económicos, financieros y de operación para el desarrollo del sistema acorde con las necesidades de movilidad de la población de la Ciudad de México; evalúa los costos de operación de las empresas operadoras y proponer actualizaciones a las tarifas del pago por kilómetro, Coordina e informa la conciliación de los kilometrajes de servicio realizados por las empresas operadoras.</p>
<p>Empresa Operadora</p>	<p>EO</p>	<p>Las organizaciones públicas o privadas que presten el servicio de transporte público de pasajeros dentro de cualquier Corredor integrado al Sistema Metrobús, en virtud de autorización o concesión otorgada por la Secretaría.</p>



Fideicomisario	Fideicomisario	Solicita al Fiduciario y aplica la captación de los flujos y fondos materia de Fideicomisos, correspondiente a lo recaudado por concepto de peaje y venta de tarjetas. Metrobús es el Fideicomisario Único.
Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628	Fideicomiso	Se encarga de administrar los recursos que se generan en los "Corredores de Metrobús" a partir de la recaudación de dinero en efectivo proveniente de la venta de las tarjetas o plásticos, así como de su cargo y de su recarga.
Fideicomitente	Fideicomitente	Aportan los bienes y derechos del concepto de peaje en el contrato de Fideicomiso. Los Fideicomitentes son los Concesionarios.
Fiduciario	Fiduciario	Recibe las aportaciones, bienes, derechos para administrar en forma individual y separada por cada corredor, los recursos del Fideicomiso irrevocable de administración, inversión y pagos número 6628. Banorte es el Fiduciario.
Flujo de Efectivo del Fideicomiso	FEF	La herramienta de flujo de efectivo es un control de ingresos y egresos que informa sobre las variaciones y movimientos de salida de efectivo en un periodo determinado.
Intelisis (GRP)	Intelisis	Sistema Integral que utiliza el Organismo Metrobús para registrar y administrar las operaciones contables-presupuestales-administrativas cumpliendo con la normatividad



kilometraje a pagar	km a pagar	El kilometraje a pagar consiste en el kilometraje recorrido en servicio por la Empresa Operadora en la conciliación correspondiente, al que se le descuentan las deducciones y se suman las compensaciones correspondientes.
kilometraje conciliado	km conciliado	Es el resultado del proceso de revisión entre Metrobús y la Empresa Operadora del km recorrido en servicio realizado por la Empresa Operadora en los viajes que quedaron registrados en los sistemas de Centro de Control, y que incluyen los kilómetros recorridos según el o los programas de operación y los asignados por los apoyos, menos el kilometraje no recorrido por incumplimientos y afectaciones.
Mesa de ayuda	MA	Servicio que provee un punto de contacto mediante el cual se canalizan las solicitudes para atender incidentes técnicos que ocurren en el Sistema. Desde la mesa de ayuda también se realiza el monitoreo del estado del Sistema y se gestionan los incidentes que surjan a partir de dicho monitoreo. La mesa de ayuda está conformada por personal de la empresa que se encarga de recibir y gestionar los incidentes reportados, y dar soporte técnico. Dicho personal se apoya en la funcionalidad de monitoreo del sistema, así como del mantenimiento durante la vida del contrato de los elementos de hardware y software.
Manual Administrativo	Manual Adm	Manual Administrativo de Metrobús publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 9 de noviembre del 2022.



Metrobús	MB	Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública de la Ciudad de México.
Pago de kilometraje semanal	Pago por KM	Monto semanal a pagar al concesionario por el recorrido de su flota en los corredores del Sistema Metrobús.
Participación	Participación	Pago que recibe el concesionario por concepto de renovación de la flota. Este pago se realiza mensualmente.
Reglas de Operación	RO	Reglas de Operación del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 31 de diciembre de 2021
Requisición de cheque/transferencia electrónica	Requisición de pago	Documento de control interno en el cual se indica los datos bancarios del beneficiario a pagar.
Revisión de requisitos fiscales, suficiencia presupuestal y solicitud de pago	Formato de revisión de pagos	Documento de control interno en el cual se verifica los requisitos fiscales del proveedor y la suficiencia presupuestal.
Secretaría de Movilidad	Secretaría	Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México

El presente documento es informativo y no constituye una relación contractual con el Gobierno de la Ciudad de México ni se puede considerar como una intención de participación en un proceso de contratación.



