



DICTAMEN TÉCNICO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LPI-30001062-001-2021 RELATIVA A LA RENOVACIÓN Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE INDIVIDUAL EN BICICLETA PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO "ECOBICI".

En la Ciudad de México, a los **01 día del mes de diciembre del 2021**, los suscritos, María Fernanda Rivera Flores; Directora General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Guillermo Javier Felipe Ávila Resendiz, Director Ejecutivo de Regulación de Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Ileri Brumón Martínez, Subdirectora de Sistemas Ciclistas; todos ellos integrantes de la Comisión de Evaluación Técnica de la licitación, han tenido por:

VISTAS

Para dictamen, las propuestas presentadas por los participantes en la Licitación Pública Internacional **No. LPI-30001062-001-2021**, en cumplimiento a lo preceptuado en la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4.2 de las bases que rigen la presente licitación.

RESULTANDO

PRIMERO.- Que el objeto del concurso lo constituye la prestación integral del servicio, renovación, operación, mantenimiento y explotación del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI a través de la presencia de un patrocinador en los bienes del sistema, asimismo, dispondrá de espacios exclusivos para publicidad, de acuerdo con las especificaciones contenidas en las bases y en el Anexo Técnico de la presente Licitación, mediante un contrato multianual de prestación de servicios para los años 2021 a 2027, en el que se establezcan las reglas de funcionamiento, requerimientos y condiciones para la operación de los componentes de implementación, expansión, mantenimiento, logística, informáticos y administrativos, que integran el Sistema en un nivel óptimo.

SEGUNDO.- Que para la adjudicación del contrato en cuestión, se eligió la modalidad de Licitación Pública Internacional, de conformidad con los artículos 26, 27 inciso a) y 30 fracción II de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

TERCERO.- Que la convocatoria de la presente licitación se publicó el día 15 de septiembre del año 2021, en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

CUARTO.- Que las Bases de Licitación estuvieron a disposición de los interesados para adquisición entre los días 15 y 28 de septiembre de 2021.



fu
QUINTO.- Que las juntas de aclaraciones tuvieron verificativo los días 6, 13 y 15 de octubre del año dos mil veintiuno, de conformidad con la convocatoria y con el numeral 4.1 de las bases de licitación, teniendo oportunidad los participantes de externar sus dudas y plantear sus cuestionamientos, eventos en los que la convocante aclaró lo pertinente a los proveedores concursantes que remitieron en tiempo y forma sus cuestionamientos. Se contó con la presencia de los CC. Katya Ivonne Hernández Aguilar, Coordinadora de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios; Elsa Laura Maldonado Venegas, Subdirectora de Compras y Control de Materiales; María Fernanda Rivera Flores, Directora General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Guillermo Javier Felipe Ávila Reséndiz, Director Ejecutivo de Regulación de Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Ileri Brumón Martínez, Subdirectora de Sistemas Ciclistas; Diana Rocio Vaquera López, Subdirectora de Consulta Legal de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Susana Garduño Campos, como representante de la Dirección General de Asuntos Jurídicos y, el Titular del Órgano Interno de Control, Lic. Sergio Renato Aguirre Cisneros; todos ellos funcionarios del Gobierno de la Ciudad de México.

SEXTO.- Que la junta de presentación y apertura de proposiciones administrativas, técnicas y económicas, se realizó el día 19 de noviembre de 2021 a las 11:00 horas, estando presentes los CC. Arturo Cruzalta Martínez, Director General de Administración y Finanzas; María Fernanda Rivera Flores, Directora General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Guillermo Javier Felipe Ávila Reséndiz, Director Ejecutivo de Regulación de Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable; Susana Garduño Campos, Representante de la Dirección General de Asuntos Jurídicos; Miguel Durán Hernández, Representante de la Dirección General de Asuntos Jurídicos; Katya Ivonne Hernández Aguilar, Coordinadora de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios; Ileri Brumón Martínez, Subdirectora de Sistemas Ciclistas; Elsa Laura Maldonado Venegas, Subdirectora de Compras y Control de Materiales.

Y
SÉPTIMO.- Que como se desprende en el Acta firmada en la junta de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, se procedió exhibir los sobres de las proposiciones técnicas de los **2 (dos) consorcios participantes**, debidamente cerrados a la vista de todos los concurrentes, para que observarían que no habían sido violados o abiertos previamente, siendo estas las siguientes empresas que presentaron propuestas:

- 1.- Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.**
- 2.- Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.**

q
De los **2 (dos) consorcios** arriba descritos asistieron físicamente los respectivos representantes, según consta en el acta de la primera etapa: Presentación y apertura de Propuestas Licitación Pública Internacional No. LPI/30001062-001-2021 "Renovación y Expansión del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI de la Ciudad de México".

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que la Secretaría de Movilidad, está facultada para celebrar licitaciones y contratar la adquisición de



bienes y servicios a través de los diversos procedimientos establecidos en la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, a efecto de satisfacer las necesidades que requiera para cumplir con las funciones que le han sido encomendadas, así como para emitir los dictámenes y celebrar los contratos correspondientes.

SEGUNDO.- Que con objeto de verificar que las propuestas de la prestación del servicio a contratar satisfagan los requerimientos exigidos por la convocante, se procedió al análisis cualitativo de las propuestas técnicas presentadas.

TERCERO.- Que de conformidad con los artículos 43 y 44 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, y el numeral 5.9.1 fracciones I a III de la CIRCULAR UNO 2019, los servicios objeto de la presente licitación se adjudicarán a los licitantes concursantes que reúnan las condiciones técnicas, legales y económicas requeridas por la convocante mediante la formalización del contrato respectivo; por lo que la documentación presentada por los participantes fue revisada, verificando que cumplieran con lo requerido en el anexo técnico, a lo establecido en las bases y en las juntas de aclaraciones, así como los elementos que norman y regulan la presente licitación.

Esto es, la revisión de la documentación legal y administrativa corresponde a la convocante, siendo también la responsable de responder las preguntas que surgidas en las juntas de aclaraciones, vinculadas con este tipo de documentación.

La revisión de la propuesta técnica corresponde al área requirente, como área que solicita la adquisición de los bienes o servicios, o la que los utilizará y/o el área técnica, siendo también la responsable de la contestación a las preguntas surgidas en las juntas de aclaraciones, vinculadas con este tipo de documentación. Finalmente la revisión de la propuesta económica corre a cargo de la Dirección General de Administración y Finanzas de la Secretaría de Movilidad.

CUARTO.- Que de acuerdo con lo señalado anteriormente, la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable procedió a integrar el **DICTAMEN TÉCNICO CON LOS FORMATOS DE ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS A CUMPLIR EN LA PROPUESTA** mediante la revisión y análisis cualitativo de las propuestas técnicas presentadas por los participantes, verificando el cumplimiento de los requerimientos solicitados en el Anexo Técnico y metodología de evaluación de la propuesta técnica, en las bases y en las juntas de aclaraciones de la presente licitación y determinar cuál de éstas es procedente para adjudicación, habiendo integrado para el efecto el Dictamen Técnico, el cual pasa a formar parte de este documento como **Anexo 1** y que consta de noventa y cinco (95) hojas, con las observaciones hechas valer y que en los documentos se detallan en relación a las proposiciones presentadas.

QUINTO.- Que para la adjudicación debe considerarse no sólo el precio sino los requerimientos establecidos en las bases de participación, por lo que se procedió a integrar el **Anexo 2 "CUADRO DE DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LAS EMPRESAS EN LA PROPUESTA TÉCNICA"** que consta de siete (7) hojas, con las observaciones hechas valer y que en los documentos se detallan en relación a las proposiciones presentadas.



Por lo anterior expuesto y con fundamento en los numerales 4.3, 4.3.1 y 4.4, de las bases que rigen la presente licitación:

SE RESUELVE

PRIMERO.- Que valorados cualitativamente los aspectos técnicos de las propuestas presentadas por los participantes y con el fin de elegir las mejores condiciones para la Ciudad de México, **se determina que el siguiente Consorcio CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** establecidos en las bases y en el anexo técnico que rigen la presente licitación:

- Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.

El Consorcio que NO CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS establecidos en las bases y en el anexo técnico que rigen la presente licitación es:

- Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.

El presente Dictamen Técnico se realizó por la Comisión de Evaluación de Ofertas de la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable, firmando en la Ciudad de México el día 1 de diciembre de 2021.

Atentamente

La Comisión de Evaluación de Ofertas de la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable

Nombre	Firma
María Fernanda Rivera Flores Directora General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable	
Guillermo Javier Felipe Ávila Reséndiz Director Ejecutivo de Regulación de Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable	
Ileri Brumón Martínez Subdirectora de Sistemas Ciclistas	



ANEXO 1. DICTAMEN TÉCNICO CON LOS FORMATOS DE ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS A CUMPLIR EN LA PROPUESTA TÉCNICA

Como parte del procedimiento de Adjudicación del proceso de la Licitación Pública Internacional **No. LPI-30001062-001-2021** para la Renovación y Expansión del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI de la Ciudad de México, se elaboró el presente Dictamen Técnico, tomando como base la metodología de evaluación de las propuestas técnicas señalada en las Bases de Licitación como Anexo "A3". Se señala que la evaluación de la propuesta técnica se hizo bajo el criterio de "Cumple" o "No cumple", considerando los criterios y formatos de la metodología ya mencionada.

De acuerdo con lo anterior, el día 19 de noviembre del 2021, la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad recibió por parte de la Dirección General de Administración y Finanzas de la misma Secretaría, las carpetas con las Propuestas Técnicas de los siguientes participantes:

No	Razón Social del Participante	Número de carpetas
1	Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.	3
2	Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.	3

Se revisaron de las Propuestas Técnicas de cada uno de los participantes; además, se hicieron las pruebas de funcionalidad de la cicloestación y la bicicleta que se establecen en la metodología de evaluación de las Bases de Licitación, las cuales se realizaron en el domicilio dispuesto para la realización de la evaluación de los bienes físicos denominado "Base Portales" ubicado en calle de Calz. Santa Cruz s/n, esquina con la calle de Monrovia, colonia San Simón Ticumac, C.P. 03660, alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, el día 22 de noviembre de 2021, de 09:00 a 14:00 hrs, en conjunto con cada uno de los consorcios que entregaron propuesta técnica. Estos últimos fueron convocados para acudir con el fin de poner en funcionamiento los prototipos de la cicloestación y evaluar las características señaladas en el Anexo Técnico de las bases de la Licitación Pública Internacional **No. LPI-30001062-001-2021**.



Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la revisión de las Propuestas Técnicas de los 2 (dos) participantes, se emite el siguiente Dictamen Técnico para la Adjudicación del contrato de servicio de renovación y expansión del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI de la Ciudad de México.

No	Participantes	Dictamen Técnico
1	Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.	Dictamen Técnico Favorable
2	Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.	Dictamen Técnico No Favorable

El presente Dictamen Técnico se realizó por la Comisión de Evaluación de Ofertas de la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable, firmando en la Ciudad de México el día 1 de diciembre de 2021.

Asimismo, se adjuntan al presente dictamen los formatos de evaluación cualitativa de cada una de las 2 (dos) propuestas técnicas debidamente rubricadas con los que se llevó a cabo dicha evaluación, así como las observaciones que se detallan en los mismos sobre las proposiciones presentadas.

Handwritten signatures and initials in blue and green ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



1. Formatos con la evaluación cualitativa realizada a la propuesta técnica presentada por el Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.

1. BICICLETA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZON SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.1	Tipo de bicicleta	La bicicleta tiene que ser de diseño único, de tipo urbano y universal. Deberá tener un diseño o una geometría que la haga claramente no comercial y diferente del resto de bicicletas del entorno para facilitar su identificación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
2	5.1	Cuadro	El diseño del cuadro debe ser de barra baja, ergonómico para que el uso de la misma sea cómodo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
3	5.1		Las dimensiones deben ser adecuadas para jóvenes, adultos, mujeres u hombres con una altura entre 1.50 m y 1.90 m como mínimo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
4	5.1	Material del cuadro	El cuadro de la bicicleta deberá ser de aleación metálica (como aluminio) con refuerzos y de material inoxidable, resistente al uso intensivo y a las condiciones climáticas, revestida con pintura a través de una método eficaz que la proteja de la degradación, de los rayos UV solares, roces y sea resistente al vandalismo garantizando de esa forma la conservación de la estructura y la prolongación de su vida útil.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



5	5.1	Peso	El peso máximo de la bicicleta deberá ser máximo 23 kg.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
6	5.1	Portabultos	La bicicleta deberá tener un espacio delantero totalmente integrado a la misma, que permita colocar y transportar objetos como paquetes, mochilas, maletines o bolsos y que soporte un peso de carga de mínimo 5 kg.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
7	5.1		Dicho espacio debe contemplar una cinta sujetadora de seguridad para que los elementos puestos en el mismo no se deslicen	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
8	5.1		Asimismo, el portabultos no debe dificultar la conducción de la bicicleta del sistema ECOBICI.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
9	5.1		Además, deberá disponer de un espacio interno totalmente acondicionado para colocar información del servicio que la persona usuaria pueda leer claramente.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
10	5.1		No se admitirán soluciones de tipo canastilla, debido a los riesgos que el uso de éstas conlleva en términos de robo, vandalismo y seguridad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



11	5.1	Sistema de anclaje con la cicloestación	La bicicleta deberá tener un sistema de anclaje totalmente integrado a la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
12	5.1		Se tendrá que garantizar que la bicicleta se encuentre totalmente adaptada y compatible con el mecanismo de anclaje de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
13	5.1		Sólo puede ser liberada por una persona usuaria registrada al servicio o por personal de operación y mantenimiento, para reducir, de esa forma, el riesgo de ser liberada de manera ilegal	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
14	5.1		Su diseño debe ser ergonómico, de manera que el punto de bloqueo y desbloqueo sea cómodo para la persona usuaria y facilite el anclaje sin necesidad de hacer algún esfuerzo o cargar la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
15	5.1	Transmisión	Transmisión por cadena	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
16	5.1		La cadena deberá estar cubierta en gran parte de su longitud para evitar el contacto con la ropa (cubrecadena).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



17	5.1	Sistema de cables de los componentes de la bicicleta	La totalidad de los cables deberán estar incorporados en gran medida al interior del cuadro para minimizar los daños causados por las condiciones climáticas, por actos de vandalismo y otros factores que puedan afectar su funcionalidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
18	5.1	Cambios de velocidad	La bicicleta tendrá que tener 3 velocidades que permitan un pedaleo eficiente en diferentes condiciones.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
19	5.1		Los cambios de la bicicleta deberán ser internos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
20	5.1		Los cambios deberán controlarse con un accionamiento rotacional de bajo esfuerzo que no dependa de la fuerza que se tenga en los dedos, y que permita a la persona usuaria mantener las manos en el manubrio mientras cambia de velocidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
21	5.1		Las velocidades se deberán de mostrar en un display, con la finalidad de que la persona usuaria sepa cuál velocidad ha seleccionado.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
22	5.1	Manubrio	El manubrio deberá ser una pieza resistente al uso intensivo, con un ancho proporcional a las medidas de la bicicleta y que permita una conducción equilibrada, sencilla y acorde a todo tipo de persona usuaria.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



23	5.1	Puños de manubrio	Los puños deberán ser de materiales resistentes a las condiciones climáticas para garantizar una larga vida de uso intensivo y deben tener una sección uniforme en toda la longitud de su sección transversal, ergonómicos y con un agarre para todo tipo de manos. El agarre de la mano debe ser seguro y que no se deslice al contacto con ésta. Debe ser acorde al tipo de manubrio y bicicleta y contar con un sistema de protección para impedir su extracción.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
24	5.1	Frenos	Tanto los delanteros como los traseros deberán ser de tipo de freno de rodillos, es decir, roller brake y se deberán controlar con palancas de freno situadas en el manubrio. Se podrán aceptar otras propuestas del sistema de frenos, que se tendrán que justificar adecuadamente tanto en términos de seguridad como de costos y mantenimiento. No se admitirá la solución de frenos de tipo contra pedal.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
25	5.1	Llantas	Las dos ruedas de la bicicleta deberán ser simétricas con un diámetro de 24" o 26".	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
26	5.1		Éstas deben ser diseñadas para uso urbano, resistentes y contar con una tecnología que de mayor resistencia y protección a las ponchaduras.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
27	5.1		Elementos reflectantes en ambas caras.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
28	5.1		El Dibujo en la banda de rodadura de la llanta deberá ser adecuado para la circulación en la Ciudad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



29	5.1	Sistema de Luces (Luz delantera)	Deberá tener por lo menos una luz de tipo LED blanca con un alcance óptimo de iluminación (como mínimo 30 lm).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
30	5.1		Deberá activarse a través de un dínamo (al momento de pedalear la bicicleta)	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
31	5.1		Deberá mantenerse encendida por lo menos un (1) minuto después que la bicicleta se detenga.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
32	5.1	Sistema de Luces (Luz trasera)	Deberá tener por lo menos una luz de tipo LED roja con un alcance óptimo de iluminación (como mínimo 30 lm).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
33	5.1		Deberá activarse a través de un dínamo (al momento de pedalear una bicicleta).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
34	5.1		Deberá mantenerse encendida por lo menos un (1) minuto después que la bicicleta se detenga.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
35	5.1	Dínamo	La bicicleta deberá tener integrado un dínamo antivandálico que alimente el sistema de luces y que no constituya una resistencia al pedaleo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
36	5.1	Elementos Reflectantes	Pedales en ambas caras de color ámbar	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
37	5.1		En las barras del cuadro	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
38	5.1		En ambas caras de las llantas trasera y delantera.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



39	5.1		Cada bicicleta deberá disponer de un dispositivo de este tipo, que cuente con elementos de fijación antivandálica que impidan su desmontaje.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
40	5.1	Dispositivo acústico de advertencia (Campanilla)	El uso de la campanilla tendrá que ser por medio de un sistema de rueda de alta sonoridad	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
41	5.1		No se admitirá la solución de martillo debido a que estos son más propensos a romperse debido a su exposición.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
42	5.1		Pedales	Estos componentes de apoyo deberán ser de tipo plataforma, metálicos y antiderrapantes que permitan su uso con cualquier tipo de calzado; además, deberán tener un recubrimiento de plástico que reduzca los daños causados por los impactos entre bicicletas durante el proceso de balanceo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X	
43	5.1		Las bicicletas deberán tener este elemento delantero para evitar la aspersión de líquidos o que otros residuos del camino sean lanzados al aire por el neumático al rodar.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
44	5.1		Salpicaderas	Las bicicletas deberán tener este elemento trasero, para evitar la aspersión de líquidos o que otros residuos del camino sean lanzados al aire por el neumático al rodar.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X	



45	5.1		La salpicadera trasera deberá cubrir un mínimo del 35% del área de la circunferencia de la llanta e idealmente el 50% y deberá contar con la característica de cobertura lateral de la rueda, en donde se deberá contemplar un espacio para colocar la imagen del sistema ECOBICI de acuerdo al Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI y del eventual patrocinador.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
46	5.1	Asiento	Deberá ser confortable, anatómico, de un revestimiento suave y de un material hidrófobo e impermeable que resista las diversas condiciones climáticas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
47	5.1		Deberá contar con fijación (tornillería) antivandálica para evitar su extracción o robo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
48	5.1	Poste de asiento	El tubo de asiento deberá tener una altura autorregulable, sin la necesidad de utilizar herramienta adicional para ajustarla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
49	5.1		Deberá tener un sistema de marcaje de talla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
50	5.1		Deberá tener un sistema de bloqueo interno antivandálico que impida su extracción por completo cuando se esté ajustando.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



