



ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO

1.- INTRODUCCIÓN

Por la importancia que tiene para la movilidad en la Ciudad de México, el servicio de transporte público de pasajeros se considera de utilidad pública e interés general, por esta razón la Administración Pública de la Ciudad de México ha tomado medidas tendientes a mejorar su calidad y eficiencia, así como a disminuir los efectos negativos que genera en los aspectos urbano y ambiental.

- a) Como una medida integral para resolver diferentes problemas que se asocian al transporte público de pasajeros, el 24 de septiembre de 2004 el Gobierno del Distrito Federal, implantó el “Sistema de Corredores de Transporte Público de Servicio programado y regulado en función de la demanda.
- b) Peaje automatizado mediante tarjeta de prepago.
- c) Concentración de recursos en un fideicomiso encargado de su administración.
- d) Carriles reservados, total o parcialmente confinados para dar prioridad al transporte público.
- e) Estaciones y terminales acondicionadas para el ascenso y descenso de pasajeros.
- f) Control satelital de la operación e información al usuario.
- g) Organización empresarial de los prestadores del servicio.
- h) Organismo regulador encargado de planear, administrar y controlar el sistema.

Pasajeros” con características operacionales específicas como son:

La implantación de este sistema requiere entre otras cosas, modificar condiciones físicas y equipamiento de las vialidades; ordenar servicios de transporte, organizar a los transportistas actuales y diseñar un modelo operacional apropiado; por ello, resulta indispensable conocer con certidumbre las necesidades de movilidad, así como las condiciones actuales de la infraestructura, el tránsito y el transporte público, para lo cual se requiere formular estudios técnicos que permitan describir y cuantificar de manera detallada estos aspectos.

Así mismo, como estrategia de implantación se promueve la integración al esquema de funcionamiento del Sistema de los operadores actuales del transporte público de pasajeros, tomando en consideración los aspectos siguientes:

1. Longitud que cubren del trazo de los corredores en ambos sentidos de circulación.
2. Tiempos de recorrido que realizan en cada sentido.
3. Cantidad de usuarios que captan y alimentan en el tramo que operan sobre el corredor
4. La cantidad y tipo de parque vehicular con que prestan servicio.

La información sobre estos aspectos se obtiene mediante estudios técnicos y los indicadores que de ellos se derivan, los cuales describen la forma en que operan los servicios actuales y el comportamiento de la demanda que atienden.

El corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, cuenta con posibilidad de integrarse a la red de corredores de Metrobús, establecido en una zona considerada de alta demanda de usuarios de transporte público de pasajeros ubicado estratégicamente dentro de la Ciudad de México, conectando con vialidades importantes



por donde circula transporte de pasajeros con demandas de pasajeros considerable. El área de influencia de estas vialidades comprende zonas importantes de la Ciudad de México, siendo cuencas de captación de usuarios de los servicios de transporte público que operan actualmente en estas vialidades.

Deberán ser identificadas las organizaciones de concesionarios y todos aquellos servicios que estén operando actualmente en las vialidades por donde se tiene el trazo del corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, y señalar los principales prestadores del servicio de transporte que operan, sobre el trazo del corredor.

Metrobús, como regulador y promotor del Sistema, requiere información detallada referente al comportamiento de la demanda, cómo es atendida, cantidad de unidades, tipo de vehículos con que operan, periodos de prestación del servicio, sentidos de circulación de los servicios, recorridos que realizan y demás condiciones de operación de los transportistas que circulan actualmente por el trazo del corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, por lo cual se determinó llevar a cabo un estudio técnico. Estos términos de referencia describen el contenido que debe cubrir dicho estudio.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Describir de manera detallada el comportamiento y características de la oferta y demanda de transporte público de pasajeros que transita sobre el corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, a efecto de contar con un diagnóstico de su operación y una estimación confiable de las necesidades de este servicio, incluyendo sus variaciones en diferentes horarios y días de la semana, así como su ubicación espacial a lo largo de las vialidades en estudio, con el propósito de contar con información técnica suficiente para diseñar los corredores del sistema Metrobús y definir la estrategia de su implantación.

- a) **2.2 Objetivos Específicos** **CONOCER LA CARACTERIZACIÓN DE LA RED VIAL EN LA ZONA DE INFLUENCIA POR LA QUE TRANSITARÁ EL CORREDOR Y LAS PRINCIPALES INTERSECCIONES CON LAS QUE CRUZA EL CORREDOR.**
- b) Obtener el inventario de los servicios de transporte público de pasajeros que operan sobre la vialidades objeto del estudio en donde especifique su origen y características en cuanto a recorridos, parque vehicular, tipo de vehículos, modalidades de servicio, horarios de operación, y demás prácticas relevantes (servicios locales, rotación de unidades, etc.), a efecto de determinar aquellos servicios que resultan significativos para la movilidad en dichas vialidades, por lo que deberá solicitarlo y consultarlo con Metrobús.
 - c) Realizar una estimación confiable de la capacidad ofertada por los operadores de los servicios significativos, considerando sus variaciones en diversos periodos del día y de la semana.
 - d) Especificar la procedencia y características de la demanda de transporte público de pasajeros que transita por la vialidad objeto del estudio, particularmente la que es atendida por los servicios significativos.
 - e) Realizar una estimación confiable del volumen de usuarios, considerando las variaciones que se registran a lo largo del corredor y durante el día, así como las diferencias en su comportamiento y volumen en días hábiles e inhábiles.
 - f) Evaluar el balance entre la oferta y la demanda de transporte público de pasajeros en los servicios significativos, considerando unidades equivalentes (plazas – kilómetro).
 - g) Determinar la influencia de las vialidades transversales con relación al transbordo de pasajeros en sus intersecciones.



Considerando la relevancia del estudio, los objetivos planteados son referencia para el desarrollo del mismo y no limitativos, situación que se revisará durante la realización de las actividades.

3. ALCANCES DEL ESTUDIO

LA ZONA DE ESTUDIO ES EL CORREDOR QUE TENGA COMO OBJETIVO CONECTAR CHAPULTEPEC CON LA ZONA DE CUATRO CAMINOS- EL TOREO CRUZANDO POR POLANCO, BAJO ESTOS DOS ESCENARIOS:

1. CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO
2. CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR AV. EJÉRCITO NACIONAL

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN LOS DERROTIEROS DE AMBOS ESCENARIOS.

1. CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO

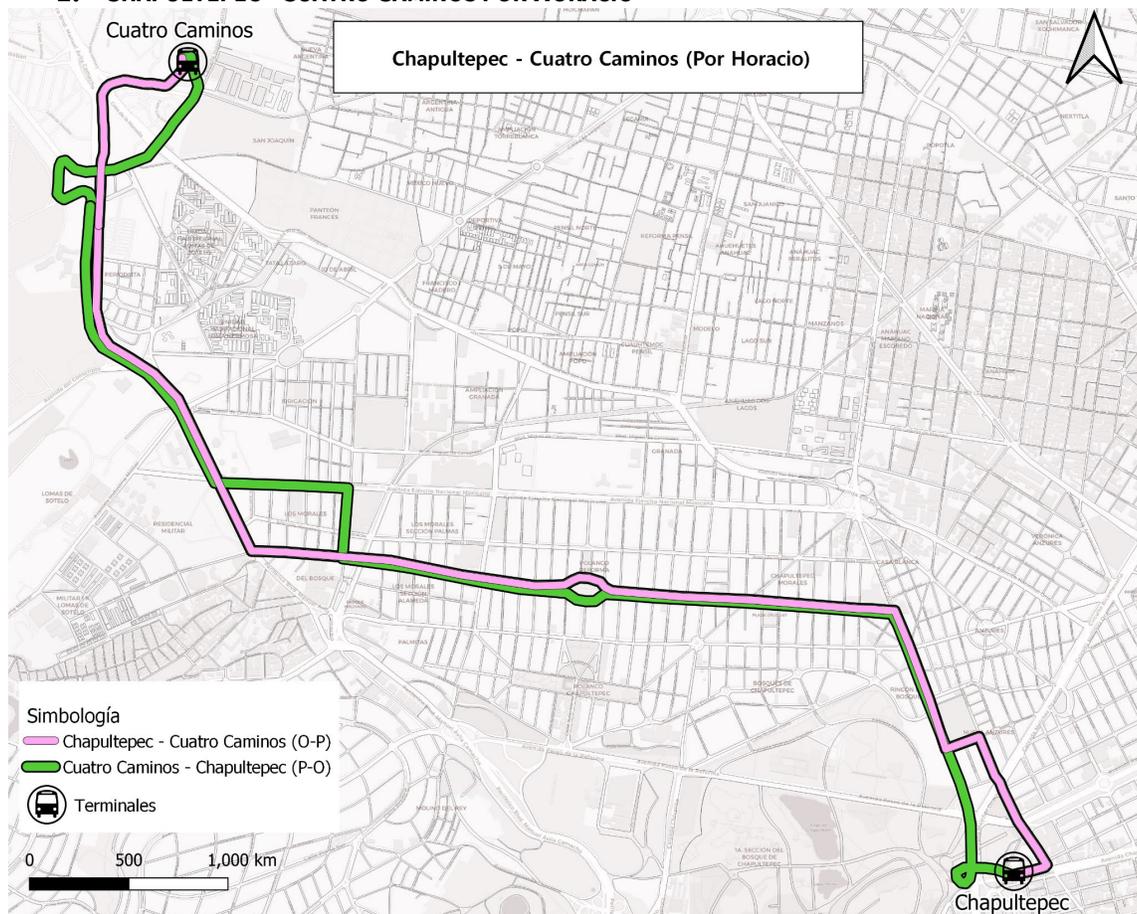


FIGURA 1. TRAZO DEL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO, AMBOS SENTIDOS



Chapultepec-Cuatro Caminos por **HORACIO**

Sentido: Oriente - Poniente

Movimiento	Vialidad
SALIDA	CETRAM Chapultepec
Frente	Av. Chapultepec
Vuelta Izquierda	Río Rodano
Frente	Río Rodano
Vuelta Izquierda	Victor Hugo
Vuelta derecha	Gral. Mariano Escobedo
Frente	Gral. Mariano Escobedo
Vuelta Izquierda	Horacio
Frente	Horacio
Vuelta derecha	Anillo Periférico
Frente	Anillo Periférico
Vuelta derecha	Transmisiones Miltares
Frente	Transmisiones Miltares
LLEGADA	CETRAM CUATRO CAMINOS

Sentido: Poniente - Oriente

Movimiento	Vialidad
SALIDA	CETRAM CUATRO CAMINOS
Frente	Ingenieros Militares
Vuelta Izquierda	Parque de la Estrella
Vuelta Izquierda	Ingenieros Zapadores
Vuelta derecha	Anillo Periférico
Frente	Anillo Periférico
Vuelta Izquierda	Ejército Nacional Mexicano
Frente	Ejército Nacional Mexicano
Vuelta derecha	Juan Vazquez Mella
Frente	Juan Vazquez Mella
Vuelta Izquierda	Horacio
Frente	Horacio
Vuelta derecha	Gral. Mariano Escobedo
Frente	Gral. Mariano Escobedo
Vuelta derecha	Trébol a CETRAM Chapultepec
LLEGADA	CETRAM Chapultepec

TABLA 1. DERROTERO DEL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO, AMBOS SENTIDOS