Sistema de Ayuda a la Explotación	SAE	Es el sistema relacionado con la información al usuario, administración del sistema de corredores, control en tiempo real, regulación, programación, operación y automatización de los procesos que forman parte de la prestación del servicio del Sistema Metrobús.
Solicitud de pago	Solicitud de pago	Documento oficial mediante el cual las personas servidoras públicas facultadas por Metrobús solicitan el pago de los compromisos adquiridos con cargo al presupuesto de egresos (pago por kilometraje y participaciones)
Subrogación	Subrogación	Asignación destinada a cubrir los gastos que realiza Metrobús cuando no le es posible atenderlos de manera directa (pago de kilometraje)

• **Plan de implementación detallado**

"LA EMPRESA" deberá entregar un documento denominado plan de implementación detallado, en el cual se describan las actividades por realizar durante la puesta en marcha del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario que permita en los tiempos y alcances establecidos, el inicio de la operación.

"LA EMPRESA" entregará el plan de implementación detallado en los tiempos establecidos del Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario y el contenido establecido en este anexo para aprobación por parte de Metrobús y/o quien este designe, el cual podrá realizar comentarios o solicitar cambios al documento; este proceso de aprobación deberá concluirse dentro de los 30 días naturales contados a partir del día siguiente en que LA EMPRESA lo haya entregado a Metrobús.

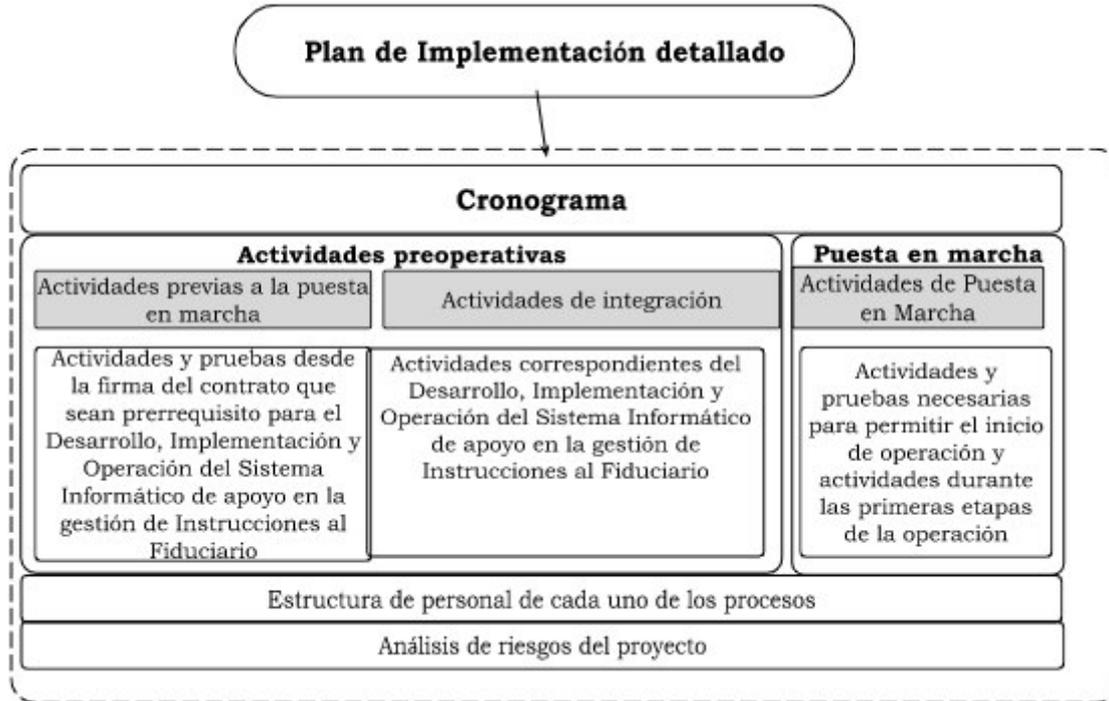
Contenido del Plan de implementación detallado