51	5.1	Identificación por Radiofrecuencia (RFID)	<p>La bicicleta deberá tener un sistema automático de identificación único (dispositivo RFID) cuya validación de los movimientos de la bicicleta cuando la anclan o la desanclan en la cicloestación debe ser por medio de radiofrecuencia y que la transmisión de datos de forma digital se logre a través de energía adecuadamente modulada. La armonización de las RFID debe abordar no solo las bandas de frecuencia (portadoras), sino también los niveles de intensidad de campo y la máscara del transmisor, que incluye el espectro de modulación.</p> <p>Los dispositivos RFID podrán ser activos o pasivos, es decir, dependerá del tipo de energía o alimentación que reciben.</p> <p>Este dispositivo será personalizado para cada una de las bicicletas, lo cual permitirá una identificación unitaria de forma automática por parte del sistema informático y por lo tanto, una gestión eficiente de la flota.</p>	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
52	5.1	Sistema de Posicionamiento Global (GPS)	<p>La bicicleta debe contar con un dispositivo de rastreo satelital que permita localizar la ubicación de la unidad en el sistema y que garantice la transferencia y descarga de datos de ubicación al Sistema de gestión y administración, de acuerdo con las características especificadas en el apartado 5.6.2 del Anexo de Componentes Físicos. Cabe señalar que el 10% del total de las bicicletas mecánicas, como mínimo, deberán contar con el dispositivo GPS de manera obligatoria.</p>	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



53	5.1	Número económico o matrícula (ID de la bicicleta)	Cada bicicleta deberá tener un número de identificación que le será asignado antes de la puesta en marcha del servicio; dicho número no se podrá repetir. En el caso de que una bicicleta haya concluido su vida útil y sea repuesta por una nueva, a esta última se le tendrá que asignar un número distinto de la que salió de circulación (será el id siguiente al último dado de alta en el sistema). El número económico será el código de identificación asignado para llevar un control en el sistema, se usará como referencia en la base de datos y estará asociado a la identificación correspondiente del RFID; además, este número deberá estar visible en la bicicleta, de manera que sea fácil su identificación por las personas usuarias, personal de mantenimiento y personal de operación en campo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
54	5.1	Número de serie	La bicicleta deberá tener un número de serie (de fabricación) único e imborrable situado en el cuadro para mayor seguridad, en caso de identificación de la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
55	5.1	Elementos de desmontaje y fijación de la bicicleta (antivandálica)	Los tornillos y fijaciones de los componentes de la bicicleta deberán ser de tipo antivandálicos. No podrán ser compatibles con herramientas habituales del mercado. El mantenimiento se tendrá que hacer con herramientas específicas para evitar el robo y el vandalismo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
56	5.1	Soporte de pie	La bicicleta deberá tener un soporte de pie acorde al peso de la bicicleta, plegable, de materiales resistentes a las condiciones climáticas y antideslizante para que la unidad no se caiga o se deslice.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
57	5.1		Deberá contar con fijación antivandálica al cuadro de la unidad	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

58	5.1	Certificación	El Licitante deberá contar y proporcionar las certificaciones del país de origen o bien las Certificaciones internacionales que corroboren las características de seguridad de la bicicleta. Se deberá garantizar que el diseño de la bicicleta cumpla con la normativa ISO 4210, sobre requisitos de seguridad de las bicicletas, o bien, una homologación o equivalente a la misma.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las certificaciones.	X		
59	8.2	Patentes	El Licitante deberá presentar las copias de las patentes originales correspondientes (extranjeras o nacionales) y marca registrada de la bicicleta ofertada en su propuesta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la descripción solicitada.	X		
60	5.1	Tiempo de vida útil	La bicicleta deberá tener un periodo de vida útil como mínimo de 5 años.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
61	5.1	Ficha Técnica	El Licitante deberá presentar la ficha técnica de la unidad en donde se pueda comprobar que contenga al menos las características descritas en el apartado 5.1 del Anexo de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica de la bicicleta.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



1.1 IMAGEN DE LA BICICLETA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentables LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.1	Color	La bicicleta se tendrá que individualizar con un color e imagen específicos para la Ciudad de México, de acuerdo con la tabla de Códigos Pantone de "Movilidad Integrada - ECOBICI y patrones MI para aplicaciones que se estipulan en el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del del Anexo Técnico de Componentes Físicos. El Licitante no podrá usar colores distintos a los que se describen en dicho Manual.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
2	5.1	Logos	La bicicleta deberá tener un espacio disponible para colocar el logo de ECOBICI - Movilidad Integrada en convivencia con el logo patrocinador (de acuerdo a las especificaciones detalladas en el Apartado 7 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) en ambas caras del de la estructura central del cuadro, en ambas caras de la salpicadera trasera y en parte frontal de la canastilla, de acuerdo al Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del Anexo Técnico de Componentes Físicos. Los diseños que deban colocarse por concepto de patrocinio deberán ser aprobados en todo momento por la Secretaría como se describe en el apartado 7 mencionado anteriormente.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
3	5.1	Integridad	La integridad de la propuesta estética de la bicicleta y su adecuación al diseño, logos y colores del gobierno de la Ciudad de México de acuerdo al Manual de identidad gráfica de ECOBICI.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



4	8.2	Muestras Render	<p>La imágenes render de la bicicleta se tendrán que individualizar con un color e imagen específicos para la Ciudad de México, de acuerdo con la tabla de Códigos Pantone de "Movilidad Integrada - ECOBICI que se estipulan en el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del del Anexo Técnico de Componentes Físicos.</p> <p>El Licitante no podrá usar colores distintos a los que se describen en dicho Manual.</p> <p>El Licitante deberá presentar 5 (cinco) propuestas adicionales de la imagen del render ya solicitada (bicicleta presentada en su oferta), utilizando los distintos colores y patrones MI para aplicación establecidos en el Anexo 1 del presente documento en las diferentes partes de la bicicleta.</p>	<p>El Licitante deberá presentar cinco (6) documentos donde describa y se encuentre una (1) imagen en cada documento de los 6 diseños de color de las bicicletas alternas.</p>	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

2. CICLOESTACIÓN						PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	5.2	Materiales	Se deberá garantizar que la cicloestación esté fabricada con materiales de calidad y antivandálicos, que garanticen su durabilidad y que sean resistentes como mínimo a las condiciones climáticas, corrosión, intemperie, vandalismo, como puede ser la aleación de aluminio reforzado y acero inoxidable.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			
2			Se deberá proporcionar los planos y/o dibujos que muestren el proceso de sujeción de la bicicleta al anclaje	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			
3	5.2	Anclaje	No deberá de ser posible extraer una bicicleta anclada por quien no sea una persona usuaria autorizada.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			



4			El diseño de los anclajes deberá ser antivandálico, debiéndose anexar la documentación que certifique que son componentes antivandálicos	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
5			Deberá ser posible devolver una bicicleta, aunque la cicloestación tenga fallas de conectividad, falta de suministro eléctrico u otras fallas que afecten el servicio de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
6			Los anclajes deberán estar diseñados para anclar bicicletas de tipo mecánico.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
7			Cada uno de los anclajes, o bien, las bicicletas (en caso cuenten con esta tecnología) deberán disponer de un lector de proximidad para el retiro y uso de la bicicleta por medio de la tarjeta inteligente sin contacto, de acuerdo con las características detalladas en el subapartado 5.3.2 Sistemas de Acceso del Anexo de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
8	5.2	Identificador gráfico de anclajes	Cada uno de los anclajes de la totalidad de las cicloestaciones a instalar, deberán tener un número de identificación progresivo (por ejemplo: anclaje 1, 2, 3...), hasta llegar al número total de anclajes que le corresponden a cada una de las cicloestaciones, de tal manera que la persona usuaria pueda reconocer fácilmente en qué número de anclaje se encuentra cierta bicicleta, desde el momento en que retira o devuelve una unidad. Dicho número deberá ser resistente a la intemperie y a las diversas condiciones climáticas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
9	5.2	Tipo de Anclaje	Los anclajes de la cicloestación deberán ser individuales, y formarán parte de una sección modular, ya sea con un número máximo de anclajes personales por módulo, o bien, individuales (uno por uno).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la	X		



				cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.			
10			Se podrán hacer ampliaciones o reducciones en el número total de anclajes de una cicloestación de acuerdo al número actual de anclajes de cada una de estas, retirando o añadiendo módulos de una manera sencilla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
11			Sujeción de los anclajes (módulos). Los anclajes deben estar soportados por una superficie resistente que los unirá, la cual se fijará sobre el terreno (piso) de la zona realizando una obra civil mínima, como por ejemplo: perforación de la superficie para colocar taquetes o tornillos para fijación, canalización eléctrica, instalación de señalamiento y bolardos, pre-acondicionamiento de la superficie en caso sea necesario (nivelación o mejoramiento).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
12			Se permitirá que la colocación de los módulos puedan ser alineaciones rectas, sin embargo, se tendrá que poder caminar transversalmente entre los anclajes de la cicloestación en donde no haya bicicletas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
13			No se admitirán soluciones que unan los anclajes por encima de la superficie resistente antes mencionada y se deberá garantizar que la cicloestación se inmovilice con tornillería antivandálica.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
14			El sistema de anclaje tiene que permitir la detección en el anclaje de la bicicleta de tipo mecánico.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		



15			<p>En el caso de los Licitantes donde el tótem es imprescindible para que la cicloestación opere de manera correcta, podrán presentar en su oferta dicha estación con tótem y este componente también podrá funcionar como terminal de acceso al servicio, además, debe ser la unidad de señalización de la misma en el entorno, por lo tanto, deberá tener habilitado un espacio para la colocación de información sobre el servicio, con los siguientes elementos, como mínimo: número de cicloestación, mapa de sitio (ubicación de la cicloestación y cicloestaciones cercanas), red de infraestructura ciclista de la ciudad, reglas de uso, proceso de retiro y devolución de una bicicleta, número del centro de contacto de ECOBICI y la dirección de la página de internet, como mínimo.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.</p> <p>Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.</p>	X		
16	5.2	Tótem (Columna)	<p>En el caso de los Licitantes donde el tótem no es un elemento fundamental para el funcionamiento correcto de la cicloestación, los Licitantes podrán presentar este tipo de estación sin tótem, sin embargo, la cicloestación deberá cumplir con la provisión de un espacio para la colocación de información del servicio señalada en el punto anterior (conforme a lo estipulado en el Anexo 1 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) a través de una estela que funcione como unidad de señalización de la cicloestación, como se indica en las características descritas en el apartado 7.2.1 del Anexo Técnico de Componentes Físicos.</p> <p>Dicha estela deberá ser únicamente para incorporar la información del servicio, por lo tanto, su diseño tendrá que estar integrado armónicamente al diseño de la cicloestación de manera contigua, garantizando el adecuado uso de la misma. Además, el diseño deberá ser armónico y sobrio, considerando un impacto visual mínimo sobre el entorno, cumplir con los lineamientos establecidos por la Seduvi en cuanto a normas de diseño y fabricación como lo establece el Reglamento para el Ordenamiento del Paisaje Urbano del Distrito Federal, como la calidad y seguridad para integrarse estética y armónicamente con el entorno urbano, asegurar resistencia a cualquier tipo de impacto y permitir un fácil mantenimiento, la estela no deben presentar, de acuerdo al diseño, aristas o cantos vivos, ni acabados que representen peligro a la vida o la integridad física de las personas, los materiales a utilizar deben garantizar calidad, durabilidad y seguridad, los acabados deben garantizar la anticorrosión, la incombustibilidad, no se podrán emplear los colores utilizados en la señalización de tránsito, o de aquellos que distraigan la atención de los peatones y</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.</p> <p>Adicionalmente deberá presentar la cicloestación con la estela como muestra técnica para la Evaluación</p>	No aplica	No aplica	No aplica

Handwritten signatures and marks in blue and green ink are scattered across the bottom of the page, including a large blue signature on the left, a green signature in the center, and several other scribbles and initials on the right side.



S

T
[Handwritten signature]

			automovilistas en la vía pública.				
17			La cicloestación (con o sin tótem), deberá contener la imagen del sistema, de acuerdo con el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del Anexo de Componentes Físicos. El diseño y ubicación de este puede variar a criterio de la Secretaría durante la vigencia del contrato.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
18	5.2	Tornillería	Todos los elementos de la cicloestación deberán estar sujetos con tornillería antivandálica y los mismos no podrán eliminarse o moverse sin herramientas especiales. Las propuestas deberán garantizar que todos los elementos de anclaje contengan medidas antivandálicas y de seguridad contra el robo de una bicicleta o del anclaje	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
19	5.2	Disposición de los Anclajes	Los anclajes de las cicloestaciones tienen que permitir anclar la bicicleta solo en un sentido de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
20		Fijación y Seguridad anti-caída	La cicloestación deberá fijarse al terreno con elementos antivandálicos, de manera tal que no puedan ser desmontados con instrumentos tradicionales y sea resistente a los actos de vandalismo	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
21			Se tendrá que disponer de la certificación que avale que la cicloestación cuenta con especificaciones de seguridad de instalación (fijación) y anticaídas	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		

[Handwritten signature]

19
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
h
8



22	5.2	Suministro de energía eléctrica	Se deberá suministrar la energía necesaria para el funcionamiento de todos los elementos de la cicloestación las 24 horas del día, los 365 días del año. Las propuestas de suministro eléctrico por parte de los Licitantes podrán incluir conexiones mixtas, es decir, que el funcionamiento total del equipamiento se pueda llevar a cabo con energía eléctrica y/o energía solar (paneles solares).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
23	5.2	Conectividad de la cicloestación	La cicloestación deberá contar como mínimo con un método de conexión al motor base, que utilicen al menos 3G (UMTS, WCDMA, etc) o 4G, o cualquiera que las sustituya tecnológicamente. En el caso de los sistemas donde las bicicletas son las que transmiten los datos de comunicación, es necesario que también cumplan con este requisito mínimo de conectividad y esté situado en la unidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
24	5.2	Proceso de Instalación	Planos a detalle de la cicloestación que permita identificar cada uno de sus elementos, así como las especificaciones de los mismos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
25			El proceso de instalación donde se deberá detallar la totalidad de pasos a realizar para poner en operación la cicloestación y que una persona usuaria pueda hacer uso de ella (habilitada al 100%, incluyendo la transmisión de datos originados por el uso del servicio). Además, se debe indicar todos los requerimientos indispensables para la ejecución de los trabajos, como: traslado, descarga, montaje (colocación), opciones de configuración física de la cicloestación (diversas opciones de colocación), conexiones internas del equipamiento, configuración de software y hardware, conexión eléctrica (en caso sea necesario), pruebas de funcionamiento físicas y remotas, tiempos estimados de cada uno de los pasos y cualquier otro procedimiento indispensable para realizar los trabajos, esto es enunciativo más no limitativo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
26			La instalación de la cicloestación deberá ser sencilla, de tal manera que se requiriera una obra civil mínima, con excepción de los bolardos e instalación eléctrica (según aplique).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		



27	5.2	Módulo de cicloestación	Módulo que engloba a todos los componentes técnicos necesarios para establecer la comunicación y los servicios definidos entre la cicloestación y/o bicicleta (en caso cuenten con esta tecnología) y el centro de gestión del servicio (centro de control), el cual deberá estar resguardado dentro de la cicloestación y/o la bicicleta de manera segura, protegida y que no sea vulnerable a un acto vandálico	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
28	5.2	Tiempo de vida útil	La cicloestación deberá tener un periodo de vida útil como mínimo de 10 años.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
29	5.2	Ficha Técnica	Ficha técnica de la cicloestación para anclar bicicletas mecánicas, en donde se pueda comprobar que cuenta con la totalidad de las características descritas en el apartado 5.2 del Anexo Técnico de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
30	8.3	Patente	El Licitante deberá presentar copia de las patentes originales correspondientes (extranjeras o nacionales) con las que cuente la cicloestación ofertada dentro de su propuesta y la marca registrada de la misma.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la descripción solicitada.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



2.1. IMAGEN Y DISEÑO DE LA ESTACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.2	Diseño	El diseño de la cicloestación debe favorecer el uso del servicio por parte de las personas usuarias y facilitar su integración al espacio público. Deberá de tener un impacto mínimo visual y estar diseñadas ergonómicamente para que puedan adaptarse a las características de accesibilidad de las personas usuarias, a los espacios disponibles (ocupar el menor espacio) y a las características urbanas del entorno. Las cicloestaciones permitirán distintas configuraciones y capacidades de instalación que se ajusten al sitio de emplazamiento	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
2	5.2	Acabados	Los acabados de la cicloestación no deberán de tener bordes afilados ni cortantes que sean perjudiciales al contacto físico, ni sitios en donde se puedan acumular objetos como basura	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		

Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.



2.2. FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DE LA CICLOESTACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.2.2	Retiro de una bicicleta	Mediante la tarjeta de proximidad detallada en el apartado 5.3 del Anexo Técnico de Componentes Físicos, las personas usuarias podrán retirar una bicicleta disponible directamente de cada uno de los anclajes y/o directamente en la bicicleta (en caso disponga con dicha tecnología), que cuentan con un lector de proximidad para su retiro a través de la tarjeta de movilidad integrada. De acuerdo con el estándar ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4, la Secretaría proporcionará al Licitante una tarjeta que cumple dichos criterios, con la finalidad de verificar la compatibilidad en el uso de la tarjeta de movilidad integrada de la Ciudad de México.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
2	5.2.2		Mediante la aplicación móvil detallada en el apartado 5.3 del Anexo Técnico de Componentes Físicos, las personas usuarias podrán retirar una bicicleta de la cicloestación a través de la aplicación móvil.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
3	5.2.2		Los anclajes, o bien, las bicicletas deberán señalar claramente mediante el uso de un sistema de iluminación LED, mensaje o ícono cuando una bicicleta se ha desbloqueado para su uso. Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación) y la devolución de una bicicleta sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas una de la otra	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		



4	5.2.2	Devolución de una bicicleta:	Las personas usuarias del servicio podrán devolver (anclar) las bicicletas mecánicas en cualquier anclaje que se encuentre disponible en la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
5	5.2.2		El sistema deberá poder establecer un tiempo mínimo entre uno y otro viaje consecutivo de una misma persona usuaria, el cual deberá ser configurable a cualquier intervalo de tiempo. Dicho tiempo será de máximo 2 minutos inicialmente	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
6	5.2.2	Devolución correcta de una bicicleta	Las personas usuarias del servicio deben poder comprobar, fehacientemente, la devolución correcta de una bicicleta a una cicloestación, de tal manera que los anclajes y/o la bicicleta deberán señalar claramente la devolución correcta de la misma mediante el uso de un sistema de iluminación LED, mensaje o ícono..	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
7	5.2.2		Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación) y la devolución de una bicicleta sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante o parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas una de la otra.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
8	5.2.2		No deberá ser necesario un paso adicional por parte de la persona usuaria, una vez que el sistema haya registrado y el LED haya señalado su devolución.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		