LONGITUD 16.9 KM AMBOS SENTIDOS

CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO OTE-PTE: 8.2 KM

CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR HORACIO PTE-OTE: 8.8 KM

2. CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR AV. EJÉRCITO NACIONAL

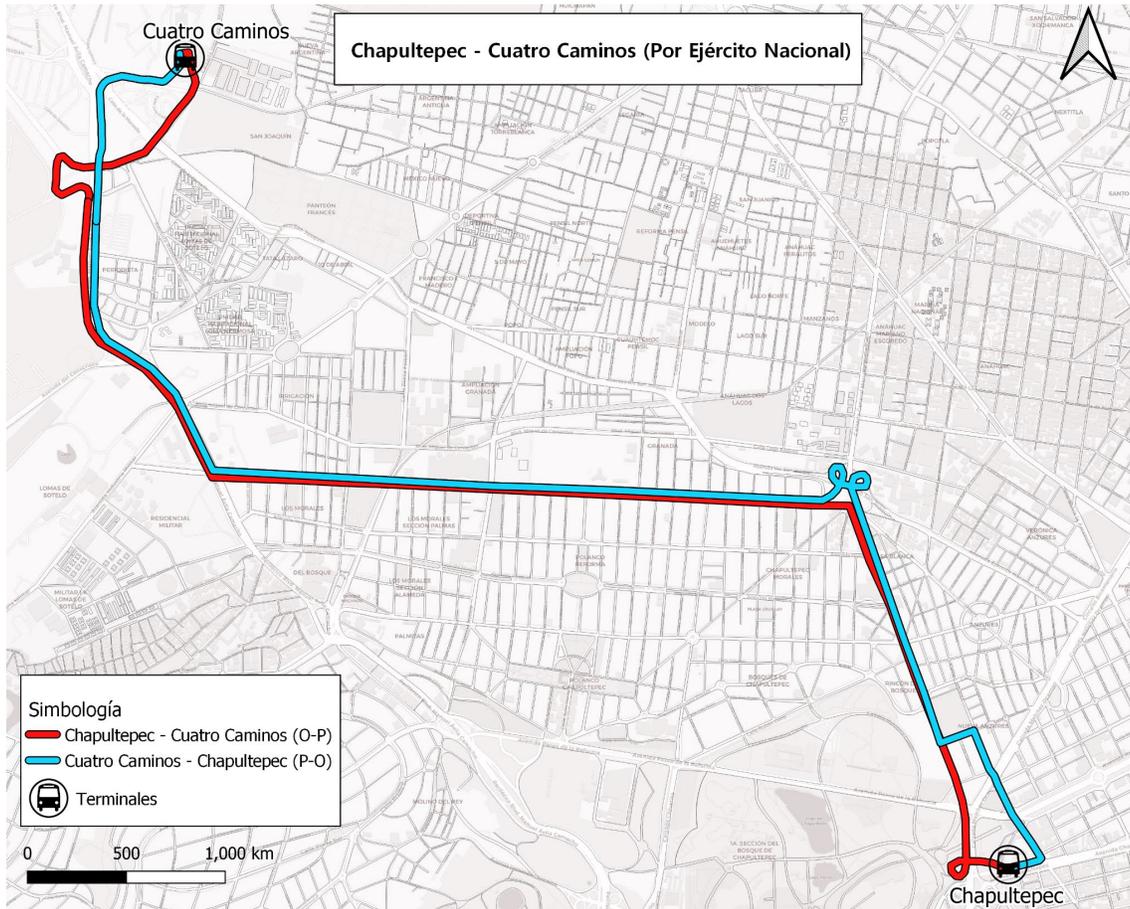


FIGURA 2. TRAZO DEL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR EJÉRCITO NACIONAL, AMBOS SENTIDOS

Chapultepec-Cuatro Caminos por EJÉRCITO NACIONAL MEXICANO

Sentido: Oriente - Poniente

Movimiento	Vialidad
SALIDA	CETRAM Chapultepec
Frente	Av. Chapultepec
Vuelta Izquierda	Río Rodano
Frente	Río Rodano
Vuelta Izquierda	Victor Hugo
Vuelta derecha	Gral. Mariano Escobedo
Frente	Gral. Mariano Escobedo
Vuelta derecha	Trébol a Ejército Nacional
Frente	Ejército Nacional Mexicano
Vuelta derecha	Anillo Periférico
Frente	Anillo Periférico
Vuelta derecha	Transmisiones Miitares
Frente	Transmisiones Miitares
LLEGADA	CETRAM CUATRO CAMINOS

Sentido: Poniente - Oriente

Movimiento	Vialidad
SALIDA	CETRAM CUATRO CAMINOS
Frente	Ingenieros Militares
Vuelta Izquierda	Parque de la Estrella
Vuelta Izquierda	Ingenieros Zapadores
Vuelta derecha	Anillo Periférico
Frente	Anillo Periférico
Vuelta Izquierda	Ejército Nacional Mexicano
Frente	Ejército Nacional Mexicano
Vuelta derecha	Gral. Mariano Escobedo
Vuelta derecha	Trébol a CETRAM Chapultepec
LLEGADA	CETRAM Chapultepec

TABLA 2. DERROTERO DEL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR EJÉRCITO NACIONAL, AMBOS SENTIDOS



LONGITUD 17.6 KM AMBOS SENTIDOS

CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR EJÉRCITO NACIONAL OTE-PTE: 8.9 KM

CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS POR EJÉRCITO NACIONAL PTE-OTE: 8.7 KM

LA CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEBERÁ INCLUIR:

- a) **DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED VIAL Y SU OPERACIÓN.**
- b) **DEMANDA Y OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO.**
- c) **ENTORNO URBANO Y USOS DEL SUELO.**
- d) **EMISIONES CONTAMINANTES GENERADAS COMO CONSECUENCIA DE LA MOVILIDAD DE PERSONAS.**
- e) **OTRAS EXTERNALIDADES GENERADAS POR LA MOVILIDAD DE PERSONAS EN LA ZONA EN ESTUDIO.**

El estudio técnico de oferta y demanda del transporte público en el corredor deberá incluir:

- a) Obtener el Inventario exhaustivo de los servicios de transporte público colectivo de la Ciudad de México y Estado de México que operan en el corredor Chapultepec – Cuatro Caminos.
- b) Analizar la descripción detallada del recorrido que realizan los servicios que integran el inventario, incluyendo ambos sentidos de circulación.
- c) Analizar los tramos que transitan los recorridos en cada sentido sobre la vialidad del corredor, verificando los puntos de incorporación y desincorporación.
- d) Obtener de visitas en campo el inventario de infraestructura y equipamiento que utilizan los servicios inventariados, incluyendo bases de servicio, lanzaderas, cobertizos, etc.
- e) Obtener los servicios significativos consensados con Metrobús y avalar si son realmente los considerados para la movilidad de los usuarios del transporte público de pasajeros en función del tramo que transitan sobre la vialidad objeto del estudio.
- f) Inventario de parque vehicular con que se prestan los servicios significativos.
- g) Evaluación de los tiempos de recorrido y demoras con que operan los servicios significativos.
- h) Registro del despacho en bases y cierres de circuito en los servicios significativos.
- i) Aforo de ascenso y descenso de usuarios a bordo de los vehículos que prestan los servicios significativos.
- j) Aforo de frecuencia de paso y ocupación de los servicios significativos diferenciando por operador.
- k) Particularmente en el caso de los cierres de circuito, terminales o Centros de Transferencia Modal la evaluación de llegadas y salidas de unidades.
- l) Analizar el efecto que tienen los modos de transporte que corren por las vialidades transversales

Los estudios a que se refieren los incisos a), b) y c) se aplicarán a todos los servicios de transporte público colectivo de pasajeros de la Ciudad de México y Estado de México que toquen al menos un tramo de los corredores.

Los estudios a que se refieren del inciso f) al k) se aplicarán a aquellos servicios que cubren una parte significativa de los corredores y atienden un volumen importante de demanda, por lo cual, resultan candidatos a ser sustituidos por un nuevo sistema de transporte.



Los estudios de oferta y demanda de pasajeros deberán realizarse tomando en consideración lo siguiente:

- i. Los estudios no se restringen exclusivamente al trazo de los corredores, por lo que deberán considerar la longitud total de los servicios registrados en las actividades de campo.
- ii. Los trabajos de campo deberán programarse para días representativos: "días típicos"; es decir, días normales de operación del transporte público. Los trabajos a que se refieren los incisos del f) al k), incluirán dos días hábiles entre martes y viernes, un sábado y un domingo, para cada corredor, nunca se desarrollarán en días festivos, de quincena o de periodos vacacionales, "puentes", ni en días en que haya eventos que perturben significativamente la operación regular del transporte público y el comportamiento de la demanda.
- iii. El horario de los trabajos de campo será como mínimo entre las 6:00 y las 22:00 horas, salvo en aquellos casos que por la naturaleza de los servicios en estudio sea necesario aplicar en horarios específicos o ampliados, situación que será acordada con Metrobús.
- iv. La muestra que deberá obtenerse como parte de las actividades a que se refieren los incisos g), i) y k) deberán incluir al menos una corrida por hora y por sentido, tomadas de manera simultánea, es decir, al menos 32 corridas diarias por cada servicio en estudio (16 por sentido) y para cada corredor.
- v. El Licitante deberá presentar a Metrobús su programa de trabajo, el cual deberá incluir los aspectos siguientes:
 - ✓ Esquema logístico de aplicación.
 - ✓ Sistema de aseguramiento de la calidad de la información.
 - ✓ Sistema de procesamiento de la información.
 - ✓ Programa de aplicación (días y periodo).
 - ✓ Nombre del responsable general de la aplicación de los estudios, quien fungirá como enlace con Metrobús; y de los específicos de cada actividad a desarrollar.
 - ✓ La programación de los trabajos de campo deberá ser aprobada por Metrobús.
- vi. Conjuntamente Licitante y Metrobús, realizarán el reconocimiento físico del corredor, para identificar las condiciones de aplicación de los estudios técnicos.
- vii. Metrobús supervisará los estudios y trabajos de campo a través de su dirección de Planeación, Evaluación y Tecnologías de Información, o a través de un tercero.
- viii. Será responsabilidad del Licitante proporcionar a su personal los distintivos que se requieran para la identificación de las personas autorizadas para efectuar los trabajos en campo.
- ix. Durante el desarrollo del estudio y hasta la entrega de los resultados finales, se llevarán a cabo reuniones semanales de seguimiento y evaluación del estudio con Metrobús o antes si las circunstancias del estudio así lo requieran.
- x. Metrobús no tendrá ninguna relación laboral con el personal contratado por el Licitante, siendo éste el responsable.