1. "LA EMPRESA" debe contemplar todas las actividades (especificando como mínimo las actividades principales y de segundo nivel) desde la firma del contrato hasta la operación normalizada del sistema.
2. "LA EMPRESA" debe incluir el cronograma detallado desde la firma del contrato hasta el Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
3. El plan de implementación debe contener como mínimo las siguientes secciones:
4. **Puesta en marcha:** Esta sección debe describir las actividades y pruebas necesarias para permitir el inicio de operación y las actividades a realizar durante las primeras etapas de la operación.
5. "LA EMPRESA" debe describir la estructura de personal durante la puesta en marcha y operación normalizada.
6. "LA EMPRESA" debe incluir un análisis de riesgos del proyecto que cubra desde la firma del contrato hasta la operación normalizada del Desarrollo y la definición de las estrategias de mitigación correspondientes.
7. "LA EMPRESA" es libre de ampliar o complementar el contenido del plan de implementación detallado, siempre y cuando contenga lo solicitado en este anexo.
8. **Aspectos generales del plan de implementación detallado**
9. "LA EMPRESA" sólo podrá ejecutar el plan de implementación con la respectiva aprobación de Metrobús.
10. El plan de implementación detallado por "LA EMPRESA" debe ser planificado con el objetivo de garantizar en todo momento la continuidad del servicio al usuario.



11. El siguiente diagrama representa la estructura mínima del plan de implementación detallado:



12. El plan de implementación detallado aprobado por Metrobús debe ser ejecutado tal y como fue establecido.

13. Todas las actualizaciones o modificaciones que se realicen al plan de implementación detallado durante la ejecución de este, deben ser presentadas para aprobación por parte de Metrobús.

• **Cronograma**

Los obligaciones y parámetros mínimos que debe cumplir “LA EMPRESA” para la generación del cronograma del proyecto incluido en el plan de implementación detallado son:

Debe contener todas las actividades desde la firma del contrato hasta el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.

1. Debe indicar para cada actividad (incluyendo pruebas) la fecha de inicio, duración, responsable, el plazo máximo para su ejecución, las aprobaciones requeridas, los formatos o documentos asociados, entre otros.



2. Todas las actividades deben mostrar sus predecesoras, relaciones con otras actividades y restricciones.
3. El siguiente es el cronograma que la "LA EMPRESA" debe utilizar como base para la generación del cronograma detallado a incluir en el plan de implementación. Este cronograma es de referencia y puede ser modificado en cualquier momento por Metrobús en común acuerdo con "LA EMPRESA".

Figura 1. Cronograma de Referencia



1. Debe actualizarse semanalmente indicando el porcentaje de avance o retraso de cada actividad con respecto al cronograma base establecido. (el mismo será presentado en las mesas de trabajo convocadas por Metrobús)
2. Todas las actualizaciones o modificaciones que se realicen al cronograma deben ser presentadas para aprobación por parte de Metrobús.

Pruebas preoperativas

Las obligaciones y actividades mínimas que debe cumplir "LA EMPRESA" para la generación de la sección de actividades preoperativas incluida en el plan de implementación detallado son:

1. **Actividades previas a la puesta en marcha**
2. A partir de la firma del contrato "LA EMPRESA" debe garantizar el cumplimiento de las especificaciones correspondientes a la etapa de actividades preoperativas y puesta en marcha, en caso de incumplimiento se aplicarán las penas convencionales definidas en este anexo.
3. "LA EMPRESA" debe participar en la conformación de la mesa de trabajo convocada por Metrobús. En esta se programarán, de común acuerdo, las reuniones periódicas que tendrán como fin realizar seguimiento al cumplimiento de las obligaciones y el cronograma establecido.