9	5.2.2		Además, la persona usuaria deberá disponer de un comprobante electrónico por el uso del servicio que podrá consultar en su cuenta de usuario en un máximo de 30 minutos de haber anclado la bicicleta, ya sea a través de la aplicación móvil o página de internet. En caso contrario, a través de los medios mencionados anteriormente o algún otro que los sustituya, el sistema deberá enviar una alerta de que la bicicleta no se devolvió correctamente, o bien, que tiene una bicicleta en uso.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
10	5.2.2	Bloqueo de bicicletas averiadas	En caso de que una bicicleta haya sido regresada en la misma cicloestación en tres ocasiones consecutivas y en menos de 2 minutos cada vez (bicicleta averiada), el sistema deberá detectar la unidad y bloquearla en el anclaje o bloquear directamente la bicicleta (en caso cuente con esta tecnología) para que no pueda ser usada por las personas usuarias, de tal manera, que el anclaje pasará a tener un estatus de no operativo y/o la bicicleta averiada y el resto de la cicloestación deberá funcionar de manera normal para retiro y devolución. El anclaje y/o la bicicleta deberá señalar claramente mediante un sistema de iluminación LED que no se puede hacer uso del mismo y/o de la bicicleta, siendo este caso, por una bicicleta con fallas. El color de la iluminación LED del anclaje deberá ser de un color distinto a la señalización LED de la devolución correcta y del retiro de una bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
11	5.2.2	Anclaje fuera de servicio	En caso de que un anclaje y/o la bicicleta (en caso cuente con esta tecnología) presente fallas que impidan el uso del mismo, deberá señalar claramente mediante un sistema de iluminación LED que no se puede utilizar, o bien, también podrá mostrarse directamente en la bicicleta (en caso cuenten con esta tecnología) cuando ésta presente falla e impida su uso. Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación), la devolución de una bicicleta, anclaje y/o bicicleta fuera de servicio sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante o parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas unas de la otra.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		



12	5.2.2	Idioma	Todos los servicios de las cicloestaciones se deberán ofrecer, por lo menos, en idioma español e inglés.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
13	5.2.2	Comunicación con el centro de control	La cicloestación y/o la bicicleta, en caso de tratarse de una bicicleta que cuente con esta tecnología, debe ser capaz de informar automáticamente a los servicios centrales sobre incidencias relativas a los elementos que la forman.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
14	5.2.2	Funcionamiento sin conexión con centro de control	La cicloestación y/o la bicicleta en caso de tratarse de una bicicleta que cuente con esta tecnología, deberá ser capaz de anclar las bicicletas, cuando el funcionamiento de ésta no tenga conexión alguna con el centro de control del servicio, además, debe garantizar la trazabilidad de todos los registros realizados durante este periodo una vez recuperada la conexión con el servicio de gestión y control central	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
15	5.2.2	Restablecimiento de conexión	En caso de que la operación del sistema haya sido interrumpida por razones que afecten directamente a la operación diaria, el servicio podrá ser apto para que se pueda restablecer o apagar remotamente de forma automática una vez que se encuentre con las condiciones idóneas para hacerlo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
16	5.2.2	Experiencia de uso	Se pretende que la estación ofrezca una buena experiencia de uso para las personas usuarias en este sentido, se evaluará:	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
			Comodidad: el punto de bloqueo y desbloqueo sea cómodo y facilite el anclaje o retiro sin necesidad de hacer algún esfuerzo o cargar la bicicleta.	Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.			
17	5.2.2		Se pretende que la estación ofrezca una buena experiencia de uso para las personas usuarias en este sentido, se evaluará:	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
			Facilidad y Rapidez: El acceso al servicio para el retiro y anclaje de una bicicleta deberá ser fácil y rápido.	Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación			
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



3. SISTEMA DE ACCESO AL SERVICIO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.3.1	Propuesta técnica (Módulo de acceso)	El Licitante deberá presentar una propuesta técnica del sistema de acceso al servicio donde detalle todos los componentes hardware y software que garanticen el correcto funcionamiento de manera unificada y los elementos con los que dispondrán las personas usuarias para acceder al servicio.	El Licitante deberá presentar un documento que explique la propuesta del Sistema de Acceso al Servicio y detalle cómo será la lectura de datos de los sistemas de acceso, incluyendo tecnología y demás características del lector de proximidad.	X		
2	5.3.2	Sistemas de Acceso	El Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el proceso de acceso y devolución de la bicicleta usando el acceso con la tarjeta de proximidad, con sus respectivas funcionalidades y pasos que tiene que efectuar una persona usuaria para hacer uso del servicio. Además, deberá garantizar la compatibilidad con la norma (ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4) que es la tecnología con la que cuenta la tarjeta de Movilidad Integrada de la Ciudad de México.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las características técnicas señaladas y que contenga la descripción solicitada.	X		
3	5.3.2		El Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el proceso de acceso y devolución de la bicicleta usando el acceso a través de la aplicación móvil, así como sus respectivas funcionalidades y pasos que tiene que efectuar una persona usuaria para hacer uso del servicio.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las características técnicas señaladas y que contenga la descripción solicitada.	X		

Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.

(Handwritten signatures and marks)



4. LOGÍSTICA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentables LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.4	Propuesta técnica del plan de logística (especificaciones mínimas)	El licitante deberá presentar una propuesta de especificaciones técnicas donde describa las tareas del esquema logístico, recursos materiales y humanos que se desempeñará en todo el proceso de la logística, de acuerdo al planteamiento de la estrategia marcada (a tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 6.4.1 del Anexo Técnico de Operación). En cuanto al recurso humano, deberá describir la totalidad del personal, su estructura y actividades que desempeñará dentro de su propuesta de plan. Asimismo, deberá detallar y contemplar la organización de los procedimientos de la logística y mostrar de manera gráfica cómo llevará a cabo su gestión de manera integral entre las bicicletas, cicloestaciones, centro de monitoreo, personal operativo que realiza el balanceo y sistemas informáticos de gestión, así como la comunicación de los componentes tecnológicos de información, sistemas informáticos (incluyendo software y hardware) entre cicloestaciones, bicicletas y el centro de monitoreo y control logístico.	El Licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas con la propuesta técnica del plan de logística de acuerdo a las especificaciones detalladas en el Anexo Técnico.	X		
2	6.4		El Licitante deberá presentar una propuesta de planeación de flujos y el número de vehículos que realizarán estas tareas para garantizar los niveles de servicio.	El Licitante deberá presentar un documento donde incorpore y especifique la planificación de los flujos, así como la coherencia y garantía de servicio respecto al número de vehículos contemplados.	X		
3	6.4		El Licitante deberá describir el equipo, software y soportes informáticos necesarios para la gestión logística de acuerdo a su propuesta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa la tecnología y soportes que acrediten la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
4	6.4		El Licitante deberá describir la metodología para realizar el seguimiento de los trabajos diarios en la gestión logística de acuerdo a su propuesta y a la estrategia planteada en el Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		



Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature

5	6.4		El Licitante deberá de garantizar la flexibilidad y facilidad de adaptación del sistema logístico en la gestión de diferentes escenarios, cambios de demanda y tendencia.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada	X		
6	6.4.2.2	Vehículos Logísticos	El Licitante deberá garantizar en su propuesta que cuente con los vehículos motorizados (incluyendo remolques en caso su estrategia los contemple) suficientes y tengan la capacidad idónea de carga de bicicletas para cumplir con los niveles de servicio establecidos, teniendo como referencia los usos, el comportamiento, la estacionalidad del sistema, la flota y capacidad de carga de los vehículos de operación con la que dispone actualmente el sistema ECOBICI, de acuerdo al apartado 5 del Anexo Técnico de Operación y las características mínimas señaladas en el subapartado 6.4.2.2. dentro del Anexo Técnico ya referenciado. Asimismo, deberá especificar en su propuesta el método empleado para realizar la carga y descarga de las bicicletas en los distintos vehículos que destinará para el servicio cuando realizan el balanceo en las cicloestaciones (según aplique).	El Licitante deberá presentar el forato de vehículos motorizados (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar la logística del Sistema ECOBICI por turno (entre semana, fines de semana). Debe incluir la cantidad de bicicletas que podrá cargar cada vehículo, y el método utilizado para la carga y descarga de las bicicletas en el vehículo/cicloestación.	X		
7	6.4.2.2		En caso de que el Licitante cuente con vehículos no motorizados en su propuesta de plan logístico, deberá detallar en su oferta el número de vehículos no motorizados con los cuales contará para prestar el servicio de ECOBICI.	El Licitante deberá presentar el formato de vehículos no motorizados (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar la logística del Sistema ECOBICI por turno (entre semana, fines de semana), entre otros.	No aplica	No aplica	No aplica ya que la propuesta presentada no considera vehículos no motorizados para el plan logístico.
8	6.4.2.2		En caso que el Licitante cuente con motocicletas para la operación del servicio, deberá detallar todas las actividades a las cuales estarían destinadas dentro de su propuesta y la cantidad con las que contaría para esta labor.	El Licitante deberá presentar el formato de motocicletas (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa las características señaladas en el mismo.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten mark



5. MANTENIMIENTO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.5	Propuesta del plan de conservación y mantenimiento	El Licitante deberá presentar una propuesta del plan de conservación y mantenimiento que llevará a cabo durante la prestación del servicio, donde diferencie el mantenimiento preventivo del correctivo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada	X		
2	6.5		El Licitante deberá describir el equipo, software y soportes informáticos que usará para realizar las labores de gestión del mantenimiento y limpieza de acuerdo a su propuesta y niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación. Asimismo, deberá describir el procedimiento (metodología) para realizar el monitoreo y el control automatizado de las acciones de mantenimiento y limpieza que se le han realizado tanto a las bicicletas, cicloestaciones y a los sistemas informáticos.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
3	6.5.1.1.1.	Mantenimiento preventivo de bicicletas	El Licitante deberá considerar en su propuesta, un plan de mantenimiento preventivo de las bicicletas donde se detalle todos los elementos y acciones necesarias para llevarlo a cabo, recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo) que se desempeñarán en su plan de acuerdo a su propuesta y las especificaciones mínimas del Anexo Técnico de Operación. Asimismo, tendrá que explicar y mostrar de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento integral de los componentes mecánicos de la bicicleta, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento preventivo. Este plan tendrá que prever que como mínimo cada 60 días naturales la totalidad de la flota de bicicletas operativas mecánicas entren a taller y/o se realicen las acciones en campo para que se les realice un mantenimiento preventivo para garantizar el nivel de bicicletas en condiciones óptimas para brindar el servicio.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		



4	6.5.1.1.2.	Mantenimiento preventivo de cicloestaciones	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta un plan de mantenimiento preventivo de las cicloestaciones donde se detalle todos los elementos necesarios para llevarlo a cabo, considerando que la labor de mantenimiento debe dar prioridad de manera progresiva a las estaciones de tipo 1, tipo 2 y tipo 3, de tal manera que se atiendan la totalidad de cicloestaciones, pero dando prioridad a las cicloestaciones de mayor uso.</p> <p>Asimismo, debe detallar las acciones que efectuará, los recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo y actividades) que se desempeñarán en dicho plan y debe mostrar de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento integral de los componentes de la cicloestación, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento preventivo y tener un adecuado control y registro de cada una de las acciones efectuadas en las actividades de mantenimiento.</p>	<p>El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.</p>	X		
5	6.5.1.1.3.	Mantenimiento preventivo en los sistemas	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta, un programa de mantenimiento preventivo en los sistemas (hardware, software e información) donde se detalle todos los elementos y actividades necesarias para llevarlo a cabo, para minimizar riesgos de alguna falla y garantizar el correcto uso del sistema y sus componentes, de acuerdo con los actividades señaladas en el subapartado 6.5.1.1.3. y los subapartados que lo integran dentro del Anexo Técnico de Operación</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa las tareas del plan de mantenimiento preventivo de los sistemas.</p>	X		
6	6.5.1.2.1.	Mantenimiento correctivo de bicicletas	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta, un plan de mantenimiento correctivo de las bicicletas donde detalle todos los elementos y actividades necesarias que llevará a cabo para su realización, tomando en consideración los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Asimismo, debe detallar los recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo y actividades) que se desempeñarán en dicho plan y explicará de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento correctivo y tener un adecuado control y registro de cada una de las acciones efectuadas dentro de las actividades de mantenimiento.</p>	<p>El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.</p>	X		

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark



7	6.5.1.2.2.	Mantenimiento correctivo de cicloestaciones	<p>El Licitante deberá presentar un plan de mantenimiento correctivo de las cicloestaciones donde detalle todos los elementos y actividades necesarias que llevará a cabo para su realización. De acuerdo con su oferta, el Licitante Adjudicado deberá realizar el mantenimiento a todas las cicloestaciones con fallas tomando en consideración los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Asimismo, debe detallar los recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo y actividades) que se desempeñarán en dicho plan y explicará de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento correctivo y tener un adecuado control y registro de cada una de las acciones efectuadas en las actividades de mantenimiento.</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
8	6.5.1.2.2.		El Licitante deberá contemplar un programa de sustitución de bolardos en caso de choque con estos. Debe considerar mensualmente el reemplazo de por lo menos el 2% del total de bolardos instalados calculado sobre el total de los existentes en las 480 cicloestaciones para todo el sistema renovado y ampliado, es decir, 687 cicloestaciones	El Licitante deberá presentar un documento donde describa las tareas y actividades a realizar dentro del plan de sustitución de bolardos en caso sea necesario su reemplazo.	X		
9	6.5.1.2.3.	Mantenimiento correctivo en los sistemas	<p>El Licitante deberá presentar un plan de mantenimiento correctivo que se prevé implementar en los sistemas (hardware, software, información) en donde se detalle todos los elementos y acciones necesarias que llevará a cabo para su realización, de acuerdo a las especificaciones mínimas del Anexo Técnico de Operación contenidas en el subpartado 6.5.1.2.3.</p> <p>Asimismo, deberá explicar, detallar y mostrar de manera gráfica los procesos y actividades de cómo se llevará a cabo el mantenimiento.</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
10	6.5.2	Número de vehículos	El Licitante deberá detallar en su propuesta de mantenimiento la totalidad de vehículos que destinará a esta labor y podrá tomar como referencia el apartado 5 "Dimensión de Servicio" y el subpartado 6.5.2. del Anexo Técnico de Operación. Estos vehículos serán independientes a los que realizan el servicio logístico del sistema y tendrán que detallar sus características en los formatos correspondientes para la propuesta de los mismos.	El Licitante deberá presentar el formato de vehículos de mantenimiento (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar el mantenimiento del Sistema ECOBICI.	X		



11	6.5.3	Limpieza de cicloestaciones	El Licitante deberá presentar un plan de limpieza donde describa las actividades y detalle la cantidad de personal que realizará dicha labor, modalidad de limpieza, medios y métodos a utilizar, tiempos de limpieza promedio por cicloestación, cantidad promedio de cicloestaciones a limpiar por día, cantidad promedio de cicloestaciones a limpiar por semana, de acuerdo a lo que indica el apartado 6.5.3. Limpieza de cicloestaciones dentro del Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa su plan de limpieza de las cicloestaciones.	X		
12	6.5.4	Gestión de residuos y reutilización de materiales	El Licitante deberán especificar dentro de su propuesta técnica un plan de disposición de residuos sólidos de los diferentes componentes y materiales de las bicicletas y estaciones, como pueden ser baterías, aceites utilizados, entre otros, de acuerdo a con lo que marca la NOM-052-SEMARNAT-2005 y NADF-024-AMBT-2013, así como la reutilización y reciclaje de componentes, como pueden ser los neumáticos, metales, entre otros.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa su plan de disposición de residuos sólidos, así como su manejo, tratamiento y reutilización de los componentes.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



mp





6. Gestión de personas usuarias					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.6	Propuesta del esquema de gestión de personas usuarias	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de gestión de las personas usuarias, donde se detallen los componentes y actividades necesarias para realizar las acciones de gestión, de acuerdo a las características mínimas que se especifican en el apartado 6.6 del Anexo Técnico de Operación y que se detallan a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alta de personas usuarias (de forma presencial y en línea) 2. Recursos materiales necesarios para la administración y gestión de las personas usuarias, recursos humanos, estructura del mismo y actividades. 3.- Modos de Pago (métodos de pago diversificados con el estándar de interoperabilidad y seguridad de datos). 4.- Baja del Servicio (en línea y presencial). 5.- Cancelación del servicio (proceso de cancelación para las personas que se comporten de manera perjudicial) 6.- Renovaciones del servicio. 7- Reposiciones de tarjeta. <p>Asimismo, el Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el modo de organización de los procedimientos que ejecutará para llevar a cabo la gestión integral de cada uno de los elementos ya mencionados. Además, deberá considerar las condiciones generales de acceso al servicio, el consentimiento de los términos y el tratamiento de los datos personales que se detallan en el Anexo Técnico ya referenciado anteriormente</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada. A tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 6.6 del Anexo Técnico de Operación.	X		
2	6.6	Solución de inscripción para población no bancarizada	El Licitante deberá presentar una propuesta de por lo menos una solución de inscripción para la población no bancarizada, misma que deberá detallar con la totalidad de los procesos y pasos que comprenden la solución para que una persona de estas características pueda hacer uso del servicio, así como el cumplimiento de todos los requerimientos detallados en el subapartado 6.6.1 del Anexo Técnico de Operación, forma de inscripción, modos de pago y que sistemas de acceso utilizará para hacer uso del servicio (retiro y devolución de bicicletas)	El Licitante deberá presentar del documento donde se describa y se detalle la solución, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico.	X		



3	6.6	Contrato de Adhesión.	El Licitante deberá redactar e integrar dentro de su oferta una propuesta de Contrato de Adhesión al Sistema ECOBICI para las personas usuarias, el cual debe apegarse a la normatividad vigente en materia de contratos de prestación de servicios, en este contexto, la empresa que resulte ganadora deberá registrarlo ante la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) considerando que previamente debe ser revisado y aprobado por la Secretaría antes de su registro.	El Licitante deberá presentar el documento donde se describa y se detalle la propuesta de Contrato de Adhesión.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

7. SISTEMA DE TARIFAS						PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	6.7	Propuesta de tarifas	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta de tarifas donde detalle el importe neto de las tres (3) categorías tarifarias y sus distintas modalidades de cada una, así como las cuotas de garantía y usos indebidos y reposición de tarjeta, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 6.7 y 6.7.1 del Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Asimismo, deberá incluir la tarifa anual general que se deberá mantener en el mismo costo de \$496.00 y el resto las deberá proponer el Licitante dentro de su oferta a presentar, sin embargo, la Secretaría las deberá aprobar.</p> <p>El Licitante deberá integrar los requisitos, obligaciones y derechos de cada una de las modalidades tarifarias para poder acceder al servicio.</p>	El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.	X			



2	6.7.1	Flexibilidad y facilidad	<p>El Licitante deberá garantizar que el sistema tarifario sea configurable y adaptable a los siguientes parámetros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarifa anual y las variantes de la misma. 2. Importe de la tarifa anual por fracción en diferentes periodos de cobro (mensual, trimestral y semestral). 3. Tarifas temporales. 4. Importe por fracción en diferentes periodos de cobro. 5. Tarifas unitarias aplicadas para cada fracción de tiempo de uso (minuto) hasta las 24 horas. 6. Importe del costo por minutos adicionales. 7. Importe de la penalización de 61 minutos a 24 horas por fracciones de hora. 8. Importe de la penalización superadas las 24 horas de uso. 9. Importe de la penalización por abandonar la bicicleta y no terminar el viaje en una cicloestación. 10. Número de penalizaciones aplicadas por uso indebido. 11. Los rangos de tiempo de cada fracción de uso del servicio hasta las 24 horas 	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		
3	6.7.1	Flexibilidad y facilidad	<p>El Licitante deberá garantizar que su sistema debe estar diseñado para brindar las facilidades de pago. De igual modo, debe garantiza que pueda soportar cualquier tipo de esquema de tarifario, considerando que la naturaleza de ECOBICI es la de un servicio al público bajo estándares de calidad, se debe prever la posibilidad de desarrollar mejoras en la gestión que contemplen los siguientes elementos esenciales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membresía de cualquier temporalidad. 2. Pagos por uso en función del tiempo de viaje, sin necesidad de ser persona usuaria del servicio. 3. Cualquier combinación posible entre abono y pago por uso. 4. Tarifas Promocionales que se acordarán con la Secretaría y la Secretaría de Administración y Finanzas. 5. Configuración del pago, de tal manera que la inscripción anual se pueda configurar y fraccionar en diferentes periodos de cobro, ya sea mensual, trimestral y semestral en caso de que la Secretaría lo determine en común acuerdo con el Licitante Adjudicado. 	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico.</p>	X		

Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'mf. 3', 'h', and various scribbles]



S

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

8. ATENCIÓN A CLIENTES						PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	6.8.2	Plan de Atención a Clientes de Forma Presencial	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de atención que realizará para asistir a las personas usuarias y prospectos que acudan de manera presencial a las diferentes sitios de atención al cliente del Sistema ECOBICI, como lo son: áreas de atención y/o módulos y/o stands, describiendo las tareas y actividades que se desarrollarán dentro del esquema de forma presencial, los recursos materiales y humanos que se desempeñarán en dicho plan.</p> <p>Además, tendrá que explicar y detallar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos, la jerarquización de las incidencias de acuerdo a su importancia de atención, el tiempo promedio de atención por este canal y la metodología a implementar para dar el seguimiento de la atención.</p>	El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.	X			
2	6.8.3	Plan de Atención Telefónica	El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para asistir a las personas usuarias y prospectos a través de un centro de contacto telefónico, donde describa las tareas y actividades que desarrollará dentro del plan.	El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.	X			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

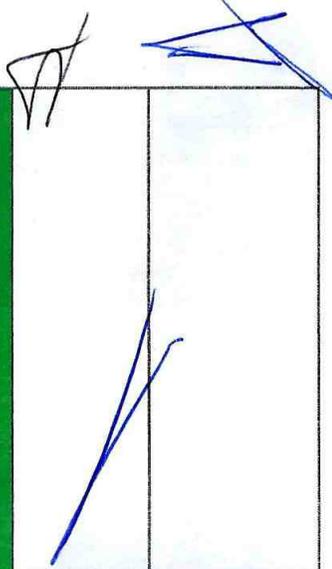
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



3	6.8.4	Plan de Atención Online	<p>El Licitante deberá de presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para dar respuesta a las personas usuarias y prospectos en materia de seguimiento a reportes y quejas relacionadas con el servicio a través de la página de internet y la aplicación móvil del Sistema ECOBICI. Deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán dentro de este esquema.</p> <p>Además, tendrá que explicar y detallar de manera gráfica cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos bajo estos canales.</p> <p>El Licitante considerará que la página de internet y la aplicación móvil deberán tener en un lugar visible, a primera vista para el ofrecimiento de ayuda a las personas usuarias, como también la recepción de comentarios del público en general. La comunicación que el Licitante Adjudicado deberá entablar con las personas usuarias y prospectos deberá ser a través de formularios en línea y conversaciones automatizadas en tiempo real (chatbot) que se encuentren integrados directamente en la página de internet y la aplicación móvil y que resuelve solicitudes con respuestas automatizadas. Dichas conversaciones podrán ser redireccionadas en cualquier momento de manera personalizada, de tal manera que una persona o asesor de atención a clientes pueda brindar la atención.</p>	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X	
4	6.8.5	Plan de Atención en Redes Sociales	<p>El Licitante deberá de presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para dar respuesta a las personas usuarias y prospectos en materia de seguimiento a reportes y quejas relacionadas con el servicio a través de las distintas redes sociales que tiene el Sistema ECOBICI y se mencionan en el subapartado 6.10.7. Asimismo, deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán dentro de este esquema y tendrá que explicar y detallar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos bajo estos canales.</p> <p>El Licitante Adjudicado considerará que la comunicación que deberá entablar con las personas usuarias y prospectos deberá ser a través de los sistemas de conversaciones (chats) que se encuentren integrados en cada una de las diferentes redes sociales del servicio, en el caso de las redes sociales que no cuenten con esta herramienta, el Licitante Adjudicado deberá dar respuesta en el mismo sitio donde fue realizada la consulta.</p>	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X	
5	6.8.7	Gestión de incidencias	<p>El licitante deberá presentar al menos una propuesta de protocolo de actuación en el caso de hechos de tránsito, incidentes, accidentes y delitos, el cual deberá incluir los pasos de los distintos procedimientos que se detallan en el subapartado 6.8.7. del Anexo Técnico de Operación, los cuales deberán tener coherencia en su aplicación, seguimiento y claridad en el objetivo de los mismos.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.</p>	X	
<p>Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.</p>						





9. GESTIÓN CONTABLE DEL SERVICIO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.9	Propuesta de gestión contable	El Licitante deberá presentar un esquema de la gestión contable para el Sistema ECOBICI, desglosado por lo menos en facturación de los servicios vendidos a las personas usuarias y los cobros de dicha facturación. Dicha propuesta deberá estar alineada a las características especificadas en el apartado 6.9. del Anexo Técnico de Operación. Asimismo, deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán en dicho esquema, así como el proceso de seguimiento y el control de las operaciones contables. Además, tendrá que explicar y detallar los elementos que conforman la gestión contable y mostrar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo la gestión integral de la facturación, cobros, el seguimiento y el control a las operaciones contables.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

10. SISTEMAS DE INFORMACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.10	Arquitectura hardware	El Licitante deberá presentar una propuesta de la arquitectura para operar el servicio, considerando tanto el dimensionamiento, las características técnicas y la organización de los elementos hardware contemplados para la operación, así como los atributos tecnológicos, conectividad, el alojamiento de la información (servidores), así como el tratamiento de los datos generados en el sistema, garanticen la gestión y el funcionamiento del sistema a corto y largo plazo. Asimismo, deberá explicar el funcionamiento y detallar de manera	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación.	X		



			gráfica la interoperabilidad de los componentes, la distribución, así como el alojamiento de la información.			
2	6.10	Arquitectura software	El Licitante deberá presentar una propuesta de la arquitectura para operar el servicio, considerando los elementos software, las bases de datos, el tratamiento de las mismas y el conjunto de tecnologías contempladas para operar el servicio, los módulos del Sistema de Gestión y su integración dentro de la arquitectura propuesta, así como la facilidad de incorporación con otras plataformas (interoperabilidad). Asimismo, deberá explicar el funcionamiento y detallar de manera gráfica la interoperabilidad de los elementos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación.	X	
3	6.10	Demo del Sistema de Gestión	El Licitante deberá proporcionar una versión de muestra (demo) del sistema de gestión que utilizará para gestionar el servicio de ECOBICI, donde explique las características del mismo, los módulos que lo conforman y su interacción dentro de la arquitectura que lo conforman, su estructuración, la funcionalidad del sistema de manera integral de todos los componentes y el conjunto de tecnologías contempladas para el servicio.	Presentación de un Demo del Sistema de Gestión que usará para operar el Sistema ECOBICI, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación en formato digital.	X	
4	6.10.3.2	Sistema de Gestión y Administración	El Sistema de Gestión y Administración deberá prever como mínimo las características del apartado 6.10.3 del Anexo Técnico: Además, dicho sistema deberá integrar un módulo o sección que gestionará de manera general la configuración de los parámetros del funcionamiento del servicio y todos sus elementos.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración, así como los módulos que lo integran y su interoperabilidad con estos últimos, de acuerdo al Anexo Técnico de Operación.	X	
5	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de la Operación Logística y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 1 del subapartado 6.10.3.2.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión de la Operación Logística de acuerdo al Anexo Técnico de Operación.	X	
6	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de Mantenimiento y Limpieza y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 2 del subapartado 6.10.3.2.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión del Mantenimiento y Limpieza conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X	



M

S

[Handwritten signature]

7	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de Personas Usuarías y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 3 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión de Personas Usuarías conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X		
8	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Sistema de Gestión de Atención a Personas Usuarías y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 4 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Sistema de Gestión de Atención a las Personas Usuarías conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X		
9	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Sistema de Gestión Contable y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 5 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Sistema de Gestión Contable conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X		
10	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	El Licitante deberá presentar una propuesta del Sistema de Información y Reportes de gestión e información de uso del sistema y que cumpla con las especificaciones detalladas en el punto 6 del subapartado 6.10.3.2.	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuáles serán las funcionalidades que tendrá el Sistema de Reportes y que información relacionada con la prestación del servicio se podrá acceder de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X		
11	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	El Licitante tendrá que presentar una propuesta de una herramienta de Panel de Control del Sistema de Gestión y Administración (herramienta web) que deberá ser funcional como herramienta de datos consolidados para la Secretaría con un menú que brinde el acceso a distintas opciones vinculadas a la operación del sistema en tiempo real y que cumpla con las especificaciones del punto 7 del subapartado 6.10.3.2	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades que tendrá el Panel de Control y que información relacionada con la prestación del servicio se podrá acceder de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X		
12	6.10.4	Página de Internet	El nuevo servicio de ECOBICI deberá contar con una página de internet dirigida a las personas usuarias y no usuarias del sistema, la cual debe incluir las características y funcionalidades mínimas señaladas en el subapartado 6.10.4 del Anexo Técnico de Operación	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la página de internet de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X		
13	6.10.5	Aplicación Móvil	El nuevo servicio de ECOBICI deberá contar con una aplicación móvil dirigida a las personas usuarias del sistema, la cual debe incluir las características y funcionalidades mínimas señaladas en el subapartado 6.10.5 del Anexo Técnico de Operación..	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la aplicación móvil de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X		

fu

[Handwritten signature]

MP

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS

38

h

3

3



14	6.10.6	Aplicación web de supervisión	El sistema ECOBICI deberá disponer de una aplicación web de supervisión dirigida al equipo de supervisión, la cual debe contar con las características especificadas en el subapartado 6.10.6 del Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la aplicación de supervisión de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

11. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN Y PLAZOS					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	Sí Cumple	No cumple	Observaciones
					Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.		

mf-3
h

[Handwritten signature]

mf

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

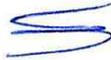
[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

8



1	15	Cronograma del proyecto de Renovación y Expansión del Sistema	<p>El Licitante deberá proporcionar en su oferta un cronograma detallado que incluya todas las etapas del proyecto, fases, actividades y tiempos a fin de garantizar la correcta implementación y funcionamiento de todos los elementos involucrados en el servicio de operación (bicicletas, cicloestaciones, sistemas, entre otros), de acuerdo con las características especificadas en el Anexo Técnico de Bienes, en donde deberá incluir, por lo menos:</p> <p>Tiempo de los bienes (cicloestaciones y bicicletas). Tiempo de importación en caso de corresponder y demás variables asociados a este concepto (envío y llegada de bienes a la Ciudad de México). Tiempos y tareas previas a la instalación del equipamiento: desarrollo de la página de internet y la aplicación móvil, transferencia de las bases de datos al sistema nuevo, campañas de comunicación, implementación del sistema de gestión y módulos, entre otros. Tiempo y tareas de adecuación de los centros operativos (incluyendo áreas de trabajo administrativo, de mantenimiento, de logística, instalación de hardware, software, entre otros). Tiempos y tareas de instalación de las cicloestaciones y las variables vinculadas a este concepto (se debe incluir etapa 1 y 2 de proyecto), acorde a la estrategia de los trabajos de instalación planteada en el Anexo Técnico de Componentes Físicos. Tiempos y tareas de armado de las bicicletas para etapa 1 y 2. Tiempos y tareas de adecuación de las áreas de atención a cliente (en caso aplique). Tiempos y tareas para el desarrollo y pruebas del software y hardware para la operación del sistema. Tiempos para la contratación de personal y capacitación del mismo. Tiempos y tareas de las pruebas de funcionamiento de las cicloestaciones para etapa 1 y 2. Tiempos y tareas de las pruebas unificadas de la totalidad del sistema y demás variables vinculadas a este concepto (retiro y arribo de la bicicleta en la cicloestación, comunicación con el centro de control y Sistema de Gestión, entre otros) para etapa 1 y 2. Tiempos de los ajustes o modificaciones a los vehículos de operación y mantenimiento en caso se requiera en etapa 1 y 2 (en caso aplique). Tiempos y tareas de las pruebas del sistema para la pre-inauguración (etapa 1 y 2). Puesta en marcha del Sistema ECOBICI (etapa 1 y 2). El licitante deberá considerar los plazos máximos de implementación del proyecto que se detallan en el Anexo Técnico de Bienes para el desarrollo de su propuesta, asimismo, se deberá alinear a los objetivos de coordinación, implementación y mínima afectación a la persona usuaria.</p> <p>En ningún caso el cumplimiento de la totalidad de las etapas comprendidas en el proyecto para la puesta en marcha de las 687 cicloestaciones y 9,308 bicicletas, podrá realizarse en un plazo superior a los tiempos establecidos en el Anexo Técnico ya referenciado.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento con cronograma y planificación detallada en tiempo y forma de cada una de las actividades del proyecto de Renovación y Optimización. A tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 15 del Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Además, debe especificar las acciones, actividades y tiempos que garanticen la finalización del proyecto (ambas etapas) de la renovación y optimización del Sistema ECOBICI dentro de los tiempos estipulados en el anexo ya referido.</p>	x		
<p>Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.</p>							





12. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL			
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	18	Organigrama y distribución del personal	El Licitante deberá presentar una propuesta de la organización y distribución del personal directivo, administrativo y técnico, de acuerdo a sus funciones y labores a realizar dentro de la organización y las estructuras departamentales, mostrando los diferentes niveles de jerarquía y las relaciones entre ellas, así como la asignación y descripción de funciones del personal directivo, administrativo y técnico.	El Licitante deberá presentar un documento donde represente gráficamente la estructura de la organización para el sistema ECOBICI.	X			
La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas								



2. Formatos con la evaluación cualitativa realizada a la propuesta técnica presentada por el Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.

1. BICICLETA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.1	Tipo de bicicleta	La bicicleta tiene que ser de diseño único, de tipo urbano y universal. Deberá tener un diseño o una geometría que la haga claramente no comercial y diferente del resto de bicicletas del entorno para facilitar su identificación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
2	5.1	Cuadro	El diseño del cuadro debe ser de barra baja, ergonómico para que el uso de la misma sea cómodo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
3	5.1		Las dimensiones deben ser adecuadas para jóvenes, adultos, mujeres u hombres con una altura entre 1.50 m y 1.90 m como mínimo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
4	5.1	Material del cuadro	El cuadro de la bicicleta deberá ser de aleación metálica (como aluminio) con refuerzos y de material inoxidable, resistente al uso intensivo y a las condiciones climáticas, revestida con pintura a través de una método eficaz que la proteja de la degradación, de los rayos UV solares, roces y sea resistente al vandalismo garantizando de esa forma la conservación de la estructura y la prolongación de su vida útil.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



5	5.1	Peso	El peso máximo de la bicicleta deberá ser máximo 23 kg.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.			X	Derivado de la revisión eualitativa de la información presentada, la comisión encontró incongruencias en los documentos sobre el peso de la bicicleta ofertada. Por un lado, en la ficha técnica, el consorcio detalla que el peso de la bicicleta es de 19 kg; por otro lado, la descripción del documento presentado, a la letra dice: "El peso de las bicicletas ofertadas es de 23 kg cada una" y, finalmente, en los documentos de la certificación de seguridad de la bicicleta se menciona que el peso es de 20.52. kg. Por lo tanto, no es claro cuál es el peso real de la bicicleta.
6	5.1	Portabultos	La bicicleta deberá tener un espacio delantero totalmente integrado a la misma, que permita colocar y transportar objetos como paquetes, mochilas, maletines o bolsos y que soporte un peso de carga de mínimo 5 kg.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
7	5.1*		Dicho espacio debe contemplar una cinta sujetadora de seguridad para que los elementos puestos en el mismo no se deslicen	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
8	5.1		Asimismo, el portabultos no debe dificultar la conducción de la bicicleta del sistema ECOBICI.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
9	5.1		Además, deberá disponer de un espacio interno totalmente acondicionado para colocar información del servicio que la persona usuaria pueda leer claramente.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			

[Handwritten signatures and initials in blue and green ink]



10	5.1		No se admitirán soluciones de tipo canastilla, debido a los riesgos que el uso de éstas conlleva en términos de robo, vandalismo y seguridad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
11	5.1	Sistema de anclaje con la cicloestación	La bicicleta deberá tener un sistema de anclaje totalmente integrado a la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
12	5.1		Se tendrá que garantizar que la bicicleta se encuentre totalmente adaptada y compatible con el mecanismo de anclaje de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
13	5.1		Sólo puede ser liberada por una persona usuaria registrada al servicio o por personal de operación y mantenimiento, para reducir, de esa forma, el riesgo de ser liberada de manera ilegal	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
14	5.1		Su diseño debe ser ergonómico, de manera que el punto de bloqueo y desbloqueo sea cómodo para la persona usuaria y facilite el anclaje sin necesidad de hacer algún esfuerzo o cargar la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



15	5.1	Transmisión	Transmisión por cadena	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
16	5.1		La cadena deberá estar cubierta en gran parte de su longitud para evitar el contacto con la ropa (cubrecadena).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
17	5.1	Sistema de cables de los componentes de la bicicleta	La totalidad de los cables deberán estar incorporados en gran medida al interior del cuadro para minimizar los daños causados por las condiciones climáticas, por actos de vandalismo y otros factores que puedan afectar su funcionalidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
18	5.1	Cambios de velocidad	La bicicleta tendrá que tener 3 velocidades que permitan un pedaleo eficiente en diferentes condiciones.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
19	5.1		Los cambios de la bicicleta deberán ser internos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



20	5.1		Los cambios deberán controlarse con un accionamiento rotacional de bajo esfuerzo que no dependa de la fuerza que se tenga en los dedos, y que permita a la persona usuaria mantener las manos en el manubrio mientras cambia de velocidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
21	5.1		Las velocidades se deberán de mostrar en un display, con la finalidad de que la persona usuaria sepa cuál velocidad ha seleccionado.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
22	5.1	Manubrio	El manubrio deberá ser una pieza resistente al uso intensivo, con un ancho proporcional a las medidas de la bicicleta y que permita una conducción equilibrada, sencilla y acorde a todo tipo de persona usuaria.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
23	5.1	Puños de manubrio	Los puños deberán ser de materiales resistentes a las condiciones climáticas para garantizar una larga vida de uso intensivo y deben tener una sección uniforme en toda la longitud de su sección transversal, ergonómicos y con un agarre para todo tipo de manos. El agarre de la mano debe ser seguro y que no se deslice al contacto con ésta. Debe ser acorde al tipo de manubrio y bicicleta y contar con un sistema de protección para impedir su extracción.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



[Handwritten signature]

24	5.1	Frenos	Tanto los delanteros como los traseros deberán ser de tipo de freno de rodillos, es decir, roller brake y se deberán controlar con palancas de freno situadas en el manubrio. Se podrán aceptar otras propuestas del sistema de frenos, que se tendrán que justificar adecuadamente tanto en términos de seguridad como de costos y mantenimiento. No se admitirá la solución de frenos de tipo contra pedal.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.		X	Derivado de la revisión cualitativa de la información presentada y de la evaluación física del bien, se desprende que sólo el freno trasero cumple con la característica mínima solicitada y el freno delantero específica que es de tipo tambor. Asimismo, se realizó una búsqueda exhaustiva dentro de la información presentada y no se encontró la justificación solicitada sobre el uso del freno de tipo tambor en la llanta delantera.
25	5.1	Llantas	Las dos ruedas de la bicicleta deberán ser simétricas con un diámetro de 24" o 26".	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
26	5.1		Éstas deben ser diseñadas para uso urbano, resistentes y contar con una tecnología que de mayor resistencia y protección a las pinchaduras.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
27	5.1		Elementos reflectantes en ambas caras.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
28	5.1		El dibujo en la banda de rodadura de la llanta deberá ser adecuado para la circulación en la Ciudad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
29	5.1	Sistema de Luces (Luz delantera)	Deberá tener por lo menos una luz de tipo LED blanca con un alcance óptimo de iluminación (como mínimo 30 lm).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
30	5.1		Deberá activarse a través de un dínamo (al momento de pedalear la bicicleta)	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica	X		