- xi. El Licitante pondrá a consideración de Metrobús los formatos que se utilizarán en el levantamiento de la información de campo, previamente a su aplicación.
- xii. El Licitante deberá acordar con Metrobús los servicios significativos y estaciones de aforo que serán objeto de las actividades a que se refiere el inciso f) al k).
- xiii. El Licitante deberá definir conjuntamente con Metrobús las vialidades transversales que analizarán el transporte que tiene influencia con el corredor.
- xiv. Cualquier otro concepto no considerado en los anteriores puntos será sometido a la consideración del Metrobús para su aprobación o en su caso, atención procedente.

4. ACTIVIDADES DEL LICITANTE

A continuación, se describen las actividades que deberán desarrollarse como parte de la caracterización de la situación actual y el estudio de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en los corredores establecidos en este anexo técnico.

4.1 Caracterización de la situación actual en la zona de impacto

Se requiere de un análisis detallado de las vialidades relevantes para la movilidad de personas en la zona de influencia, a efecto de tener una idea clara de la infraestructura vial disponible. El análisis deberá abarcar como mínimo lo siguiente:

- **Inventario de la red vial primaria de la zona de influencia, especificando la clasificación del tipo de vía de acuerdo con la estructura vial de la Ciudad de México, equipamiento, mobiliario, zonas verdes, obstáculos y cualquier elemento que influye en la operación vial.**
- **Ancho y configuración de secciones transversales tipo, especificando si cuenta con camellón central (físico o con marcas en el pavimento).**
- **Número de carriles, uso de los mismos y sentidos de circulación.**
- **Inventario físico y operacional de las intersecciones conflictivas o que presenten configuraciones viales complejas, describiendo para cada una de ellas su dinámica general de operación**
- **Inspección visual del estado físico del pavimento.**
- **Ubicación de cobertizos y/o paradas del transporte público.**
- **Ubicación y clasificación de obstáculos.**
- **Ubicación de zonas verdes y árboles.**
- **Principales usos de suelo sobre cada uno de los corredores.**

4.1.1 Terminales y CETRAM

Si “EL LICITANTE” determina que de acuerdo con la demanda estimada y el diagnóstico de operación es necesario el cierre de circuito del sistema Metrobús en los CETRAMS, será necesario que se realicen las propuestas conceptuales de dichas incorporaciones.

Para ello Metrobús proporcionará los anteproyectos que se tengan de la integración del sistema Metrobús a los CETRAMS .



“EL LICITANTE” deberá realizar un diagnóstico operacional conceptual de la movilidad motorizada y no motorizada de los CETRAM y su entorno mediato, que de acuerdo con los estudios realizados se determine que sea necesaria y viable la incorporación. El diagnóstico se realizará a través de datos históricos disponibles y levantamientos en campo.

En el caso de que alguna propuesta de incorporación del Metrobús a los CETRAMS implique un reordenamiento a gran escala del CETRAM y/o su entorno mediato, “EL LICITANTE” deberá desarrollar para estos casos, un diagnóstico que aporte lo suficiente para conocer el impacto sobre las condiciones operativas del CETRAM (nivel de Servicio, longitudes de cola, demoras, etc.) derivadas de la incorporación propuesta.

Entregables:

- a) **Diagnóstico de la dinámica de operación de los CETRAM y su entorno mediato, candidatos a integrar en su operación el sistema Metrobús.**
- b) **Anteproyectos de las propuestas de incorporación del sistema Metrobús en los CETRAM.**

4.1.2 Operación vial

“El Consultor” deberá describir las características de la operación vial del corredor para lo cual aplicará los estudios de tránsito que a continuación se describen:

- a) **Aforos automáticos en estaciones maestras durante 7 días hábiles y laborales, las 24 horas del día y cortes cada 15 minutos, que permitan identificar la variación del tránsito semanal. Las bases de datos deberán contemplar al menos el periodo de 05:00 am a 11:00 pm de acuerdo a la composición "A", "B" y "C"**

Entregables:

- **Base de datos obtenida del estudio de campo**
- **Lámina resumen de los perfiles de flujo vehicular diarios y horarios, presentando en tabla y gráficos representativos las sumas acumuladas por hora en función a la composición vehicular y a la variación horaria. Identificando como resultado la HORA DE MÁXIMA DEMANDA (HMD).**
- b) **Estudio de intersecciones conflictivas que incluya levantamiento de la intersección, tales como, ciclos semafóricos, señalamiento existente por tipo, indicando su estado físico, accesos vehiculares, condiciones de estacionamiento, paradas del transporte público y obstáculos en vía pública, así como aforos direccionales con clasificación vehicular y peatonales durante 9 horas repartidas en 3 periodos de HMD (AM, MD y PM), las intersecciones a estudiar serán propuestas por el “El Consultor”, considerando la zona de estudio.**

Entregables:



- **Diagnóstico resumen por intersección de la operación de las intersecciones conflictivas en donde se deberá desglosar cada una de las características operativas investigadas en campo que se enuncian en la actividad.**

- c) **Estudio de velocidad de recorrido de vehículos particulares, mediante una muestra representativa para cada sentido, que se aplicará a lo largo de las vialidades significativas del corredor. La muestra debe incluir los períodos de mayor demanda durante 16 horas (de 06:00 a 22:00 hrs.), en tres días hábiles (martes a jueves) y los dos días de fin de semana, sábado y domingo; en cada una de las vialidades significativas (el método utilizado será el del vehículo flotante, mismo que deberá ser realizado de manera simultánea con un GPS, con la finalidad de minimizar los errores por la toma de datos), adicionalmente se deberá realizar algunos recorridos en periodo nocturno con la finalidad de poder identificar las velocidades de operación.**

Entregables:

- **La base de datos histórica de las velocidades y niveles de congestión ocupada.**
- **Tablas resumen del corredor de estudio donde se indique por vialidad la dirección del tránsito, longitud del tramo, la velocidad global (kilómetros / hora), la velocidad de marcha (kilómetros / hora) y el nivel de congestión.**
- **Mapas resumen que expongan por vialidad estudiada del corredor de estudio la velocidad global contra la velocidad de marcha y la distribución de los niveles de congestión que prevalecen en el corredor de estudio.**

- d) **“El Consultor” realizará una investigación documental y estadística, a efecto de conformar un diagnóstico de incidentes de tránsito sobre el corredor en el que proyecta el servicio de Corredor Chapultepec - Cuatro Caminos. La investigación deberá contener georeferenciación de los hechos de tránsito, tipo de accidente, gravedad, vehículos involucrados y causas del incidente.**

Entregables:

- **Tabla resumen de las intersecciones con mayor siniestralidad identificadas añadiendo si se tienen los datos, el volumen peatonal y movimientos recurrentes.**
- **Mapas de calor donde se destaquen los puntos más conflictivos aplicando distintos filtros según lo permita la información recopilada (por ejemplo: hechos que involucran peatones, que involucran bicicletas, transporte público, sólo daños materiales, lesionados, occisos, hora del día, etcétera).**
- **Diagramas donde se relacionen, si existe correlación, los hechos de tránsito con las condiciones de operación vehiculares registradas en los estudios de tránsito.**



- **Diagramas donde se relacionen (si existe correlación) los hechos de tránsito con el levantamiento de las condiciones físicas actuales de la infraestructura de acuerdo con el punto 4.1.3**
 - e) **Análisis de ocupación del transporte particular, que deberá tomarse para cada una de las vialidades prioritarias del corredor y considerando la distribución horaria de la demanda.**

Entregables:

- **Base de datos resultante del análisis**
- **Tabla resumen donde se especifique el tramo estudiado con el respectivo porcentaje promedio de ocupación**
- **Mapa georeferenciado con las vialidades analizadas, en donde se visualice la manera en que se comporta la ocupación de transporte privado y la ocupación de transporte público**

Los puntos observados se harán coincidir con los que se realicen sobre la ocupación de las unidades del sistema de transporte público. Esta información permitirá hacer un análisis sobre el uso que se da al espacio vial y el efecto que tienen, en cada caso, incentivar por un lado el uso del transporte privado o el beneficio que tiene incentivar el uso de sistemas de transporte colectivo.

4.1.3 Usos del suelo

“El Consultor” deberá realizar una investigación documental complementaria al análisis de usos de suelo con los que Metrobús cuenta, con las dependencias de la Ciudad de México, relacionadas con la materia; respecto a los usos del suelo presentes en el área de influencia. Asimismo, deberá revisar los planes de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, tenencia de la tierra y proyectos de desarrollos habitacionales, comerciales, de servicios o industriales que se encuentren registrados ante la autoridad o que se encuentren en proceso de construcción. Así mismo, se deberán señalar las restricciones vigentes para uso de suelo por parte de las autoridades competentes.

4.1.4 Emisión de contaminantes

“El Consultor” realizará una estimación de las emisiones contaminantes que genera la movilidad de personas en la zona de impacto y en la situación actual, para ello tomará como base la guía de implementación del Mecanismo de Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en los casos que aplique.

Entregables:



- **Informe de la estimación de emisiones contaminantes y gases de efecto invernadero sin proyecto y con proyecto.**

4.2 Oferta de transporte colectivo.

Se requiere obtener el inventario de todos los servicios de transporte público de pasajeros que operan en cualquier tramo de las vialidades, objeto del estudio, con previa aprobación de Metrobús, verificando el lugar de incorporación, desincorporación, las organizaciones de transporte público que las operan, la descripción de sus recorridos, infraestructura que utilizan, equipamiento (vehicular y auxiliar) y principales características operativas. Para ello deberán avalar o complementar el inventario de servicios e infraestructura y obtener el parque vehicular y equipamiento auxiliar¹, así como analizar y especificar las características de su operación.

4.2.1 Inventario de servicios

Deberá obtener el inventario de los servicios de transporte público de pasajeros que operan en el corredor, considerando las vialidades de Horacio y Ejército Nacional, y que operan en cualquier tramo de la vialidad objeto del estudio, para consensuar los con Metrobús, verificando para cada uno la información siguiente:

- a) Origen, destino, banderas y principales referencias de servicio.
- b) Operador (número de ruta y/o razón social)
- c) Entidad de origen (Ciudad de México, Estado de México, Servicios Federales, etc.)
- d) Tipo de vehículos con que prestan servicio, indicando capacidad, combustible y estado físico.
- e) Tramo de operación sobre la vialidad objeto del estudio, indicando los puntos de incorporación y desincorporación.

Metrobús entregará información que obre en su poder u obtenida de fuentes oficiales o de estudios realizados con antelación, la cual deberá confirmarse y complementarse con los datos obtenidos en campo, lo cual se consensuará con el Licitante.

Como resultado de esta actividad el Licitante deberá inventariar la relación de los servicios, los consensuará con Metrobús e incorporará a su documento final, organizada por tramos y una representación gráfica en plano, indicando las trayectorias de cada servicio en ambos sentidos. Este resultado se incluirá de manera impresa y en archivos magnéticos desarrollados en Excel 2007 – 2010, KMZ, QGIS y en Autocad 2009 – 2010, con la cartografía actualizada.

4.2.2 Análisis de recorridos

Para cada uno de los servicios registrados en el inventario a que se refiere el punto 4.1.1, deberá incluirse en el documento final de manera detallada los recorridos que realizan los vehículos en ambos sentidos, registrando la información siguiente, consensada con Metrobús:

¹ Por equipamiento auxiliar se entienden las bases de servicio, cierres de circuito y bases lanzaderas que utilizan los servicios en estudio



- a) Origen y destino del servicio.
- b) Operador del servicio, indicando número de ruta, razón social y ramal.
- c) Entidad de origen (Ciudad de México, Estado de México, Servicios Federales, etc.).
- d) Vialidades que recorre, indicando los movimientos direccionales que realizan (de frente, vuelta derecha, vuelta izquierda, vuelta en “U”).
- e) Ubicación exacta de las bases o terminales y de los principales puntos de ascenso y descenso que atienden los trayectos.
- f) Indicar cuando los servicios se presten con acortamientos con respecto al recorrido normal o sin utilizar las bases de origen y destino.
- g) Longitud total del recorrido que realizan por sentido y el que realizan dentro de la vialidad en estudio.

Se deberá incluir en el documento impreso que contenga esta información para cada servicio. La representación gráfica del recorrido sobre traza urbana actualizada entregada por Metrobús y actualizada por la empresa Licitante, indicando los sentidos de circulación y un mapa con la representación de la red que integran todos los servicios registrados. Ambos documentos deberán presentarse de manera impresa y en archivos magnéticos de Excel 2007 – 2010, KMZ, QGIS y Autocad 2009 – 2010 (con la cartografía actualizada), organizado con una capa por cada servicio.