4. "LA EMPRESA" debe participar en cada una de las mesas de trabajo programadas y/o convocadas de forma extraordinaria por Metrobús y ser representada por el personal clave, es decir, todas las personas responsables de la toma de decisiones y ejecución de las distintas actividades.
5. "LA EMPRESA" debe presentar a Metrobús, en las mesas de trabajo, el estado de avance del proceso de desarrollo de software, y demás componentes de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
6. Todas las comunicaciones (escritas o correo electrónico) que realice "LA EMPRESA" durante la vigencia del contrato deben ser dirigidas o copiadas a Metrobús.
7. "LA EMPRESA" debe suministrar la sección del cronograma correspondiente al proceso de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
8. "LA EMPRESA" debe implementar el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
9. Es responsabilidad de "LA EMPRESA" realizar las visitas a las oficinas de Metrobús, para determinar los posibles trabajos de integración que se requieran. Metrobús indicará a la "LA EMPRESA" el lugar donde serán las mesas de trabajo.
10. "LA EMPRESA" debe priorizar los trabajos preoperativos, pruebas y puesta en marcha de los siguientes componentes: el sistema central hospedado en la nube, el software Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario, así como todos los aplicativos que "LA EMPRESA" considere necesarios para realizar las pruebas piloto, de manera que todos los validadores estén plenamente funcionales.

Pruebas preoperativas

- **Pruebas de aprobación de requisitos técnicos**

1. Con el objetivo de verificar de forma independiente o conjunta el cumplimiento de la totalidad de los requisitos técnicos descritos en el "**Anexo 1**", "LA EMPRESA" debe realizar una prueba de la totalidad del Desarrollo implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
2. Estas pruebas deben ser acompañadas por personal de Metrobús y/o quien este designe. Por lo tanto, "LA EMPRESA" informará la fecha de ejecución con mínimo cinco (5) días hábiles de antelación.



3. Para la ejecución de las pruebas de requisitos técnicos, "LA EMPRESA" debe suministrar para aprobación de Metrobús un conjunto de protocolos de pruebas donde describa los procedimientos de ejecución. Cada protocolo debe contener como mínimo la siguiente información:
 - Título de la prueba
 - Objetivo de la prueba
 - Location ID del equipo/equipos o sistema sometidos a prueba
 - Listado de funcionalidades o requerimientos técnicos que hacen parte de la prueba
 - Descripción detallada del procedimiento a realizar durante la prueba
 - Formato para registro de ejecución y resultados de la prueba el cual debe contener como mínimo:
 - Lugar donde se realiza la prueba
 - Fecha y hora de inicio y fin de la prueba
 - Equipo/equipos o sistema
 - Descripción clara de la funcionalidad o requerimiento técnico a probar
 - Tipo de prueba (Prueba práctica/documental)
 - Resultado de la prueba (Cumple/No Cumple)
 - Campo para Observaciones
 - Firmas participantes
4. Si el "Tipo de prueba" es prueba práctica, Metrobús podrá emitir sus dictámenes conforme al funcionamiento obtenido y los cambios o actualizaciones por realizar, así como las mejoras que sean necesarias, sin que esto represente un costo adicional para el Fideicomiso.
5. Adicionalmente Metrobús validará que la que la inserción en la base de datos sea de acuerdo con la especificación establecida. En caso de encontrar inconsistencias en la información observada, "LA EMPRESA" debe subsanar los hallazgos encontrados previo a la instalación.
6. Una vez finalizadas las pruebas, "LA EMPRESA" entregará un informe del resultado de las pruebas. Si existiere un resultado "no cumple" durante la ejecución de las pruebas, "LA EMPRESA" informará a Metrobús las acciones que realizará para subsanar y solicitará específicamente la verificación de la funcionalidad o requerimiento técnico en el que se presentó el incumplimiento. En caso de que persista el incumplimiento y este no pueda ser subsanado e impida el inicio de operaciones en tiempo y forma, se aplicará la pena convencional correspondiente.