[Handwritten signatures and marks in blue ink]



				técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.			
31	5.1		Deberá mantenerse encendida por lo menos un (1) minuto después que la bicicleta se detenga.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
32	5.1		Deberá tener por lo menos una luz de tipo LED roja con un alcance óptimo de iluminación (como mínimo 30 lm).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
33	5.1	Sistema de Luces (Luz trasera)	Deberá activarse a través de un dínamo (al momento de pedalear una bicicleta).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
34	5.1		Deberá mantenerse encendida por lo menos un (1) minuto después que la bicicleta se detenga.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
35	5.1	Dínamo	La bicicleta deberá tener integrado un dínamo antivandálico que alimente el sistema de luces y que no constituya una resistencia al pedaleo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
36	5.1		Pedales en ambas caras de color ámbar	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
37	5.1	Elementos Reflectantes	En las barras del cuadro	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
38	5.1		En ambas caras de las llantas trasera y delantera.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		



39	5.1		Cada bicicleta deberá disponer de un dispositivo de este tipo, que cuente con elementos de fijación antivandálica que impidan su desmontaje.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
40	5.1	Dispositivo acústico de advertencia (Campanilla)	El uso de la campanilla tendrá que ser por medio de un sistema de rueda de alta sonoridad	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
41	5.1		No se admitirá la solución de martillo debido a que estos son más propensos a romperse debido a su exposición.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			
42	5.1		Pedales	Estos componentes de apoyo deberán ser de tipo plataforma, metálicos y antiderrapantes que permitan su uso con cualquier tipo de calzado; además, deberán tener un recubrimiento de plástico que reduzca los daños causados por los impactos entre bicicletas durante el proceso de balanceo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.		X	En la información presentada el Consorcio detalla que cumplen con el requisito, sin embargo, durante la evaluación física del bien se constató que los componentes (pedales) son de material plástico. Por lo tanto, no se cumple el requerimiento mínimo
43	5.1	Salpicaderas	Las bicicletas deberán tener este elemento delantero para evitar la aspersión de líquidos o que otros residuos del camino sean lanzados al aire por el neumático al rodar.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X			



S

✓

[Handwritten signature]

44	5.1		Las bicicletas deberán tener este elemento trasero, para evitar la aspersión de líquidos o que otros residuos del camino sean lanzados al aire por el neumático al rodar.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
45	5.1		La salpicadera trasera deberá cubrir un mínimo del 35% del área de la circunferencia de la llanta e idealmente el 50% y deberá contar con la característica de cobertura lateral de la rueda, en donde se deberá contemplar un espacio para colocar la imagen del sistema ECOBICI de acuerdo al Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI y del eventual patrocinador.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		<i>[Handwritten mark]</i>
46	5.1	Asiento	Deberá ser confortable, anatómico, de un revestimiento suave y de un material hidrófobo e impermeable que resista las diversas condiciones climáticas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
47	5.1		Deberá contar con fijación (tornillería) antivandálica para evitar su extracción o robo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
48	5.1	Poste de asiento	El tubo de asiento deberá tener una altura autorregulable, sin la necesidad de utilizar herramienta adicional para ajustarla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
49	5.1		Deberá tener un sistema de marcaje de talla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta	X		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

				como muestra técnica para la Evaluación.			
50	5.1		Deberá tener un sistema de bloqueo interno antivandálico que impida su extracción por completo cuando se esté ajustando.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
51	5.1	Identificación por Radiofrecuencia (RFID)	La bicicleta deberá tener un sistema automático de identificación único (dispositivo RFID) cuya validación de los movimientos de la bicicleta cuando la anclan o la desanclan en la cicloestación debe ser por medio de radiofrecuencia y que la transmisión de datos de forma digital se logre a través de energía adecuadamente modulada. La armonización de las RFID debe abordar no solo las bandas de frecuencia (portadoras), sino también los niveles de intensidad de campo y la máscara del transmisor, que incluye el espectro de modulación. Los dispositivos RFID podrán ser activos o pasivos, es decir, dependerá del tipo de energía o alimentación que reciben. Este dispositivo será personalizado para cada una de las bicicletas, lo cual permitirá una identificación unitaria de forma automática por parte del sistema informático y por lo tanto, una gestión eficiente de la flota.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



S

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

52	5.1	Sistema de Posicionamiento Global (GPS)	La bicicleta debe contar con un dispositivo de rastreo satelital que permita localizar la ubicación de la unidad en el sistema y que garantice la transferencia y descarga de datos de ubicación al Sistema de gestión y administración, de acuerdo con las características especificadas en el apartado 5.6.2 del Anexo de Componentes Físicos. Cabe señalar que el 10% del total de las bicicletas mecánicas, como mínimo, deberán contar con el dispositivo GPS de manera obligatoria.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	x		<i>[Handwritten mark]</i>
53	5.1	Número económico o matrícula (ID de la bicicleta)	Cada bicicleta deberá tener un número de identificación que le será asignado antes de la puesta en marcha del servicio; dicho número no se podrá repetir. En el caso de que una bicicleta haya concluido su vida útil y sea reemplazada por una nueva, a esta última se le tendrá que asignar un número distinto de la que salió de circulación (será el id siguiente al último dado de alta en el sistema). El número económico será el código de identificación asignado para llevar un control en el sistema, se usará como referencia en la base de datos y estará asociado a la identificación correspondiente del RFID; además, este número deberá estar visible en la bicicleta, de manera que sea fácil su identificación por las personas usuarias, personal de mantenimiento y personal de operación en campo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	x		<i>[Handwritten mark]</i>

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

54	5.1	Número de serie	La bicicleta deberá tener un número de serie (de fabricación) único e imborrable situado en el cuadro para mayor seguridad, en caso de identificación de la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
55	5.1	Elementos de desmontaje y fijación de la bicicleta (antivandálica)	Los tornillos y fijaciones de los componentes de la bicicleta deberán ser de tipo antivandálicos. No podrán ser compatibles con herramientas habituales del mercado. El mantenimiento se tendrá que hacer con herramientas específicas para evitar el robo y el vandalismo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
56	5.1	Soporte de pie	La bicicleta deberá tener un soporte de pie acorde al peso de la bicicleta, plegable, de materiales resistentes a las condiciones climáticas y antideslizante para que la unidad no se caiga o se deslice.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
57	5.1		Deberá contar con fijación antivandálica al cuadro de la unidad	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
58	5.1	Certificación	El Licitante deberá contar y proporcionar las certificaciones del país de origen o bien las Certificaciones internacionales que corroboren las características de seguridad de la bicicleta. Se deberá garantizar que el diseño de la bicicleta cumpla con la normativa ISO 4210, sobre requisitos de seguridad de las bicicletas, o bien, una homologación o equivalente a la misma.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las certificaciones.	X		

[Handwritten signatures and initials in blue and green ink]



59	8.2	Patentes	El Licitante deberá presentar las copias de las patentes originales correspondientes (extranjeras o nacionales) y marca registrada de la bicicleta ofertada en su propuesta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la descripción solicitada.	X		
60	5.1	Tiempo de vida útil	La bicicleta deberá tener un periodo de vida útil como mínimo de 5 años.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada.	X		
61	5.1	Ficha Técnica	El Licitante deberá presentar la ficha técnica de la unidad en donde se pueda comprobar que contenga al menos las características descritas en el apartado 5.1 del Anexo de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica de la bicicleta.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

1.1 IMAGEN DE LA BICICLETA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.1	Color	La bicicleta se tendrá que individualizar con un color e imagen específicos para la Ciudad de México, de acuerdo con la tabla de Códigos Pantone de "Movilidad Integrada - ECOBICI y patrones MI para aplicaciones que se estipulan en el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del del Anexo Técnico de Componentes Físicos. El Licitante no podrá usar colores distintos a los que se describen en dicho Manual.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		



2	5.1	Logos	La bicicleta deberá tener un espacio disponible para colocar el logo de ECOBICI - Movilidad Integrada en convivencia con el logo patrocinador (de acuerdo a las especificaciones detalladas en el Apartado 7 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) en ambas caras del de la estructura central del cuadro, en ambas caras de la salpicadera trasera y en parte frontal de la canastilla, de acuerdo al Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del Anexo Técnico de Componentes Físicos. Los diseños que deban colocarse por concepto de patrocinio deberán ser aprobados en todo momento por la Secretaría como se describe en el apartado 7 mencionado anteriormente.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
3	5.1	Integridad	La integridad de la propuesta estética de la bicicleta y su adecuación al diseño, logos y colores del gobierno de la Ciudad de México de acuerdo al Manual de identidad gráfica de ECOBICI.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la bicicleta y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la bicicleta como muestra técnica para la Evaluación.	X		
4	8.2	Muestras Rrender	La imágenes render de la bicicleta se tendrán que individualizar con un color e imagen específicos para la Ciudad de México, de acuerdo con la tabla de Códigos Pantone de "Movilidad Integrada - ECOBICI" que se estipulan en el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del del Anexo Técnico de Componentes Físicos. El Licitante no podrá usar colores distintos a los que se describen en dicho Manual. El Licitante deberá presentar 5 (cinco) propuestas adicionales de la imagen del render ya solicitada (bicicleta presentada en su oferta), utilizando los distintos colores y patrones MI para aplicación establecidos en el Anexo 1 del presente documento en las diferentes partes de la bicicleta.	El Licitante deberá presentar cinco (6) documentos donde describa y se encuentre una (1) imagen en cada documento de los 6 diseños de color de las bicicletas alternas.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



2. CICLOESTACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.2	Materiales	Se deberá garantizar que la cicloestación esté fabricada con materiales de calidad y antivandálicos, que garanticen su durabilidad y que sean resistentes como mínimo a las condiciones climáticas, corrosión, intemperie, vandalismo, como puede ser la aleación de aluminio reforzado y acero inoxidable.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
2	5.2	Anclaje	Se deberá proporcionar los planos y/o dibujos que muestren el proceso de sujeción de la bicicleta al anclaje	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
3			No deberá de ser posible extraer una bicicleta anclada por quien no sea una persona usuaria autorizada.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
4			El diseño de los anclajes deberá ser antivandálico, debiéndose anexar la documentación que certifique que son componentes antivandálicos	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
5			Deberá ser posible devolver una bicicleta, aunque la cicloestación tenga fallas de conectividad, falta de suministro eléctrico u otras fallas que afecten el servicio de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		



[Handwritten signature]

6			Los anclajes deberán estar diseñados para anclar bicicletas de tipo mecánico.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
7			Cada uno de los anclajes, o bien, las bicicletas (en caso cuenten con esta tecnología) deberán disponer de un lector de proximidad para el retiro y uso de la bicicleta por medio de la tarjeta inteligente sin contacto, de acuerdo con las características detalladas en el subapartado 5.3.2 Sistemas de Acceso del Anexo de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
8	5.2	Identificador gráfico de anclajes	Cada uno de los anclajes de la totalidad de las cicloestaciones a instalar, deberán tener un número de identificación progresivo (por ejemplo: anclaje 1, 2, 3...), hasta llegar al número total de anclajes que le corresponden a cada una de las cicloestaciones, de tal manera que la persona usuaria pueda reconocer fácilmente en qué número de anclaje se encuentra cierta bicicleta, desde el momento en que retira o devuelve una unidad. Dicho número deberá ser resistente a la intemperie y a las diversas condiciones climáticas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.		X	Dentro del documento de la propuesta técnica presentada, se especifica que la cicloestación tendrá en cada uno de los anclajes un número de identificación progresivo, sin embargo, el prototipo a escala real que fue presentado para la evaluación física no cuenta con los números progresivos en los anclajes.
	5.2	Tipo de Anclaje	Los anclajes de la cicloestación deberán ser individuales, y formarán parte de una sección modular, ya sea con un número máximo de anclajes personales por módulo, o bien, individuales (uno por uno).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		

[Handwritten signatures and marks]



10		Se podrán hacer ampliaciones o reducciones en el número total de anclajes de una cicloestación de acuerdo al número actual de anclajes de cada una de estas, retirando o añadiendo módulos de una manera sencilla.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
11		Sujeción de los anclajes (módulos). Los anclajes deben estar soportados por una superficie resistente que los unirá, la cual se fijará sobre el terreno (piso) de la zona realizando una obra civil mínima, como por ejemplo: perforación de la superficie para colocar taquetes o tornillos para fijación, canalización eléctrica, instalación de señalamiento y bolardos, pre-acondicionamiento de la superficie en caso sea necesario (nivelación o mejoramiento).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
12		Se permitirá que la colocación de los módulos puedan ser alineaciones rectas, sin embargo, se tendrá que poder caminar transversalmente entre los anclajes de la cicloestación en donde no haya bicicletas.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
13		No se admitirán soluciones que unan los anclajes por encima de la superficie resistente antes mencionada y se deberá garantizar que la cicloestación se inmovilice con tornillería antivandálica.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X		
14		El sistema de anclaje tiene que permitir la detección en el anclaje de la bicicleta de tipo mecánico.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		



15	5.2	Tótem (Columna)	<p>En el caso de los Licitantes donde el tótem es imprescindible para que la cicloestación opere de manera correcta, podrán presentar en su oferta dicha estación con tótem y este componente también podrá funcionar como terminal de acceso al servicio, además, debe ser la unidad de señalización de la misma en el entorno, por lo tanto, deberá tener habilitado un espacio para la colocación de información sobre el servicio, con los siguientes elementos, como mínimo: número de cicloestación, mapa de sitio (ubicación de la cicloestación y cicloestaciones cercanas), red de infraestructura ciclista de la ciudad, reglas de uso, proceso de retiro y devolución de una bicicleta, número del centro de contacto de ECOBICI y la dirección de la página de internet, como mínimo.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.</p> <p>Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.</p>	X	
----	-----	--------------------	---	--	---	--



16	5.2	Tótem (Columna)	<p>En el caso de los Licitantes donde el tótem no es un elemento fundamental para el funcionamiento correcto de la cicloestación, los Licitantes podrán presentar este tipo de estación sin tótem, sin embargo, la cicloestación deberá cumplir con la provisión de un espacio para la colocación de información del servicio señalada en el punto anterior (conforme a lo estipulado en el Anexo 1 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) a través de una estela que funcione como unidad de señalización de la cicloestación, como se indica en las características descritas en el apartado 7.2.1 del Anexo Técnico de Componentes Físicos. Dicha estela deberá ser únicamente para incorporar la información del servicio, por lo tanto, su diseño tendrá que estar integrado armónicamente al diseño de la cicloestación de manera contigua, garantizando el adecuado uso de la misma. Además, el diseño deberá ser armónico y sobrio, considerando un impacto visual mínimo sobre el entorno, cumplir con los lineamientos establecidos por la Seduvi en cuanto a normas de diseño y fabricación como lo establece el Reglamento para el Ordenamiento del Paisaje Urbano del Distrito Federal, como la calidad y seguridad para integrarse estética y armónicamente con el entorno urbano, asegurar resistencia a cualquier tipo de impacto y permitir un fácil mantenimiento, la estela no deben presentar, de acuerdo al diseño, aristas o cantos vivos, ni acabados que representen peligro a la vida o la integridad física de las personas, los materiales a utilizar deben garantizar calidad, durabilidad y seguridad, los acabados deben garantizar la anticorrosión, la incombustibilidad, no se podrán emplear los colores utilizados en la señalización de tránsito, o de aquellos que distraigan la atención de los peatones y automovilistas en la vía pública.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.</p> <p>Adicionalmente deberá presentar la cicloestación con la estela como muestra técnica para la Evaluación</p>	No aplica	No aplica	No aplica
----	-----	--------------------	---	---	-----------	-----------	-----------



17			La cicloestación (con o sin tótem), deberá contener la imagen del sistema, de acuerdo con el Anexo 1 "Manual de Identidad Gráfica de ECOBICI" del Anexo de Componentes Físicos. El diseño y ubicación de este puede variar a criterio de la Secretaría durante la vigencia del contrato.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
18	5.2	Tornillería	Todos los elementos de la cicloestación deberán estar sujetos con tornillería antivandálica y los mismos no podrán eliminarse o moverse sin herramientas especiales. Las propuestas deberán garantizar que todos los elementos de anclaje contengan medidas antivandálicas y de seguridad contra el robo de una bicicleta o del anclaje	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación	X		
19	5.2	Disposición de los Anclajes	Los anclajes de las cicloestaciones tienen que permitir anclar la bicicleta solo en un sentido de la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
20	5.2	Fijación y Seguridad anti-caída	La cicloestación deberá fijarse al terreno con elementos antivandálicos, de manera tal que no puedan ser desmontados con instrumentos tradicionales y sea resistente a los actos de vandalismo	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		



21	5.2	Fijación y Seguridad anti-caída	Se tendrá que disponer de la certificación que avale que la cicloestación cuenta con especificaciones de seguridad de instalación (fijación) y anticaídas	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.		X	<p>Derivado de la revisión cualitativa de la información presentada por el Consorcio y de acuerdo con lo estipulado en el Anexo Técnico "A2" dentro del apartado 8 en su numeral 8.3.1. Patentes, certificaciones y dictámenes de las cicloestaciones, que a la letra dice:</p> <p>"El Licitante deberá de contar y proporcionar las certificaciones del país de origen; o bien las certificaciones internacionales equivalentes de las características de seguridad de la cicloestación donde acrediten que la cicloestación ofertada cuenta y cumple con las especificaciones de seguridad, como, por ejemplo: de instalación y anticaídas. Además, el Licitante deberá presentar copia de las patentes originales correspondientes (extranjeras o nacionales) con las que cuente la cicloestación ofertada dentro de su propuesta y la marca registrada de la misma. Dichos requisitos son de carácter obligatorio y serán causal de descalificación si la empresa Licitante no los incluye o, en caso de hacerlo, resultan insuficientes en su propuesta".</p> <p>El consorcio conformado por BKT Bicipública S.A. de C.V. y 5M2 detalla, dentro la propuesta en el apartado ya mencionado con anterioridad, "8.3.1. Patentes, certificaciones y dictámenes de las cicloestaciones":</p> <p>"El Consorcio 5M2-BKT proporciona las certificaciones del país de origen; o las certificaciones internacionales equivalentes según corresponda, todo esto, de las características de seguridad de la cicloestación donde se acredita que la cicloestación ofertada cuenta y cumple con las especificaciones de seguridad, como, por ejemplo: de instalación y anticaídas".</p> <p>Sin embargo, después de una revisión exhaustiva de la documentación técnica presentada, no se encontró información alguna. Por lo tanto, se desprende que no cumple, debido a la falta de documentos que acrediten el requerimiento mínimo.</p>
----	-----	---------------------------------	---	--	--	---	---



22	5.2	Suministro de energía eléctrica	Se deberá suministrar la energía necesaria para el funcionamiento de todos los elementos de la cicloestación las 24 horas del día, los 365 días del año. Las propuestas de suministro eléctrico por parte de los Licitantes podrán incluir conexiones mixtas, es decir, que el funcionamiento total del equipamiento se pueda llevar a cabo con energía eléctrica y/o energía solar (paneles solares).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			
23	5.2	Conectividad de la cicloestación	La cicloestación deberá contar como mínimo con un método de conexión al motor base, que utilicen al menos 3G (UMTS, WCDMA, etc) o 4G, o cualquiera que las sustituya tecnológicamente. En el caso de los sistemas donde las bicicletas son las que transmiten los datos de comunicación, es necesario que también cumplan con este requisito mínimo de conectividad y esté situado en la unidad.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			
24			Planos a detalle de la cicloestación que permita identificar cada uno de sus elementos, así como las especificaciones de los mismos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			
25	5.2	Proceso de Instalación	El proceso de instalación donde se deberá detallar la totalidad de pasos a realizar para poner en operación la cicloestación y que una persona usuaria pueda hacer uso de ella (habilitada al 100%, incluyendo la transmisión de datos originados por el uso del servicio). Además, se debe indicar todos los requerimientos indispensables para la ejecución de los trabajos, como traslado, descarga, montaje (colocación), opciones de configuración física de la cicloestación (diversas opciones de colocación), conexiones internas del equipamiento, configuración de software y hardware, conexión eléctrica (en caso sea necesario), pruebas de funcionamiento físicas y remotas, tiempos estimados de cada uno de los pasos y cualquier otro procedimiento indispensable para realizar los trabajos, esto es	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X			



			enunciativo más no limitativo.			
26			La instalación de la cicloestación deberá ser sencilla, de tal manera que se requiriera una obra civil mínima, con excepción de los bolardos e instalación eléctrica (según aplique).	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X	
27	5.2	Módulo de cicloestación	Módulo que engloba a todos los componentes técnicos necesarios para establecer la comunicación y los servicios definidos entre la cicloestación y/o bicicleta (en caso cuenten con esta tecnología) y el centro de gestión del servicio (centro de control), el cual deberá estar resguardado dentro de la cicloestación y/o la bicicleta de manera segura, protegida y que no sea vulnerable a un acto vandálico	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X	
28	5.2	Tiempo de vida útil	La cicloestación deberá tener un periodo de vida útil como mínimo de 10 años.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X	
29	5.2	Ficha Técnica	Ficha técnica de la cicloestación para anclar bicicletas mecánicas, en donde se pueda comprobar que cuenta con la totalidad de las características descritas en el apartado 5.2 del Anexo Técnico de Componentes Físicos.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X	
30	8.3	Patente	El Licitante deberá presentar copia de las patentes originales correspondientes (extranjeras o nacionales) con las que cuente la cicloestación ofertada dentro de su propuesta y la marca registrada de la misma.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la descripción solicitada.	X	
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.						