4.2.3. Inventario de infraestructura y equipamiento.

Se requiere el inventario exhaustivo de la infraestructura y equipamiento auxiliar que utilizan los servicios registrados como parte del inventario a que se refiere el punto 4.1.1. y que será entregada por Metrobús y actualizada por el Licitante. Esto deberá incluir parabuses instalados en puntos de ascenso y descenso, dentro de la vialidad objeto del estudio, bases de servicio, bases lanzaderas, cierres de circuito, cobertizos, casetas, señalamientos, número de cajones que utilizan en cada base, etc.

Esta información deberá incluirse en el documento final y en los documentos impresos que contengan la información detallada en el punto 4.1.2, en los archivos magnéticos de Excel 2007 – 2010, KMZ, QGIS y Autocad 2009 – 2010 (con la cartografía actualizada) correspondientes. Adicionalmente, para todas las bases de servicio, lanzaderas y cierres de circuito deberá presentar un croquis individual de ubicación que incluya señalización de casetas, cajones y puntos de referencia.

4.2.4 Determinación de servicios significativos.

Con base en la información referida en los tres puntos anteriores Metrobús y Licitante determinarán conjuntamente los servicios que resultan significativos para la movilidad de los usuarios del transporte público de pasajeros en los corredores, tomando en consideración:

- a) La cobertura del corredor.
- b) El número de unidades en operación.
- c) La magnitud estimada de la demanda que atienden.

Estos servicios significativos serán objeto de estudios más detallados.



4.2.5 Tiempos de recorrido y demoras

Como parte de las actividades que deberán realizarse a bordo de las unidades que prestan los servicios significativos, se registrarán los tiempos de recorrido que se realizan. El Licitante deberá obtener una muestra por cada hora y por sentido, durante dos días, que incluya de manera simultánea la salida de las bases de un servicio por hora y por sentido, registrando hora en que sale la unidad de la base o cierre de circuito, hora de llegada y salida en cada una de las paradas que realice la unidad en el trayecto, registrando la causa; y la hora del término del recorrido.

Los productos derivados de este estudio que deberá entregar el Licitante son:

- a) Tiempos de recorrido por sentido para cada corrida incluida en la muestra y promedio del día y por periodos.
- b) Tiempos de ciclo, considerando el resultado del estudio de despacho en bases, que será promedio del día y por periodos.
- c) Cuantificación y clasificación de las causas de demora.
- d) Porcentaje de las demoras con relación al tiempo de recorrido.
- e) Tramos y causas de mayor demora.
- f) Velocidad de operación y comercial, para cada corrida incluida en la muestra, promedio del día y por periodos del día.
- g) Velocidades por tramos.
- h) Puntos conflictivos en función de las demoras.
- i) Resumen de llegadas y salidas a cada cierre de circuito o terminal.

Presentar información cuantitativa y memoria de cálculo de manera impresa y en archivos magnéticos de Excel 2007 – 2010, así como un mapa de velocidades desarrollado en KMZ, QGIS Autocad 2009 – 2010, con la cartografía actualizada.

4.3 Demanda del servicio

El Licitante deberá describir el comportamiento de la demanda de los servicios que se clasifiquen como significativos en cada corredor, con el propósito de estar en posibilidad de cuantificar la oferta de servicio requerida, establecer un nuevo esquema operativo, la ubicación y configuración de estaciones, horarios de servicio, rutas del corredor, puntos de transferencia, tipo y cantidad de vehículos, programación del servicio, entre los más relevantes.

Considerando lo anterior, resulta fundamental que la información sea cuidadosamente registrada y procesada para asegurar su confiabilidad.

Resulta fundamental, para la implantación de los sistemas de transporte en la zona, conocer con la mayor precisión posible, las características de las necesidades de movilidad en las zonas de impacto y su medición.

“EL LICITANTE” estimará la demanda potencial que tendrá el servicio de Metrobús Circuito a través de la información disponible y de instrumentos como la Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD) 2017.



Entregables

- a) Desarrollo de la metodología implementada para la estimación de la demanda actual.
- b) Estimación de la demanda potencial que el corredor de Metrobús podrá captar de la demanda que actualmente ocupa otros sistemas de transporte. Los periodos a analizar dicha estimación serán los correspondientes a la HMD AM y PM, en día hábil y en fin de semana.
- c) Estimación de la demanda caracterizada por el perfil socioeconómico de los usuarios potenciales.
- d) Análisis de Convivencia de sistemas de transporte masivo de mediana y baja capacidad en las vialidades existentes de la zona de influencia.

4.3.2 Estudio de ascenso – descenso

El objetivo del estudio es determinar el comportamiento de la demanda a lo largo del recorrido de cada servicio clasificado como significativo, por sentido y en diferentes horarios.

El estudio consiste en registrar los ascensos y descensos al vehículo en las bases y en cada parada que realiza a lo largo de su recorrido, con el objeto de tener una descripción de la demanda a lo largo de un día y su distribución a lo largo del recorrido.

El estudio se realizará durante dos días hábiles entre martes y viernes, adicionalmente un sábado y un domingo, conforme a lo siguiente:

- a) El estudio debe corresponder un horario de las 6:00 a las 22:00 horas y de ser necesario, horarios complementarios considerando la naturaleza de los servicios, los cuales se consensarán con Metrobús.
- b) La muestra incluirá al menos una corrida por hora y por sentido para cada servicio y cada día de estudio, esto es al menos 32 corridas por día (16 por sentido por día), el aforo de ambos sentidos se realizará tomando recorridos simultáneos para cada hora del periodo.
- c) El Licitante deberá estandarizar los puntos de ascenso y descenso a lo largo de las vialidades objeto del estudio.
- d) El Licitante deberá estructurar el polígono de carga para cada servicio por sentido y para todo el corredor, agregando las demandas convergentes en horario y ubicación. Formulará un polígono de carga para todo el día y para los periodos de máxima demanda matutino y vespertino.

Este estudio deberá generar los productos siguientes:

- a) Polígonos de carga por sentido para cada servicio, en donde se identifiquen y cuantifiquen los movimientos de ascenso - descenso y la ocupación en cada parada a lo largo del recorrido.
- b) Parámetros operativos, que permitan identificar la dinámica de cada servicio y de cada corredor en general, como:
 - i. Ascensos promedio por corrida y por vuelta para cada servicio.
 - ii. Corridas ordenadas por hora y por sentido del servicio.
 - iii. Indicador de pasajeros-kilómetro para cada servicio por corrida, por periodos y por día.
 - iv. Puntos más importantes de ascenso y descenso, señalando horarios.
 - v. Distancia promedio de viaje del usuario de cada servicio, por corrida, por periodos y por día.