7. El cumplimiento del 100% de las pruebas es prerequisite para realizar las pruebas piloto.

Pruebas piloto

1. "LA EMPRESA" debe ejecutar una prueba en todos los equipos donde se deba utilizar el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario en común acuerdo con Metrobús.
2. Para la ejecución de la prueba piloto "LA EMPRESA" debe certificar que el sistema central hospedado en la nube, los canales de comunicaciones, y el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario, y todos aquellos componentes o aplicativos que "LA EMPRESA" considere necesarios, se encuentran plenamente operativos.
3. "LA EMPRESA" suministrará a Metrobús con mínimo diez (10) días hábiles de antelación los procedimientos y requerimientos para coordinar el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario para la ejecución de la prueba piloto.
4. Las pruebas piloto deben ser acompañadas por personal de Metrobús y/o quien este designe. Por lo tanto, "LA EMPRESA" informará a Metrobús la fecha de ejecución con mínimo cinco (5) días hábiles de antelación para contar con el personal correspondiente que acompañará las pruebas.
5. Para que sea considerada exitosa la prueba piloto, Metrobús confirmará que cada una de las funcionalidades, de forma independiente o conjunta, el cumplimiento de los requisitos técnicos descritos en el "Anexo 1", los cuales fueron verificados durante la ejecución de las pruebas de aprobación técnica. En caso de que se evidencie una falla o mal funcionamiento de algún elemento que "LA EMPRESA" no pueda subsanar e impida la ejecución de la prueba piloto y el inicio de la de la puesta en marcha, se aplicará la pena convencional correspondiente.
6. Con base en los resultados de las pruebas piloto, "LA EMPRESA" debe proponer un proceso que estandarice el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario, especificando como mínimo secuencia de integración, personal y herramientas tecnológicas. Este documento debe ser utilizado y validado durante los procesos de puesta en marcha y será retroalimentado si fuera necesario.
7. La ejecución exitosa de la prueba piloto es prerequisite para ejecutar el proceso de integración del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario donde fue ejecutada la prueba.



Actividades preoperativas de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario

- "LA EMPRESA" será el único responsable de la integración Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario y demás actividades que sean necesarias.
- "LA EMPRESA" es responsable de llevar a cabo todas las integraciones, homologación de encriptación, comunicaciones, desarrollos y adecuaciones que se requieran en Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
- "LA EMPRESA" es responsable de asumir los costos de las pruebas productivas del funcionamiento Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.

Etapas de puesta en marcha del Sistema Central

1. Esta etapa se ejecuta de forma paralela a la etapa de pruebas preoperativas e incorporación del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
2. "LA EMPRESA" debe verificar el correcto funcionamiento de todos los componentes del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario correspondientes al sistema central hospedado en la nube, los cuales deben estar operativos desde la realización de las pruebas piloto.
3. "LA EMPRESA" debe realizar la instalación de todos los componentes o aplicativos del sistema central que no fueron priorizados o no fueron instalados para la ejecución de la prueba piloto.
4. "LA EMPRESA" consolidará la información en el sistema central durante la etapa preoperativa y puesta en marcha, toda la información de pago de kilometraje con el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario y/o en el servidor local o nube que Metrobús antes del inicio de operación aprobado por Metrobús.
5. En todo caso los equipos y sistemas informáticos correspondientes al sistema central y de las comunicaciones deben estar plenamente instalados, configurados y operativos antes del inicio de operación de la primera etapa aprobada por Metrobús.



Capacitación

1. "LA EMPRESA" deberá realizar un programa de capacitación para el personal de Metrobús, en todos los aspectos relativos al Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
2. "LA EMPRESA" deberá solicitar a Metrobús el listado del personal que recibirá la capacitación.
3. La capacitación deberá proporcionar al personal de Metrobús la información y el conocimiento necesario para conocer los procesos Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
4. Los tiempos asignados para la ejecución de la capacitación deben ser descritos en los cronogramas del proyecto.
5. La duración de los programas de capacitación para el personal de Metrobús debe ser proporcional a la cantidad de sesiones necesarias para garantizar el dominio del uso de los programas y/o herramientas.