2.1. IMAGEN Y DISEÑO DE LA ESTACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.2	Diseño	El diseño de la cicloestación debe favorecer el uso del servicio por parte de las personas usuarias y facilitar su integración al espacio público. Deberá de tener un impacto mínimo visual y estar diseñadas ergonómicamente para que puedan adaptarse a las características de accesibilidad de las personas usuarias, a los espacios disponibles (ocupar el menor espacio) y a las características urbanas del entorno. Las cicloestaciones permitirán distintas configuraciones y capacidades de instalación que se ajusten al sitio de emplazamiento	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		
2	5.2	Acabados	Los acabados de la cicloestación no deberán de tener bordes afilados ni cortantes que sean perjudiciales al contacto físico, ni sitios en donde se puedan acumular objetos como basura	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para la Evaluación.	X		

Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.



2.2. FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DE LA CICLOESTACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.2.2	Retiro de una bicicleta	<p>Mediante la tarjeta de proximidad detallada en el apartado 5.3 del Anexo Técnico de Componentes Físicos, las personas usuarias podrán retirar una bicicleta disponible directamente de cada uno de los anclajes y/o directamente en la bicicleta (en caso disponga con dicha tecnología), que cuentan con un lector de proximidad para su retiro a través de la tarjeta de movilidad integrada.</p> <p>De acuerdo con el estándar ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4, la Secretaría proporcionará al Licitante una tarjeta que cumple dichos criterios, con la finalidad de verificar la compatibilidad en el uso de la tarjeta de movilidad integrada de la Ciudad de México.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.</p> <p>Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.</p>		X	<p>El consorcio conformado por BKT Bicipública S.A. de C.V. y 5M2 señala dentro de su propuesta técnica en el apartado 5.3.1., que a la letra dice:</p> <p>"5.3.1. Módulo de Acceso El módulo de acceso del sistema ECOBICI son todos los elementos del hardware y del software que permiten a las personas usuarias iniciar el uso del sistema. Los módulos de acceso están integrados por: 1. Lector de proximidad que tendrá compatibilidad y soporte para las tarjetas con estándar ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4". Además, en el apartado 5.3.2 Sistemas de acceso el Consorcio detalla, que a la letra dice: "5.3.2. Sistemas de Acceso El consorcio 5M2-BKT oferta un sistema de acceso, el cual podrán utilizar todas las personas usuarias para poder hacer uso del servicio, garantizando el correcto funcionamiento de uso, las personas usuarias. 1. Tarjeta de proximidad: la persona usuaria registrada que tenga vinculada su tarjeta inteligente de proximidad de la red de Movilidad Integrada de la Ciudad de México o cualquier tarjeta de proximidad habilitada para tales fines que pudiera indicar la Secretaría, únicamente tendrá que acercar la misma al puerto de anclaje, este indicará de manera invidual y sonora la petición y en caso positivo liberará la bicicleta correspondiente.</p> <p>Se señala que la Convocante realizó una prueba de intercambio de mensajes con un Sniffer en ambas cicloestaciones para constatar que los lectores eran compatibles con la norma ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4, concluyendo que la prueba en ambas estaciones fueron satisfactorias.</p> <p>Sin embargo, se hace mención que, durante la prueba de funcionalidad de la estación, el Consorcio no hizo el retiro de la bicicleta con la tarjeta de movilidad integrada directamente en el sitio donde se llevaron a cabo las demostraciones y lo hizo con una tarjeta del sistema de bicicletas de Nueva York. Por lo tanto, no cumple, ya que el consorcio no demostró satisfactoriamente el retiro de una bicicleta con la tarjeta de movilidad integrada.</p>



2	5.2.2		Mediante la aplicación móvil detallada en el apartado 5.3 del Anexo Técnico de Componentes Físicos, las personas usuarias podrán retirar una bicicleta de la cicloestación a través de la aplicación móvil.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X			
3	5.2.2		Los anclajes, o bien, las bicicletas deberán señalar claramente mediante el uso de un sistema de iluminación LED, mensaje o ícono cuando una bicicleta se ha desbloqueado para su uso. Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación) y la devolución de una bicicleta sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas una de la otra	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X			
4	5.2.2	Devolución de una bicicleta:	Las personas usuarias del servicio podrán devolver (anclar) las bicicletas mecánicas en cualquier anclaje que se encuentre disponible en la cicloestación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X			
5	5.2.2		El sistema deberá poder establecer un tiempo mínimo entre uno y otro viaje consecutivo de una misma persona usuaria, el cual deberá ser	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga	X			



			configurable a cualquier intervalo de tiempo. Dicho tiempo será de máximo 2 minutos inicialmente	la descripción solicitada.		
6	5.2.2	Devolución correcta de una bicicleta	Las personas usuarias del servicio deben poder comprobar, fehacientemente, la devolución correcta de una bicicleta a una cicloestación, de tal manera que los anclajes y/o la bicicleta deberán señalar claramente la devolución correcta de la misma mediante el uso de un sistema de iluminación LED, mensaje o ícono..	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X	
7	5.2.2		Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación) y la devolución de una bicicleta sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante o parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas una de la otra.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X	
8	5.2.2		No deberá ser necesario un paso adicional por parte de la persona usuaria, una vez que el sistema haya registrado y el LED haya señalado su devolución.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X	



9	5.2.2		Además, la persona usuaria deberá disponer de un comprobante electrónico por el uso del servicio que podrá consultar en su cuenta de usuario en un máximo de 30 minutos de haber anclado la bicicleta, ya sea a través de la aplicación móvil o página de internet. En caso contrario, a través de los medios mencionados anteriormente o algún otro que los sustituya, el sistema deberá enviar una alerta de que la bicicleta no se devolvió correctamente, o bien, que tiene una bicicleta en uso.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
10	5.2.2	Bloqueo de bicicletas averiadas	En caso de que una bicicleta haya sido regresada en la misma cicloestación en tres ocasiones consecutivas y en menos de 2 minutos cada vez (bicicleta averiada), el sistema deberá detectar la unidad y bloquearla en el anclaje o bloquear directamente la bicicleta (en caso cuente con esta tecnología) para que no pueda ser usada por las personas usuarias, de tal manera, que el anclaje pasará a tener un estatus de no operativo y/o la bicicleta averiada y el resto de la cicloestación deberá funcionar de manera normal para retiro y devolución. El anclaje y/o la bicicleta deberá señalar claramente mediante un sistema de iluminación LED que no se puede hacer uso del mismo y/o de la bicicleta, siendo este caso, por una bicicleta con fallas. El color de la iluminación LED del anclaje deberá ser de un color distinto a la señalización LED de la	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		

[Handwritten signature]

[Multiple handwritten signatures and initials in blue and green ink]



			devolución correcta y del retiro de una bicicleta.			
11	5.2.2	Anclaje fuera de servicio	En caso de que un anclaje y/o la bicicleta (en caso cuente con esta tecnología) presente fallas que impidan el uso del mismo, deberá señalizar claramente mediante un sistema de iluminación LED que no se puede utilizar, o bien, también podrá mostrarse directamente en la bicicleta (en caso cuenten con esta tecnología) cuando ésta presente falla e impida su uso. Se debe garantizar que el mensaje de comunicación a las personas usuarias entre la acción de retiro (liberación), la devolución de una bicicleta, anclaje y/o bicicleta fuera de servicio sea clara, es decir, independientemente del color de LED, si es fija, destellante o parpadeante la luz, mensaje o ícono, las soluciones tecnológicas deberán ser distintas unas de la otra.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X	
12	5.2.2	Idioma	Todos los servicios de las cicloestaciones se deberán ofrecer, por lo menos, en idioma español e inglés.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X	
13	5.2.2	Comunicación con el centro de control	La cicloestación y/o la bicicleta, en caso de tratarse de una bicicleta que cuente con esta tecnología, debe ser capaz de informar automáticamente a los servicios centrales sobre incidencias relativas a los elementos que la forman.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada.	X	



AA

14	5.2.2	Funcionamiento sin conexión con centro de control	La cicloestación y/o la bicicleta en caso de tratarse de una bicicleta que cuente con esta tecnología, deberá ser capaz de anclar las bicicletas, cuando el funcionamiento de ésta no tenga conexión alguna con el centro de control del servicio, además, debe garantizar la trazabilidad de todos los registros realizados durante este período una vez recuperada la conexión con el servicio de gestión y control central	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
15	5.2.2	Restablecimiento de conexión	En caso de que la operación del sistema haya sido interrumpida por razones que afecten directamente a la operación diaria, el servicio podrá ser apto para que se pueda restablecer o apagar remotamente de forma automática una vez que se encuentre con las condiciones idóneas para hacerlo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada	X		
16	5.2.2	Experiencia de uso	Se pretende que la estación ofrezca una buena experiencia de uso para las personas usuarias en este sentido, se evaluará: Comodidad: el punto de bloqueo y desbloqueo sea cómodo y facilite el anclaje o retiro sin necesidad de hacer algún esfuerzo o cargar la bicicleta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra técnica para realizar la Evaluación física de la funcionalidad.	X		
17	5.2.2		Se pretende que la estación ofrezca una buena experiencia de uso para las personas usuarias en este sentido, se evaluará: Facilidad y Rapidez: El acceso al servicio para el retiro y anclaje de una bicicleta deberá ser fácil y	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la cicloestación y que contenga la descripción solicitada. Adicionalmente deberá presentar la cicloestación como muestra	X		

3
24
2



S

[Handwritten signature]

		rápido.	técnica para la Evaluación		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.					

3. SISTEMA DE ACCESO AL SERVICIO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	5.3.1	Propuesta técnica (Módulo de acceso)	El Licitante deberá presentar una propuesta técnica del sistema de acceso al servicio donde detalle todos los componentes hardware y software que garanticen el correcto funcionamiento de manera unificada y los elementos con los que dispondrán las personas usuarias para acceder al servicio.	El Licitante deberá presentar un documento que explique la propuesta del Sistema de Acceso al Servicio y detalle cómo será la lectura de datos de los sistemas de acceso, incluyendo tecnología y demás características del lector de proximidad.	X		<i>[Handwritten mark]</i>
2	5.3.2	Sistemas de Acceso	El Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el proceso de acceso y devolución de la bicicleta usando el acceso con la tarjeta de proximidad, con sus respectivas funcionalidades y pasos que tiene que efectuar una persona usuaria para hacer uso del servicio. Además, deberá garantizar la compatibilidad con la norma (ISO/IEC 14443 A y B Partes 1, 2, 3 y 4) que es la tecnología con la que cuenta la tarjeta de Movilidad Integrada de la Ciudad de México.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las características técnicas señaladas y que contenga la descripción solicitada.	X		
3	5.3.2		El Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el proceso de acceso y devolución de la bicicleta usando el acceso a través de la aplicación móvil, así como sus respectivas funcionalidades y pasos que tiene que efectuar una persona usuaria para hacer uso del servicio.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite las características técnicas señaladas y que contenga la descripción solicitada.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

mf-3

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

4. LOGÍSTICA					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.4	Propuesta técnica del plan de logística (especificaciones mínimas)	El licitante deberá presentar una propuesta de especificaciones técnicas donde describa las tareas del esquema logístico, recursos materiales y humanos que se desempeñará en todo el proceso de la logística, de acuerdo al planteamiento de la estrategia marcada (a tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 6.4.1 del Anexo Técnico de Operación). En cuanto al recurso humano, deberá describir la totalidad del personal, su estructura y actividades que desempeñará dentro de su propuesta de plan. Asimismo, deberá detallar y contemplar la organización de los procedimientos de la logística y mostrar de manera gráfica cómo llevará a cabo su gestión de manera integral entre las bicicletas, cicloestaciones, centro de monitoreo, personal operativo que realiza el balanceo y sistemas informáticos de gestión, así como la comunicación de los componentes tecnológicos de información, sistemas informáticos (incluyendo software y hardware) entre cicloestaciones, bicicletas y el centro de monitoreo y control logístico.	El Licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas con la propuesta técnica del plan de logística de acuerdo a las especificaciones detalladas en el Anexo Técnico.	X		
2	6.4		El Licitante deberá presentar una propuesta de planeación de flujos y el número de vehículos que realizarán estas tareas para garantizar los niveles de servicio.	El Licitante deberá presentar un documento donde incorpore y especifique la planificación de los flujos, así como la coherencia y garantía de servicio respecto al número de vehículos contemplados.	X		
3	6.4		El Licitante deberá describir el equipo, software y soportes informáticos necesarios para la gestión logística de acuerdo a su propuesta.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa la tecnología y soportes que acrediten la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
4	6.4		El Licitante deberá describir la metodología para realizar el seguimiento de los trabajos diarios en la gestión logística de acuerdo a su propuesta y a la estrategia planteada en el Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
5	6.4		El Licitante deberá de garantizar la flexibilidad y facilidad de adaptación del sistema logístico en la gestión de diferentes escenarios, cambios de demanda y tendencia.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada	X		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



6	6.4.2.2	Vehículos Logísticos	El Licitante deberá garantizar en su propuesta que cuente con los vehículos motorizados (incluyendo remolques en caso su estrategia los contemple) suficientes y tengan la capacidad idónea de carga de bicicletas para cumplir con los niveles de servicio establecidos, teniendo como referencia los usos, el comportamiento, la estacionalidad del sistema, la flota y capacidad de carga de los vehículos de operación con la que dispone actualmente el sistema ECOBICI, de acuerdo al apartado 5 del Anexo Técnico de Operación y las características mínimas señaladas en el subapartado 6.4.2.2. dentro del Anexo Técnico ya referenciado.	El Licitante deberá presentar el formato de vehículos motorizados (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar la logística del Sistema ECOBICI por turno (entre semana, fines de semana). Debe incluir la cantidad de bicicletas que podrá cargar cada vehículo, y el método utilizado para la carga y descarga de las bicicletas en el vehículo/cicloestación.	X		
7	6.4.2.2		En caso de que el Licitante cuente con vehículos no motorizados en su propuesta de plan logístico, deberá detallar en su oferta el número de vehículos no motorizados con los cuales contará para prestar el servicio de ECOBICI.	El Licitante deberá presentar el formato de vehículos no motorizados (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar la logística del Sistema ECOBICI por turno (entre semana, fines de semana), entre otros.	X		
8	6.4.2.2		En caso que el Licitante cuente con motocicletas para la operación del servicio, deberá detallar todas las actividades a las cuales estarían destinadas dentro de su propuesta y la cantidad con las que contaría para esta labor.	El Licitante deberá presentar el formato de motocicletas (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa las características señaladas en el mismo.	No aplica	No aplica	No aplica ya que la propuesta presentada no considera motocicletas para el plan logístico
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



[Handwritten signature]

5. MANTENIMIENTO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componente	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.5	Propuesta del plan de conservación y mantenimiento	El Licitante deberá presentar una propuesta del plan de conservación y mantenimiento que llevará a cabo durante la prestación del servicio, donde diferencie el mantenimiento preventivo del correctivo.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada	X		
2	6.5		El Licitante deberá describir el equipo, software y soportes informáticos que usará para realizar las labores de gestión del mantenimiento y limpieza de acuerdo a su propuesta y niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación. Asimismo, deberá describir el procedimiento (metodología) para realizar el monitoreo y el control automatizado de las acciones de mantenimiento y limpieza que se le han realizado tanto a las bicicletas, cicloestaciones y a los sistemas informáticos.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
3	6.5.1.1.1.	Mantenimiento preventivo de bicicletas	El Licitante deberá considerar en su propuesta, un plan de mantenimiento preventivo de las bicicletas donde se detalle todos los elementos y acciones necesarias para llevarlo a cabo, recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo) que se desempeñarán en su plan de acuerdo a su propuesta y las especificaciones mínimas del Anexo Técnico de Operación. Asimismo, tendrá que explicar y mostrar de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento integral de los componentes mecánicos de la bicicleta, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento preventivo. Este plan tendrá que prever que como mínimo cada 60 días naturales la totalidad de la flota de bicicletas operativas mecánicas entren a taller y/o se realicen las acciones en campo para que se les realice un mantenimiento preventivo para garantizar el nivel de bicicletas en condiciones óptimas para brindar el servicio.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		

[Handwritten signatures and initials in blue and green ink]



4	6.5.1.1.2.	Mantenimiento preventivo de cicloestaciones	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta un plan de mantenimiento preventivo de las cicloestaciones donde se detalle todos los elementos necesarios para llevarlo a cabo, considerando que la labor de mantenimiento debe dar prioridad de manera progresiva a las estaciones de tipo 1, tipo 2 y tipo 3, de tal manera que se atiendan la totalidad de cicloestaciones, pero dando prioridad a las cicloestaciones de mayor uso.</p> <p>Asimismo, debe detallar las acciones que efectuará, los recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo y actividades) que se desempeñarán en dicho plan y debe mostrar de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento integral de los componentes de la cicloestación, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento preventivo y tener un adecuado control y registro de cada una de las acciones efectuadas en las actividades de mantenimiento.</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
5	6.5.1.1.3.	Mantenimiento preventivo en los sistemas	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta, un programa de mantenimiento preventivo en los sistemas (hardware, software e información) donde se detalle todos los elementos y actividades necesarias para llevarlo a cabo, para minimizar riesgos de alguna falla y garantizar el correcto uso del sistema y sus componentes, de acuerdo con los actividades señaladas en el subapartado 6.5.1.1.3. y los subapartados que lo integran dentro del Anexo Técnico de Operación</p>	El Licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa las tareas del plan de mantenimiento preventivo de los sistemas.	X		
6	6.5.1.2.1.	Mantenimiento correctivo de bicicletas	<p>El Licitante deberá considerar en su propuesta, un plan de mantenimiento correctivo de las bicicletas donde detalle todos los elementos y actividades necesarias que llevará a cabo para su realización, tomando en consideración los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Asimismo, debe detallar los recursos materiales y humanos (incluyendo la estructura del mismo y actividades) que se desempeñarán en dicho plan y explicará de manera gráfica los procedimientos para llevar a cabo el mantenimiento, así como los sistemas de control, rastreo y seguimiento que ocupará para realizar el mantenimiento correctivo y tener un adecuado control y registro de cada una de las acciones efectuadas dentro de las actividades de mantenimiento.</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		