- vi. Índice de rotación a bordo para cada servicio, por corrida, por periodo y por día.
- vii. Índice de ocupación promedio para cada servicio, por corrida, por periodo y por día.
- viii. Índice de captación de pasajeros por kilómetro (IPK) para cada servicio, por corrida, por periodo y por día.
- ix. Ocupación por kilómetro.
- x. Demanda estimada por sentido, por día y en las horas de máxima demanda para cada servicio.
- xi. Demanda atendida por sentido en día hábil, sábado y domingo en toda la red de servicios significativos y sobre la vialidad en estudio.
- xii. Demanda dentro y fuera de la vialidad en estudio.
- xiii. Horario y volumen de usuarios que se registran en el periodo de mayor demanda.
- xiv. Hoja de cálculo con los recorridos obtenidos en campo y ordenados cronológicamente, por día, por sentido y para cada servicio.

Los parámetros descritos deberán entregarse para cada uno de los servicios aforados, considerando sus modalidades y la agregación para los corredores por día y para los periodos de máxima demanda matutino y vespertino, en todos los casos por sentido y por vuelta completa.

El Licitante deberá entregar la memoria de cálculo, los polígonos de carga de cada servicio y para cada corredor, los formatos con la información de campo y la captura correspondiente de manera impresa y en archivos magnéticos de Excel 2007 - 2010; así como la representación gráfica del polígono de carga del corredor.

4.3.3 Estudio de frecuencia de paso y ocupación

Consiste en contabilizar el número de vehículos de transporte público de pasajeros que transitan por los puntos de aforo que serán definidos previamente con Metrobús, registrando:

- a) Hora de paso de las unidades (hora y minutos).
- b) Servicio que presta el vehículo.
- c) Bandera.
- d) Placa y/o número económico de la unidad.
- e) Tipo de unidad.
- f) Ocupación del vehículo (cantidad estimada de usuarios a bordo).
- g) Sentido en que transita la unidad.

Con estos datos se deberá dimensionar la oferta y demanda de transporte que transita por cada punto de aforo.

Con objeto de obtener una cobertura adecuada del corredor, el estudio se deberá realizar en al menos tres estaciones de aforo por sentido en el corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, cuyas ubicaciones se determinarán conjuntamente con Metrobús.

Esta actividad deberá llevarse a cabo con los alcances siguientes:



- a) El estudio debe corresponder al menos un horario de registro de las 6:00 a las 22:00 horas y de ser necesario en horarios complementarios considerando la naturaleza de los servicios en estudio.
- b) El estudio se aplicará por lo menos dos días hábiles representativos (de martes a viernes), así como un sábado y un domingo.

A partir de este estudio, el Licitante deberá generar y presentar los resultados e indicadores derivados del análisis de la información obtenida en campo para cada uno de los servicios, para cada punto de aforo y agregado a nivel corredor que a continuación se describen:

- a) Descripción gráfica de la ubicación de las estaciones de aforo de manera impresa y en archivo magnético desarrollado en KMZ, QGIS y Autocad 2009 – 2010, con la cartografía actualizada.
- b) Inventario de los servicios registrados por punto de aforo, señalando la organización que lo opera.
- c) Cantidad de vehículos en operación para cada servicio, operador, por punto de aforo y total para cada corredor.
- d) Tipo y capacidad de las unidades registradas.
- e) Número total de placas (vehículos que operan).
- f) Número de pasos de cada unidad por el punto de aforo, por sentido.
- g) Ocupación promedio por vehículo.
- h) Polígono de demanda que transita por cada una de las estaciones de aforo, por sentido.
- i) Determinación de las horas de máxima demanda por punto de aforo, por sentido.
- j) Intervalo de paso promedio y su dispersión, por ruta, ramal y sentido.
- k) Frecuencias de cada servicio significativo, por sentido.
- l) Volumen de diseño para cada una de las estaciones.

Los requerimientos descritos deberán entregarse para cada día del estudio, estación de aforo y para cada uno de los servicios; así como, de manera agregada para los periodos de máxima demanda matutino y vespertino; y el total para todo el día, en todos los casos para cada sentido.

4.4 Modelado de los datos de estudios

El Licitante con datos obtenidos de los diferentes estudios de demanda de transporte en estos términos de referencia, realizará mediante un modelo las corridas requeridas para obtener la demanda de pasajeros y de viajes que tendrá el corredor en comento y la comparará con el esquema de obtención de la demanda sin el modelado, con la finalidad de tener un comparativo de la demanda de pasajeros que moverá el corredor

A partir de este estudio, el Licitante deberá generar y presentar los resultados e indicadores derivados del análisis de la información obtenida e incorporada en el modelado agregado a nivel corredor, obteniendo lo siguiente:

- a) Modelo utilizado
- b) Demanda de pasajeros que moverá el corredor.
- c) Comparación de la demanda con el proceso sin modelar.
- d) Sustento de las variaciones
- e) Líneas de deseo
- f) Zonas socioeconómicas
- g) Propuestas de servicio



h) Esquemas operativos

El Licitante deberá entregar el modelo a Metrobús al término del estudio

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Para la realización de los estudios antes descritos el Licitante dispondrá de un total de 16 semanas a partir de la firma del contrato, incluyendo la entrega del informe final.

ACTIVIDAD/SEMANAS	SEMANAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Plan de Trabajo	■															
Caracterización de la situación actual		■	■	■	■	■	■									
Estudio de oferta y demanda del transporte público de pasajeros				■	■	■	■	■	■	■						
Identificación, caracterización y evaluación de alternativas de solución									■	■	■	■	■	■	■	■

6.- PRODUCTOS

- a) **Plan de trabajo.**- A la firma del contrato el Licitante deberá entregar un programa que incluya las actividades descritas en el punto 4, iniciando con el análisis de los inventarios y la descripción de recorridos. El Licitante deberá señalar la cantidad de personal asignado, responsables para cada actividad y la designación del enlace técnico con Metrobús.
- b) **Resultados preliminares,** el Licitante deberá entregar de manera impresa y en archivo magnético un informe de los inventarios avalados con la descripción de recorridos a que se refieren los puntos 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3, el cual incluirá una representación gráfica de los recorridos desarrollada en KMZ, QGIS y AUTOCAD 2009 – 2010, con la cartografía actualizada.
- c) **Informe final del estudio,** que incluirá:
 - i. Memoria descriptiva del desarrollo del trabajo para el corredor Chapultepec – Cuatro Caminos.- El Licitante incluirá la descripción del procedimiento de obtención de datos y los resultados obtenidos para cada uno de los requerimientos hechos en el punto 4 de estos términos de referencia, así como su



análisis e interpretación, mediante documento desarrollado en versión reciente de Word o de Power Point, y deberá incluir como anexos todos los documentos y archivos magnéticos referidos en el punto 4 antes mencionado.

ii. Informe Final.- en original y tres copias integrando como anexo las minutas de las reuniones sostenidas durante el desarrollo del estudio, así como en archivo magnético, uno en PDF (versión inalterable) y otra en versión original de cada archivo; Word, Excel, Power Point, KMZ, QGIS y AUTOCAD (con la cartografía actualizada), etc., susceptible de modificación y/o adecuación.

iii. El Licitante entregará documento del corredor Chapultepec – Cuatro Caminos, comprometiéndose a guardar confidencialidad sobre la información utilizada, ya que ésta es propiedad del Gobierno de la Ciudad de México y/o de Metrobús.