Puesta en marcha

- **Pruebas de aprobación para el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario**

1. Con el objetivo de verificar el cumplimiento los requisitos técnicos del alcance de la implementación del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario descrito en el "**Anexo 1**", "LA EMPRESA" debe realizar una prueba en un ambiente controlado que simule las condiciones de operación del sistema.
2. Estas pruebas deben ser acompañadas por personal de Metrobús y/o quien este designe. Por lo tanto, "LA EMPRESA" informará la fecha de ejecución con mínimo cinco (5) días hábiles de antelación.
3. Para la ejecución de las pruebas de requisitos técnicos, "LA EMPRESA" debe suministrar para aprobación de Metrobús, un protocolo de pruebas donde describa los procedimientos de ejecución que contenga como mínimo la siguiente información:
 - Título de la prueba
 - Objetivo de la prueba



- Nombre de la forma de pago sometida a prueba
 - Listado de funcionalidades o requerimientos técnicos que hacen parte de la prueba
 - Descripción detallada del procedimiento a realizar durante la prueba
 - Formato para registro de ejecución y resultados de la prueba el cual debe contener como mínimo:
 - Lugar donde se realiza la prueba
 - Fecha y hora de inicio y fin de la prueba
 - Forma de pago
 - Descripción clara de la funcionalidad o requerimiento técnica a probar
 - Tipo de prueba (Prueba práctica/documental)
 - Resultado de la prueba (Cumple/No Cumple)
 - Campo para Observaciones
 - Firmas participantes
4. Una vez finalizadas las pruebas, "LA EMPRESA" entregará un informe del resultado de las pruebas. Si existiera un resultado "no cumple" durante la ejecución de las pruebas, "LA EMPRESA" informará a Metrobús las acciones que realizará para subsanar y solicitará específicamente la verificación de la funcionalidad o requerimiento técnico que presentó el incumplimiento. En caso de que persista el incumplimiento y este no pueda ser subsanado e impida el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario, se aplicará la pena convencional descrita en el la CLÁUSULA NOVENA.
5. Durante los tres primeros meses "LA EMPRESA" suministrará un informe de forma semanal con el resumen detallado de la evolución del sistema a petición de Metrobús.
- Finalizado este periodo, "LA EMPRESA" suministrará el informe de forma mensual durante la duración del contrato.
- Si durante la duración del contrato se presenta una falla generalizada que impida parcial o totalmente del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario, "LA EMPRESA" deshabilitará la funcionalidad y realizará un informe que contenga como mínimo las causas de la falla, tratamiento, consecuencias a nivel económico y de servicio al usuario, otros a petición de Metrobús.
 - Después de solucionar la falla, "LA EMPRESA" deberá realizar nuevamente las pruebas en un ambiente controlado para verificar que esta fue subsanada. Estas pruebas deben tener el



acompañamiento del personal de Metrobús y/o quien este designe y obtener la aprobación para reiniciar el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario

- En caso de que persista la falla y esta no pueda ser subsanada e impida la habilitación de la funcionalidad, se aplicará la pena convencional correspondiente especificada la CLÁUSULA NOVENA.

Actividades inicio de operación

"LA EMPRESA" debe presentar, para aprobación por parte de Metrobús, la estructura de trabajo definitiva con la que realizará la operación del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario. En todos los casos, presentará los perfiles profesionales y experiencia de los responsables de sus cargos.

• Penas Convencionales

Con el propósito de asegurar el inicio de operación en tiempo y de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario "LA EMPRESA" debe garantizar periodo de pruebas y puesta en marcha del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario en las fechas señaladas en el Plan de Implementación que "LA EMPRESA" valide con Metrobús.

Si "LA EMPRESA" materializa un incumplimiento durante el periodo de pruebas, puesta en marcha e inicio de operación, la pena convencional aplicable será la aplicación de la fianza. Para esto, Metrobús notificará a "LA EMPRESA" los posibles incumplimientos y se realizarán las gestiones necesarias para poner en consideración de la instancia correspondiente la justificación para la aplicación de la pena convencional. Dichos incumplimientos se listan en la tabla presentada a continuación.

Tabla de incumplimientos

Etapa	Incumplimiento
Pruebas preoperativas	No suministrar la totalidad de los componentes de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario en los "Anexo 1", que impida el inicio de operación de la automatización del pago de kilometraje.