7	6.5.1.2.2.	Mantenimiento correctivo de cicloestaciones	El Licitante deberá presentar un plan de mantenimiento correctivo de las cicloestaciones donde detalle todos los elementos y actividades necesarias que llevará a cabo para su realización. De acuerdo con su oferta, el Licitante Adjudicado deberá realizar el mantenimiento a todas las cicloestaciones con fallas tomando en consideración los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico de Operación.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
8	6.5.1.2.2.		El Licitante deberá contemplar un programa de sustitución de bolardos en caso de choque con estos. Debe considerar mensualmente el reemplazo de por lo menos el 2% del total de bolardos instalados calculado sobre el total de los existentes en las 480 cicloestaciones para todo el sistema renovado y ampliado, es decir, 687 cicloestaciones	El Licitante deberá presentar un documento donde describa las tareas y actividades a realizar dentro del plan de sustitución de bolardos en caso sea necesario su reemplazo.	X		
9	6.5.1.2.3.	Mantenimiento correctivo en los sistemas	El Licitante deberá presentar un plan de mantenimiento correctivo que se prevé implementar en los sistemas (hardware, software, información) en donde se detalle todos los elementos y acciones necesarias que llevará a cabo para su realización, de acuerdo a las especificaciones mínimas del Anexo Técnico de Operación contenidas en el subapartado 6.5.1.2.3. Asimismo, deberá explicar, detallar y mostrar de manera gráfica los procesos y actividades de cómo se llevará a cabo el mantenimiento.	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X		
10	6.5.2	Número de vehículos	El Licitante deberá detallar en su propuesta de mantenimiento la totalidad de vehículos que destinará a esta labor y podrá tomar como referencia el apartado 5 "Dimensión de Servicio" y el subapartado 6.5.2. del Anexo Técnico de Operación. Estos vehículos serán independientes a los que realizan el servicio logístico del sistema y tendrá que detallar sus características en los formatos correspondientes para la propuesta de los mismos.	El Licitante deberá presentar el formato de vehículos de mantenimiento (referirse al anexo 4 del Anexo Técnico de Componentes Físicos) donde describa y acredite un plan de vehículos ofrecidos para gestionar el mantenimiento del Sistema ECOBICI.	X		



11	6.5.3	Limpieza de cicloestaciones	El Licitante deberá presentar un plan de limpieza donde describa las actividades y detalle la cantidad de personal que realizará dicha labor, modalidad de limpieza, medios y métodos a utilizar, tiempos de limpieza promedio por cicloestación, cantidad promedio de cicloestaciones a limpiar por día, cantidad promedio de cicloestaciones a limpiar por semana, de acuerdo a lo que indica el apartado 6.5.3. Limpieza de cicloestaciones dentro del Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa su plan de limpieza de las cicloestaciones.	X		
12	6.5.4	Gestión de residuos y reutilización de materiales	El Licitante deberán especificar dentro de su propuesta técnica un plan de disposición de residuos sólidos de los diferentes componentes y materiales de las bicicletas y estaciones, como pueden ser baterías, aceites utilizados, entre otros, de acuerdo a con lo que marca la NOM-052-SEMARNAT-2005 y NADF-024-AMBT-2013, así como la reutilización y reciclaje de componentes, como pueden ser los neumáticos, metales, entre otros.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa su plan de disposición de residuos sólidos, así como su manejo, tratamiento y reutilización de los componentes.	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.							



6. Gestión de personas usuarias					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."			
				Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	6.6	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de gestión de las personas usuarias, donde se detallen los componentes y actividades necesarias para realizar las acciones de gestión, de acuerdo a las características mínimas que se especifican en el apartado 6.6 del Anexo Técnico de Operación y que se detallan a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Alta de personas usuarias (de forma presencial y en línea) Recursos materiales necesarios para la administración y gestión de las personas usuarias, recursos humanos, estructura del mismo y actividades. Modos de Pago (métodos de pago diversificados con el estándar de interoperabilidad y seguridad de datos). Baja del Servicio (en línea y presencial). Cancelación del servicio (proceso de cancelación para las personas que se comporten de manera perjudicial) Renovaciones del servicio. Reposiciones de tarjeta. <p>Asimismo, el Licitante tendrá que explicar, detallar los elementos y mostrar de manera gráfica el modo de organización de los procedimientos que ejecutará para llevar a cabo la gestión integral de cada uno de los elementos ya mencionados. Además, deberá considerar las condiciones generales de acceso al servicio, el consentimiento de los términos y el tratamiento de los datos personales que se detallan en el Anexo Técnico ya referenciado anteriormente</p>	El licitante deberá presentar un documento de especificaciones técnicas donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada. A tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 6.6 del Anexo Técnico de Operación.		X	<p>Derivado de la revisión cualitativa de la información presentada por el Consorcio 5M2-BKT, se desprende que no detalla los procesos de la gestión de personas usuarias de manera gráfica como se solicita en el Anexo Técnico A1.</p> <p>La Comisión encontró incongruencias en los documentos de la propuesta de atención presencial. El consorcio detalla en tres puntos diferentes que la atención se realizará de 09:00 a 20:00 h de lunes a viernes y de 10:00 a 15:00 horas sábados y domingos, en otro detallan que se dará atención de lunes a sábado de 09:00 a 20:00 h sin dar atención presencial el domingo, y por otro lado, mencionan que se dará atención presencial en un horario de 09:00 a 20:00 h todos los días del año. En el Anexo Técnico A1 se solicita que la atención en las áreas de atención al cliente y/o módulos y/o stands, deberán tener un horario de operación como mínimo de 10:00 a 19:00 h de lunes a viernes y de 10:00 a 15:00 h los sábados y domingos. Por lo tanto, no es claro cuál es el horario de atención propuesto.</p> <p>Por lo tanto, la propuesta es insuficiente debido a la falta de información y a las incongruencias presentadas en la propuesta técnica.</p>	



2	6.6	Solución de inscripción para población no bancarizada	El Licitante deberá presentar una propuesta de por lo menos una solución de inscripción para la población no bancarizada, misma que deberá detallar con la totalidad de los procesos y pasos que comprenden la solución para que una persona de estas características pueda hacer uso del servicio, así como el cumplimiento de todos los requerimientos detallados en el subapartado 6.6.1 del Anexo Técnico de Operación, forma de inscripción, modos de pago y que sistemas de acceso utilizará para hacer uso del servicio (retiro y devolución de bicicletas)	El Licitante deberá presentar del documento donde se describa y se detalle la solución, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico.	X		
3	6.6	Contrato de Adhesión	El Licitante deberá redactar e integrar dentro de su oferta una propuesta de Contrato de Adhesión al Sistema ECOBICI para las personas usuarias, el cual debe apegarse a la normatividad vigente en materia de contratos de prestación de servicios, en este contexto, la empresa que resulte ganadora deberá registrarlo ante la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) considerando que previamente debe ser revisado y aprobado por la Secretaría antes de su registro.	El Licitante deberá presentar el documento donde se describa y se detalle la propuesta de Contrato de Adhesión.	X		
<p>Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.</p>							



7. SISTEMA DE TARIFAS					PERSONA FÍSICA O MURAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.7	Propuesta de tarifas	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta de tarifas donde detalle el importe neto de las tres (3) categorías tarifarias y sus distintas modalidades de cada una, así como las cuotas de garantía y usos indebidos y reposición de tarjeta, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 6.7 y 6.7.1 del Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Asimismo, deberá incluir la tarifa anual general que se deberá mantener en el mismo costo de \$496.00 y el resto las deberá proponer el Licitante dentro de su oferta a presentar, sin embargo, la Secretaría las deberá aprobar.</p> <p>El Licitante deberá integrar los requisitos, obligaciones y derechos de cada una de las modalidades tarifarias para poder acceder al servicio.</p>	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		
2	6.7.1	Flexibilidad y facilidad	<p>El Licitante deberá garantizar que el sistema tarifario sea configurable y adaptable a los siguientes parámetros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarifa anual y las variantes de la misma. 2. Importe de la tarifa anual por fracción en diferentes periodos de cobro (mensual, trimestral y semestral). 3. Tarifas temporales. 4. Importe por fracción en diferentes periodos de cobro. 5. Tarifas unitarias aplicadas para cada fracción de tiempo de uso (minuto) hasta las 24 horas. 6. Importe del costo por minutos adicionales. 7. Importe de la penalización de 61 minutos a 24 horas por fracciones de hora. 8. Importe de la penalización superadas las 24 horas de uso. 9. Importe de la penalización por abandonar la bicicleta y no terminar el viaje en una cicloestación. 10. Número de penalizaciones aplicadas por uso indebido. 11. Los rangos de tiempo de cada fracción de uso del servicio hasta las 24 horas 	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		



3	6.7.1	<p>El Licitante deberá garantizar que su sistema debe estar diseñado para brindar las facilidades de pago. De igual modo, debe garantizar que pueda soportar cualquier tipo de esquema de tarifario, considerando que la naturaleza de ECOBICI es la de un servicio al público bajo estándares de calidad, se debe prever la posibilidad de desarrollar mejoras en la gestión que contemplen los siguientes elementos esenciales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membresía de cualquier temporalidad. 2. Pagos por uso en función del tiempo de viaje, sin necesidad de ser persona usuaria del servicio. 3. Cualquier combinación posible entre abono y pago por uso. 4. Tarifas Promocionales que se acordarán con la Secretaría y la Secretaría de Administración y Finanzas. 5. Configuración del pago, de tal manera que la inscripción anual se pueda configurar y fraccionar en diferentes periodos de cobro, ya sea mensual, trimestral y semestral en caso de que la Secretaría lo determine en común acuerdo con el Licitante Adjudicado. 	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico.</p>	X		
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.						

8. ATENCIÓN A CLIENTES					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.8.2	Plan de Atención a Clientes de Forma Presencial	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de atención que realizará para asistir a las personas usuarias y prospectos que acudan de manera presencial a las diferentes sitios de atención al cliente del Sistema ECOBICI, como lo son: áreas de atención y/o módulos y/o stands, describiendo las tareas y actividades que se desarrollarán dentro del esquema de forma presencial, los recursos materiales y humanos que se desempeñarán en dicho plan.</p> <p>Además, tendrá que explicar y detallar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos, la jerarquización de las incidencias de acuerdo a su importancia de atención, el tiempo promedio de atención por este</p>	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		



			canal y la metodología a implementar para dar el seguimiento de la atención.				
2	6.8.3	Plan de Atención Telefónica	El Licitante deberá presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para asistir a las personas usuarias y prospectos a través de un centro de contacto telefónico, donde describa las tareas y actividades que desarrollará dentro del plan.	El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.		X	
3	6.8.4	Plan de Atención Online	El Licitante deberá de presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para dar respuesta a las personas usuarias y prospectos en materia de seguimiento a reportes y quejas relacionadas con el servicio a través de la página de internet y la aplicación móvil del Sistema ECOBICI. Deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán dentro de este esquema. Además, tendrá que explicar y detallar de manera gráfica cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos bajo estos canales. El Licitante considerará que la página de internet y la aplicación móvil deberán tener en un lugar visible, a primera vista para el ofrecimiento de ayuda a las personas usuarias, como también la recepción de comentarios del público en general. La comunicación que el Licitante Adjudicado deberá entablar con las personas usuarias y prospectos deberá ser a través de formularios en línea y conversaciones automatizadas en tiempo real (chatbot) que se encuentren integrados directamente en la página de internet y la aplicación móvil y que resuelve solicitudes con respuestas automatizadas. Dichas conversaciones podrán ser redireccionadas en cualquier momento de manera personalizada, de tal manera que una persona o asesor de atención a clientes pueda brindar la atención.	El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.		X	



4	6.8.5	Plan de Atención en Redes Sociales	<p>El Licitante deberá de presentar una propuesta del esquema de atención que deberá realizar para dar respuesta a las personas usuarias y prospectos en materia de seguimiento a reportes y quejas relacionadas con el servicio a través de las distintas redes sociales que tiene el Sistema ECOBICI y se mencionan en el subapartado 6.10.7. Asimismo, deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán dentro de este esquema y tendrá que explicar y detallar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo el proceso de atención a clientes y prospectos bajo estos canales. El Licitante Adjudicado considerará que la comunicación que deberá entablar con las personas usuarias y prospectos deberá ser a través de los sistemas de conversaciones (chats) que se encuentren integrados en cada una de las diferentes redes sociales del servicio, en el caso de las redes sociales que no cuenten con esta herramienta, el Licitante Adjudicado deberá dar respuesta en el mismo sitio donde fue realizada la consulta.</p>	<p>El Licitante deberá presentar del documento de especificaciones técnicas donde se describa y acredite la característica de la descripción solicitada, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		
5	6.8.7	Gestión de incidencias	<p>El licitante deberá presentar al menos una propuesta de protocolo de actuación en el caso de hechos de tránsito, incidentes, accidentes y delitos, el cual deberá incluir los pasos de los distintos procedimientos que se detallan en el subapartado 6.8.7. del Anexo Técnico de Operación, los cuales deberán tener coherencia en su aplicación, seguimiento y claridad en el objetivo de los mismos.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.</p>	X		
<p>Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.</p>							



9. GESTIÓN CONTABLE DEL SERVICIO					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL			
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consortio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	
1	6.9	Propuesta de gestión contable	El Licitante deberá presentar un esquema de la gestión contable para el Sistema ECOBICI, desglosado por lo menos en facturación de los servicios vendidos a las personas usuarias y los cobros de dicha facturación. Dicha propuesta deberá estar alineada a las características especificadas en el apartado 6.9. del Anexo Técnico de Operación. Asimismo, deberá describir las tareas y actividades que se desarrollarán en dicho esquema, así como el proceso de seguimiento y el control de las operaciones contables. Además, tendrá que explicar y detallar los elementos que conforman la gestión contable y mostrar de manera gráfica los procedimientos de cómo se llevará a cabo la gestión integral de la facturación, cobros, el seguimiento y el control a las operaciones contables.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada.	X			
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.								



10. SISTEMAS DE INFORMACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	6.10	Arquitectura hardware	El Licitante deberá presentar una propuesta de la arquitectura para operar el servicio, considerando tanto el dimensionamiento, las características técnicas y la organización de los elementos hardware contemplados para la operación, así como los atributos tecnológicos, conectividad, el alojamiento de la información (servidores), así como el tratamiento de los datos generados en el sistema, garanticen la gestión y el funcionamiento del sistema a corto y largo plazo. Asimismo, deberá explicar el funcionamiento y detallar de manera gráfica la interoperabilidad de los componentes, la distribución, así como el alojamiento de la información.	El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación.		X	<p>El Anexo Técnico "A2 "Componentes físicos del sistema de transporte individual en bicicleta pública ecobici" en el apartado 5.6. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DISPOSITIVOS en su numeral 5.6.1.1. Alojamiento (Servidores), a la letra dice:</p> <p>El Licitante Adjudicado deberá contemplar que los sistemas de información del sistema ECOBICI funcionen con un servicio interno situado en un centro de procesamiento de datos localizado en México y categorizado, por lo menos Nivel Tier III de acuerdo al estándar ANSI/TIA-942. Se entiende por sistema de información tanto el sistema de gestión y administración con sus respectivos módulos, la página de internet, la aplicación móvil y cualquier otra aplicación vinculada al servicio de ECOBICI, así como todo el hardware y componentes software asociados que permiten operar y gestionar el servicio. De este modo, el Licitante Adjudicado <u>deberá ubicar</u> los sistemas de información de ECOBICI en un centro de datos asociados con una disponibilidad mínima del 99.60%, que permitirá planificar actividades de mantenimiento sin que afecte la continuidad de servicio de los servidores. El centro de procesamiento de datos dispondrá de la capacidad y distribución suficientes para poder llevar a cabo tareas de mantenimiento en una línea mientras se presta servicio por las otras.</p> <p>El consorcio conformado por BKT Bicipública S.A. de C.V. y 5M2 detalla, en su propuesta dentro del apartado ya mencionado 5.6. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DISPOSITIVOS: "La solución propuesta se ejecutan en Amazon Web Services (AWS) en la nube central de Lyft, aprovechando el alojamiento en la nube moderno que brinda alta confiabilidad, seguridad y flexibilidad. Además, de utilizar el alojamiento en la nube con AWS, BKT puede ofrecer un servidor ubicado en México con certificación Tier III para respaldar la información.</p> <p>Si es necesario, Lyft puede ofrecer soluciones de alojamiento alternativas que no utilizan la nube central. Si las partes optan por implementar bajo enfoque de alojamiento alternativo, algunas de las</p>



							<p>características descritas en nuestra propuesta pueden funcionar de manera diferente a la descrita.”</p> <p>Asimismo, en el numeral 5.6.1.1 “Alojamiento (Servidores), el consorcio conformado por BKT Bicipública S.A. de C.V. y 5M2 detalla:</p> <p>“Se instalará los sistemas informativos incluyendo la página de internet, herramientas API y las aplicaciones del sistema en servidores de Amazon Web Services (AWS), conforme a las directrices Tier III+ del ANSI/TIA 942, con un datacenter que tiene sistemas con secuencias de operación de operaciones con tolerancia a fallas. Nuestra experiencia en operación con los servidores de Amazon nos permite cumplir con los niveles de disponibilidad exigidos ya que provee una alta disponibilidad de servicio por lo que se cumplirá con la expectativa del 99.60% de disponibilidad del sistema. Además de utilizar alojamiento en la nube AWS, el Consorcio 5M2-BKT puede ofrecer un servidor ubicado en México con certificación Tier III para respaldar la información”.</p> <p>Por lo tanto, derivado de la revisión cualitativa de la información presentada, se señala que la convocante realizó una búsqueda exhaustiva de la localización de los sistemas de almacenamiento de AWS a nivel mundial, y constató que no existe ese servicio en México, por consiguiente, la comisión dictamina que la propuesta presentada no cumple con los requerimientos mínimos solicitados en las bases de licitación.</p>
2	6.10	Arquitectura software	<p>El Licitante deberá presentar una propuesta de la arquitectura para operar el servicio, considerando los elementos software, las bases de datos, el tratamiento de las mismas y el conjunto de tecnologías contempladas para operar el servicio, los módulos del Sistema de Gestión y su integración dentro de la arquitectura propuesta, así como la facilidad de incorporación con otras plataformas (interoperabilidad).</p> <p>Asimismo, deberá explicar el funcionamiento y detallar de manera gráfica la interoperabilidad de los</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento donde describa y acredite la característica técnica de la descripción solicitada, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación.</p>	X		



			elementos.				
3	6.10	Demo del Sistema de Gestión	El Licitante deberá proporcionar una versión de muestra (demo) del sistema de gestión que utilizará para gestionar el servicio de ECOBICI, donde explique las características del mismo, los módulos que lo conforman y su interacción dentro de la arquitectura que lo conforman, su estructuración, la funcionalidad del sistema de manera integral de todos los componentes y el conjunto de tecnologías contempladas para el servicio.	Presentación de un Demo del Sistema de Gestión que usará para operar el Sistema ECOBICI, de acuerdo a las características especificadas en el Anexo Técnico de Operación en formato digital.		X	El consorcio conformado por BKT Bicipública S.A. de C.V. y 5M2 detalla dentro la propuesta técnica que presentaría la Demostración del Sistema de Gestión que utilizará para gestionar el servicio de ECOBICI el 22 de noviembre. El día 22 de noviembre se llevó a cabo la presentación de muestras, y el consorcio realizó una presentación donde explicó el sistema de gestión, sin embargo, no demostró el funcionamiento ni la interacción de los diferentes módulos que lo conforman.
4	6.10.3.2	Sistema de Gestión y Administración	El Sistema de Gestión y Administración deberá prever como mínimo las características del apartado 6.10.3 del Anexo Técnico: Además, dicho sistema deberá integrar un módulo o sección que gestionará de manera general la configuración de los parámetros del funcionamiento del servicio y todos sus elementos.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración, así como los módulos que lo integran y su interoperabilidad con estos últimos, de acuerdo al Anexo Técnico de Operación.	X		
5	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de la Operación Logística y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 1 del subapartado 6.10.3.2.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión de la Operación Logística de acuerdo al Anexo Técnico de Operación.	X		
6	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de Mantenimiento y Limpieza y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 2 del subapartado 6.10.3.2.	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión del Mantenimiento y Limpieza conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X		