No realizar las pruebas de aprobación de requisitos técnicos.

No aprobar las pruebas de cumplimiento de requisitos técnicos.

Se considera no aprobada cuando se presente uno o más incumplimientos que "LA EMPRESA" no pueda subsanar e impidan el inicio de operaciones en tiempo y forma de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN



No realizar las pruebas piloto.

El presente documento es informativo y no constituye una relación contractual con el Gobierno de la Ciudad de México ni se puede considerar como una intención de participación en un proceso de contratación.



No aprobar las pruebas piloto.

Se considera no aprobada cuando se evidencie una falla o malfuncionamiento de Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario que "LA EMPRESA" no pueda subsanar e impida la ejecución de la prueba piloto y, como consecuencia, no se pueda ejecutar el inicio de operación del Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario



Puesta marcha del Sistema	en del	No tener el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario en la fecha establecida para que la automatización del pago por km y participación se encuentre en operación.
Inicio operación	de	Evidencia de funcionamiento fuera de los parámetros establecidos en el Desarrollo, implementación y Operación del Sistema Informático de apoyo en la gestión de Instrucciones al Fiduciario.
		Evidencia de pérdida de información de forma completa o parcial.

En las reuniones de seguimiento se firmarán las minutas correspondientes y se revisarán los incumplimientos en los que incurra "LA EMPRESA" en el periodo. Así mismo, se establecerán las justificaciones correspondientes.

Anexo 4

INVENTARIO DE EQUIPOS Y SOFTWARE

Equipos necesarios para la operación del sistema		
No.	Descripción	Cantidad
1	Computadora Portátil, 15.1 pulgadas, AMD Ryzen 7, 8 GB, SSD 512, Windows 10 Home o superior, con teclado numérico destinadas a Metrobús.	3
2	Computadora Portátil, 14 pulgadas, AMD Ryzen 7, 8 GB, SSD 512, Windows 10 Home o superior destinadas a Metrobús.	4



3	Computadora Portátil, 13 pulgadas, AMD Ryzen 7, 8 GB, SSD 512, Windows 10 Home o superior destinadas a Metrobús.	1
4	Switch UBIQUITI PRO 48 PoE que cuente con las siguientes características: (40) GbE, PoE+ RJ45 ports, (8) GbE, PoE++ RJ45 ports, 4) 10G SFP+ ports, (1) USP RPS DC input for power redundancy y 600W total PoE availability.	1
5	Chromecast 4K HDR Bluetooth Wi-fi, Color Snow Modelo ?G9N9N; GZRNL	1

Elementos Externos

No.	Descripción	Cantidad
1	Cámara web HD 2K con micrófono y altavoz, [enfoco automático TOF] Cámara web USB para computadora, cámara web para streaming, conferencias, juegos, visión amplia de 90°, cubierta de privacidad.	3

Software

No.	Descripción	Cantidad
1	Software del sistema central del Sistema Informático de Apoyo en la Gestión de instrucciones al Fiduciario.	1



2	Herramienta de generación dinámica de reportes.	1
3	Licencia de Microsoft 365 empresa básico por la vida del contrato.	8

APÉNDICE 3. Acuerdos del Fideicomiso

Consulta los documentos del Apendice 3 en los siguientes enlaces y realiza los comentarios, sugerencias o preguntas al final de la sección.

[1 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 NORTE/SO1/02-21](#)

[1 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 1 SUR/SO1/02-21](#)

[2 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 2/SO1/02-21](#)

[3 FIDEICOMISO 6628 - 02/CT-LÍNEA 3/SE4/12-20](#)

[4 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 4/SO1/02-21](#)

[5 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5 SUR/SO1/02-21](#)

[5 FIDEICOMISO 6628 - 07/CT-LÍNEA 5/SO1/02-21](#)

[6 FIDEICOMISO 6628 - 06/CT-LÍNEA 6/SO1/02-21](#)

[7 FIDEICOMISO 6628 - 01/CT-LÍNEA 7/SE1/12-20](#)