7	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Gestión de Personas Usuaris y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 3 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Gestión de Personas Usuaris conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X			
8	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Sistema de Gestión de Atención a Personas Usuaris y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 4 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Sistema de Gestión de Atención a las Personas Usuaris conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X			
9	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	Se deberá garantizar una gestión interna del servicio a través de un sistema de Gestión y Administración que cuente con un Módulo de Sistema de Gestión Contable y que cumpla con las funcionalidades especificadas en el punto 5 del subapartado 6.10.3.2 .	El licitante deberá presentar un documento donde explique las funcionalidades del Módulo de Sistema de Gestión Contable conforme a lo especificado en el Anexo Técnico de Operación.	X			
10	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	El Licitante deberá presentar una propuesta del Sistema de Información y Reportes de gestión e información de uso del sistema y que cumpla con las especificaciones detalladas en el punto 6 del subapartado 6.10.3.2.	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuáles serán las funcionalidades que tendrá el Sistema de Reportes y que información relacionada con la prestación del servicio se podrá acceder de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X			
11	6.10.3.2	Módulos y funcionalidades del Sistema de Gestión y Administración.	El Licitante tendrá que presentar una propuesta de una herramienta de Panel de Control del Sistema de Gestión y Administración (herramienta web) que deberá ser funcional como herramienta de datos consolidados para la Secretaría con un menú que brinde el acceso a distintas opciones vinculadas a la	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades que tendrá el Panel de Control y que información relacionada con la prestación del servicio se podrá acceder de acuerdo a las especificaciones señaladas en el	X			

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures and marks]



			operación del sistema en tiempo real y que cumpla con las especificaciones del punto 7 del subapartado 6.10.3.2	Anexo Técnico de Operación.		
12	6.10.4	Página de Internet	El nuevo servicio de ECOBICI deberá contar con una página de internet dirigida a las personas usuarias y no usuarias del sistema, la cual debe incluir las características y funcionalidades mínimas señaladas en el subapartado 6.10.4 del Anexo Técnico de Operación	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la página de internet de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X	
13	6.10.5	Aplicación Móvil	El nuevo servicio de ECOBICI deberá contar con una aplicación móvil dirigida a las personas usuarias del sistema, la cual debe incluir las características y funcionalidades mínimas señaladas en el subapartado 6.10.5 del Anexo Técnico de Operación..	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la aplicación móvil de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X	
14	6.10.6	Aplicación web de supervisión	El sistema ECOBICI deberá disponer de una aplicación web de supervisión dirigida al equipo de supervisión, la cual debe contar con las características especificadas en el subapartado 6.10.6 del Anexo Técnico de Operación.	El Licitante deberá presentar un documento donde explique cuales son las funcionalidades y características que tendrá la aplicación de supervisión de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico de Operación.	X	
Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.						

11. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN Y PLAZOS						PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."			
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones	

Álvaro Obregón 269 piso 7, Colonia Roma Norte
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México
Álvaro Obregón 269 piso 7, Colonia Roma Norte
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México
Tel. 56 516 20357



1	15	Cronograma del proyecto de Renovación y Expansión del Sistema	<p>El Licitante deberá proporcionar en su oferta un cronograma detallado que incluya todas las etapas del proyecto, fases, actividades y tiempos a fin de garantizar la correcta implementación y funcionamiento de todos los elementos involucrados en el servicio de operación (bicicletas, cicloestaciones, sistemas, entre otros), de acuerdo con las características especificadas en el Anexo Técnico de Bienes, en donde deberá incluir, por lo menos:</p> <p>Tiempo de los bienes (cicloestaciones y bicicletas). Tiempo de importación en caso de corresponder y demás variables asociados a este concepto (envío y llegada de bienes a la Ciudad de México). Tiempos y tareas previas a la instalación del equipamiento: desarrollo de la página de internet y la aplicación móvil, transferencia de las bases de datos al sistema nuevo, campañas de comunicación, implementación del sistema de gestión y módulos, entre otros. Tiempo y tareas de adecuación de los centros operativos (incluyendo áreas de trabajo administrativo, de mantenimiento, de logística, instalación de hardware, software, entre otros). Tiempos y tareas de instalación de las cicloestaciones y las variables vinculadas a este concepto (se debe incluir etapa 1 y 2 de proyecto), acorde a la estrategia de los trabajos de instalación planteada en el Anexo Técnico de Componentes Físicos. Tiempos y tareas de armado de las bicicletas para etapa 1 y 2. Tiempos y tareas de adecuación de las áreas de atención a cliente (en caso aplique). Tiempos y tareas para el desarrollo y pruebas del software y hardware para la operación del sistema. Tiempos para la contratación de personal y capacitación del mismo. Tiempos y tareas de las pruebas de funcionamiento de las cicloestaciones para etapa 1 y 2. Tiempos y tareas de las pruebas unificadas de la totalidad del sistema y demás variables vinculadas a este concepto (retiro y arribo de la bicicleta en la cicloestación, comunicación con el centro de control y Sistema de Gestión, entre otros) para etapa 1 y 2. Tiempos de los ajustes o modificaciones a los vehículos de operación y mantenimiento en caso se requiera en etapa 1 y 2 (en caso aplique). Tiempos y tareas de las pruebas del sistema para la pre-inauguración (etapa 1 y 2). Puesta en marcha del Sistema ECOBICI (etapa 1 y 2).</p> <p>El licitante deberá considerar los plazos máximos de implementación del proyecto que se detallan en el Anexo Técnico de Bienes para el desarrollo de su propuesta, asimismo, se deberá alinear a los objetivos de coordinación, implementación y mínima afectación a la persona usuaria.</p> <p>En ningún caso el cumplimiento de la totalidad de las etapas comprendidas en el proyecto para la puesta en marcha de las 687 cicloestaciones y 9,308 bicicletas, podrá realizarse en un plazo superior a los tiempos establecidos en el Anexo Técnico ya referenciado.</p>	<p>El Licitante deberá presentar un documento con cronograma y planificación detallada en tiempo y forma de cada una de las actividades del proyecto de Renovación y Optimización. A tal fin, remítase a lo dispuesto en el apartado 15 del Anexo Técnico de Operación.</p> <p>Además, debe especificar las acciones, actividades y tiempos que garanticen la finalización del proyecto (ambas etapas) de la renovación y optimización del Sistema ECOBICI dentro de los tiempos estipulados en el anexo ya referido.</p>		
<p>Forma de evaluación: La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas.</p>						



12. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN					PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Referencia Anexo Técnico	Componentes	Características a cumplir	Modo de Presentación	"Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V."		
					Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1	18	Organigrama y distribución del personal	El Licitante deberá presentar una propuesta de la organización y distribución del personal directivo, administrativo y técnico, de acuerdo a sus funciones y labores a realizar dentro de la organización y las estructuras departamentales, mostrando los diferentes niveles de jerarquía y las relaciones entre ellas, así como la asignación y descripción de funciones del personal directivo, administrativo y técnico.	El Licitante deberá presentar un documento donde represente gráficamente la estructura de la organización para el sistema ECOBICI.	X		
La Secretaría (comisión), verificará el cumplimiento de las características solicitadas							



Anexo 2. CUADRO DE DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LAS EMPRESAS EN LA PROPUESTA TÉCNICA

1. Cuadro con la evaluación cualitativa de la documentación presentada por el Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.

Relación de Documentos que deberá presentar el Licitante como parte de su Propuesta Técnica			PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Número de apartado de Referencia	Documentos requeridos	Consorcio conformado por los licitantes M8 Transportes Sostenibles S. de R.L de C.V., M1 Transportes Sustentaveis LTDA y Mobiliario Innovación y Diseño, S.A. de C.V.		
			Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1.3 CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL LICITANTE					
1	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Currículum vitae del Licitante (miembro del Consorcio) en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo, en los que se incluyan de manera detallada los proyectos cuyos contratos son presentados para acreditar la experiencia en el rubro. Deberá presentar los formatos 1, 2 y 3 previstos en el apartado 5 del presente anexo.	X		
2	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Copia simple del o de los contratos con que se acredite el cumplimiento del o los proyectos, debidamente requisitados, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
3	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Carta de cumplimiento expedida por el contratante, en donde se acredite el cumplimiento de los contratos exhibidos y que en efecto ha operado el sistema de bicicletas en las ciudades, debidamente requisitada, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
4	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Conjunto de documentos y formatos donde se declare la Capacidad Técnica y Experiencia del Licitante de acuerdo a lo que se detalla en el apartado 1.3.1 y 1.3.1.1. del presente documento de Metodología. Asimismo, deberá presentar los formatos 4 y 5 previstos en el apartado 5 del presente anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
2 REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS					
5	2.1.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Carpeta con las características de la bicicleta de acuerdo al apartado 2.1 del presente anexo y los subapartados que lo integran. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		

Handwritten signatures and initials in blue and green ink are scattered across the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.



6	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Conjunto de propuestas render de la imagen de la bicicleta, de acuerdo con el apartado 2.1 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
7	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Prototipo de la bicicleta de tipo mecánico a escala real, con una propuesta de imagen y colores de acuerdo con las especificaciones del apartado 2.1.2 del presente anexo. La bicicleta se deberá presentar en conjunto con los formatos 6 y 6.1 del presente Anexo, además de cumplir con lo indicado en cada uno de ellos. Los formatos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
8	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Documento con la propuesta de la imagen y colores de acuerdo con las especificaciones del apartado 2.1.2 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
9	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Carpeta con las características de la cicloestación, de acuerdo al apartado 2.2.1 del presente Anexo y los subapartados que lo integran. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
10	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Conjunto de propuestas render de la imagen de la cicloestación, de acuerdo con el apartado 2.2.1 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
11	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Prototipo de la cicloestación a escala real con un mínimo de 3 anclajes (para bicicletas mecánicas). La cicloestación se deberá presentar en conjunto con los formatos 6 y 6.1 del presente Anexo, además de cumplir con lo indicado en cada uno de ellos. Los formatos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
12	2.2.2. Imagen y diseño de la cicloestación	Documento con la propuesta de la imagen y diseño de la cicloestación, de acuerdo a los requerimientos especificados en el Anexo Técnico y los documentos y formatos descritos en el presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
13	2.2.3. Funcionalidad y experiencia en el uso de la cicloestación	Documento en donde describa la propuesta de funcionalidad y experiencia en el uso de la cicloestación, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.2.3 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
14	2.3. Sistema de acceso al servicio	Documento en donde describa la propuesta de los Sistemas de Acceso para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.3 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		



15	2.4. Esquema de logística	Documento en donde describa la propuesta del Esquema de Logística para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.4 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
16	2.5 Esquema de conservación y mantenimiento	Documento en donde describa la propuesta del Esquema de Conservación y Mantenimiento para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos y elementos especificados en el apartado 2.5 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
17	2.6 Gestión de Personas Usuarías	Documento en donde describa la propuesta del Plan de Gestión de Personas Usuarías que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos y elementos especificados en el apartado 2.6 del presente anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
18	2.7 Sistema de Tarifas	Documento en donde describa la propuesta del plan tarifario para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.7 del presente Anexo documento. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
19	2.8 Atención a Clientes	Documento en donde describa el plan del servicio de atención al cliente que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.8 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
20	2.9 Gestión Contable del Servicio	Documento en donde describa la propuesta del esquema de la Gestión Contable que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.9 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
21	2.10 Sistemas de Información	Documento en donde describa la Propuesta de los Sistemas de Información que dispondrá para llevar a cabo la gestión y administración integral del servicio ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.10 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
22	2.10 Sistemas de Información	Versión de muestra (demo) donde se describa el sistema de gestión que utilizará para gestionar el servicio de ECOBICI, donde explique las características del mismo, de acuerdo a los requerimientos especificados en el subapartado 2.10.1 del presente Anexo.	X		
23	2.11 Propuesta de Implementación y plazos	Documento en donde describa la Propuesta del plan para llevar a cabo la implementación del sistema ECOBICI, contemplando la renovación y expansión del servicio, de acuerdo con las etapas y plazos establecidos, y los requerimientos especificados en apartado 2.11 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		



24	2.12 Propuesta de Organización	Documento en donde describa la propuesta de la organización relativa a la totalidad de la operación que dispondrá para gestionar el servicio de ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.12 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
25	4. Sugerencias sobre propuestas de mejoras al servicio	Tabla 1 : Componentes sujetos a mejora técnica en el servicio, donde describa la presentación de la mejora del tipo de componente referenciados en dicha tabla.	X		

2. Cuadro con la evaluación cualitativa de la documentación presentada por el Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.

Relación de Documentos que deberá presentar el Licitante como parte de su Propuesta Técnica			PERSONA FÍSICA O MORAL LICITANTE - RAZÓN SOCIAL		
No.	Número de apartado de Referencia	Documentos requeridos	Consorcio conformado por los licitantes BKT Bicipública, S.A. de C.V. y 5M2, S.A. de C.V.		
			Sí Cumple	No cumple	Observaciones
1.3 CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL LICITANTE					
1	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Currículum vitae del Licitante (miembro del Consorcio) en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo, en los que se incluyan de manera detallada los proyectos cuyos contratos son presentados para acreditar la experiencia en el rubro. Deberá presentar los formatos 1, 2 y 3 previstos en el apartado 5 del presente anexo.	X		
2	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Copia simple del o de los contratos con que se acredite el cumplimiento del o los proyectos, debidamente requisitados, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
3	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Carta de cumplimiento expedida por el contratante, en donde se acredite el cumplimiento de los contratos exhibidos y que en efecto ha operado el sistema de bicicletas en las ciudades, debidamente requisitada, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
4	1.3.1 Capacidad Técnica y Experiencia	Conjunto de documentos y formatos donde se declare la Capacidad Técnica y Experiencia del Licitante de acuerdo a lo que se detalla en el apartado 1.3.1 y 1.3.1.1. del presente documento de Metodología. Asimismo, deberá presentar los formatos 4 y 5 previstos en el apartado 5 del presente anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		



2		REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS		
5	2.1.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Carpeta con las características de la bicicleta de acuerdo al apartado 2.1 del presente anexo y los subapartados que lo integran. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
6	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Conjunto de propuestas render de la imagen de la bicicleta, de acuerdo con el apartado 2.1 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
7	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Prototipo de la bicicleta de tipo mecánico a escala real, con una propuesta de imagen y colores de acuerdo con las especificaciones del apartado 2.1.2 del presente anexo. La bicicleta se deberá presentar en conjunto con los formatos 6 y 6.1 del presente Anexo, además de cumplir con lo indicado en cada uno de ellos. Los formatos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
8	2.1.2. Imagen de la bicicleta	Documento con la propuesta de la imagen y colores de acuerdo con las especificaciones del apartado 2.1.2 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
9	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Carpeta con las características de la cicloestación, de acuerdo al apartado 2.2.1 del presente Anexo y los subapartados que lo integran. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
10	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Conjunto de propuestas render de la imagen de la cicloestación, de acuerdo con el apartado 2.2.1 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
11	2.2.1. Características mínimas y componente mínimos a presentar	Prototipo de la cicloestación a escala real con un mínimo de 3 anclajes (para bicicletas mecánicas). La cicloestación se deberá presentar en conjunto con los formatos 6 y 6.1 del presente Anexo, además de cumplir con lo indicado en cada uno de ellos. Los formatos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
12	2.2.2. Imagen y diseño de la cicloestación	Documento con la propuesta de la imagen y diseño de la cicloestación, de acuerdo a los requerimientos especificados en el Anexo Técnico y los documentos y formatos descritos en el presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	
13	2.2.3. Funcionalidad y experiencia en el uso de la cicloestación	Documento en donde describa la propuesta de funcionalidad y experiencia en el uso de la cicloestación, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.2.3 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X	

[Handwritten signatures and initials in blue and green ink are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and another on the right.]



14	2.3. Sistema de acceso al servicio	Documento en donde describa la propuesta de los Sistemas de Acceso para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.3 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
15	2.4. Esquema de logística	Documento en donde describa la propuesta del Esquema de Logística para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.4 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
16	2.5 Esquema de conservación y mantenimiento	Documento en donde describa la propuesta del Esquema de Conservación y Mantenimiento para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos y elementos especificados en el apartado 2.5 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
17	2.6 Gestión de Personas Usuarias	Documento en donde describa la propuesta del Plan de Gestión de Personas Usuarias que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos y elementos especificados en el apartado 2.6 del presente anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
18	2.7 Sistema de Tarifas	Documento en donde describa la propuesta del plan tarifario para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.7 del presente Anexo documento. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
19	2.8 Atención a Clientes	Documento en donde describa el el plan del servicio de atención al cliente que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.8 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
20	2.9 Gestión Contable del Servicio	Documento en donde describa la propuesta del esquema de la Gestión Contable que dispondrá para el sistema ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.9 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
21	2.10 Sistemas de Información	Documento en donde describa la Propuesta de los Sistemas de Información que dispondrá para llevar a cabo la gestión y administración integral del servicio ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.10 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
22	2.10 Sistemas de Información	Versión de muestra (demo) donde se describa el sistema de gestión que utilizará para gestionar el servicio de ECOBICI, donde explique las características del mismo, de acuerdo a los requerimientos especificados en el subapartado 2.10.1 del presente Anexo.	X		



23	2.11 Propuesta de Implementación y plazos	Documento en donde describa la Propuesta del plan para llevar a cabo la implementación del sistema ECOBICI, contemplando la renovación y expansión del servicio, de acuerdo con las etapas y plazos establecidos, y los requerimientos especificados en apartado 2.11 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
24	2.12 Propuesta de Organización	Documento en donde describa la propuesta de la organización relativa a la totalidad de la operación que dispondrá para gestionar el servicio de ECOBICI, de acuerdo a los requerimientos especificados en el apartado 2.12 del presente Anexo. Los documentos deberán presentarse en papel membretado, sin tachaduras, enmendaduras o alteraciones de ningún tipo.	X		
25	4. Sugerencias sobre propuestas de mejoras al servicio	Tabla 1 : Componentes sujetos a mejora técnica en el servicio, donde describa la presentación de la mejora del tipo de componente referenciados en dicha tabla.	X		

mt-3
h

mt

7