iv. El Licitante entregará al Gobierno de la Ciudad de México y/o Metrobús, todos los formatos originales generados en campo, con la información recopilada y debidamente organizada, tanto en documentos impresos como en archivos magnéticos.

d) Modelo de transporte. Que represente las actuales características de movilidad de la zona de influencia, y haya realizado previamente un análisis de las medidas de optimización que sean susceptibles de llevar a cabo, obteniendo resultados que ayudarán a determinar las condiciones operativas y de movilidad en una situación sin proyecto, con el propósito de estimar el comportamiento de un conjunto de variables cuantitativas, como son: generación de viajes, flujos vehiculares, niveles de servicio, viajes atendidos por los diferentes modos de transporte, niveles de servicio de las vialidades significativas, tiempos y costos de viaje, líneas de deseo y volumen de pasajeros entre otras, así como los escenarios que se generarían con la implantación o no, de sistemas de transporte masivo de mediana y alta capacidad (situaciones con y sin proyecto).

Que además se considere la oferta y la demanda, para ser utilizada en la modelación de escenarios y deberá estar seccionada por horarios de congestión, días hábiles, fines de semana, días inhábiles y temporadas altas y bajas de viajes.

Lo anterior, con la finalidad de que el modelo atienda los siguientes requerimientos de forma prioritaria:

- o Definir las áreas de influencia, con mayor detalle y análisis en las zonas de influencia.
- o Incorporar una etapa de selección modal que contenga las ventajas y desventajas de las propuestas en la captación de viajes.
- o Evaluar las ventajas del total de la demanda estimada desde los pares orígenes – destino (eficiencias).
- o Las bases de datos de estudios de campo.

Con el modelo calibrado y probado, el Licitante deberá simular los escenarios siguientes:

a) Escenario con proyecto, en el cual se simulará el comportamiento de las variables significativas con la implantación de los sistemas de transporte público masivo y sus derroteros propuestos.



b) Escenario sin proyecto Metrobús Chapultepec - Cuatro Caminos pero contemplando mejoras en los servicios de transporte público que opera actualmente.

Se utilizará el modelo de elección discreta que considere las características de las modalidades de transporte disponible y las variables significativas para la elección de los sistemas, incluyendo en su caso, los esquemas de integración tarifaria propuestos.

Los entregables propuestos en caso de que "El Licitante" que resulte ganador haya propuesto el desarrollo de un modelo de transporte son los siguientes, los cuales son enunciativos, por lo que el Licitante puede incluir los entregables adicionales que considere:

- a) Archivo ejecutable del modelo de asignación (situación calibrada y los diferentes escenarios analizados)
- b) Generación y presentación de los resultados e indicadores derivados del análisis de la información obtenida e incorporada en el modelado agregado a nivel corredor obteniendo como mínimo lo siguiente:
- c) Demanda de pasajeros que moverá el corredor.
- d) Comparación de indicadores entre escenarios y sustento de las variaciones.

7. PERSONAL Y EQUIPO

Los Licitantes interesados en la participación y elaboración del estudio de demanda deberán contar con los siguientes requisitos:

7.1 EXPERIENCIA PROBADA

"El Licitante" deberá demostrar haber trabajado en el sector por un lapso de al menos cinco años, debiendo demostrar la experiencia en la prestación de servicios especializados en las áreas de:

- Coordinación de Equipos Multidisciplinarios
- Planeación de Transporte Urbano
- Estudios de Ingeniería de Tránsito

"El Licitante" deberá demostrar a través de copias simples, los contratos que avalen su experiencia en el objeto de la licitación con gobiernos locales, organismos metropolitanos, gobiernos estatales y federal, su denotada experiencia nacional y/o internacional en proyectos similares al proyecto que se está licitando.

7.2 INTEGRACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo que presente "El Licitante" deberá integrarse por profesionales calificados y contar con experiencia probada en el área que se le asigne, demostrando su participación en trabajos similares y con una composición mínima del 70% de integrantes mexicanos.

Se destaca que se busca la participación de personal técnico de excelencia, que además de contar con la experiencia adecuada, lleve al cabo las diferentes tareas requeridas para realizar el servicio, por lo que el currículum de los especialistas deberá indicar:



- a) Nombre completo.
- b) Especialidad asignada que atenderá.
- c) Nivel de estudios donde se resuman grados alcanzados afines a las áreas de trabajo que les serán asignados, incluyendo los nombres de las universidades y las fechas en que se cursaron.
- d) Experiencia profesional, relacionando todos los cargos y nombramientos que el técnico especialista ha tenido bajo su responsabilidad desde que se graduó, con fechas, nombre y ubicación de los empleadores, títulos de los cargos que ha sostenido, indicando el tipo de actividades desempeñadas y referencia de los clientes, esto último cuando sea el caso. Se podrá usar como mínimo un cuarto de página para este efecto.
- e) Experiencia en Servicios relativos a la Especialidad Asignada. - Se anotarán todos los estudios y/o proyectos que el técnico especialista ha realizado personalmente, indicando la responsabilidad en cada participación. Se podrá usar como mínimo media página para este efecto.
- f) Conocimiento de Software. - Deberá tener conocimientos actualizados y experiencia en el manejo de programas computacionales particularmente los inherentes a su especialidad.

Los cuatro (4) últimos aspectos serán factores de comparación a nivel de propuesta técnica.

A continuación, se enuncian los perfiles idóneos requeridos de carácter profesional y/o académico, según su especialidad, considerados para participar en el Estudio:

- 1. Coordinador General del Estudio: Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte,** Urbanista o Arquitecto, preferentemente con estudios de postgrado, con por lo menos 3 años de experiencia en la coordinación de equipos multidisciplinarios en la elaboración de estudios y proyectos en el área de vialidad, transporte urbano y servicios públicos afines,
- 2. Especialista en Planeación Estratégica del Transporte y Movilidad Urbana:** Ingeniero Civil, Ingeniero de transporte, Economista de Transporte, urbanista o Arquitecto, preferentemente con estudios de postgrado, con por lo menos 3 años de experiencia comprobable en la planeación estratégica de sistemas del transporte urbano.
- 3. Especialista en Transporte Público Urbano:** Urbanista, Arquitecto, Ingeniero Civil o en Transporte, preferentemente con estudios de postgrado, con por lo menos 3 años de experiencia comprobable en el Transporte Público Urbano, incluyendo aspectos de programación, organización, control y evaluación de acciones dirigidas a este servicio.

En términos generales se buscará que sean profesionistas con experiencia probada en su área de especialización; además se evaluará que tengan conocimiento de programas computacionales, particularmente los inherentes a su especialidad y hablar fluidamente el idioma español. Lo anterior para que durante el desarrollo del servicio y dentro de sus actividades, transfieran conocimientos, técnicas y



metodologías a los técnicos locales. Los especialistas podrán participar en dos áreas a la vez, debiendo enunciar en el currículum su experiencia en ambas. Estos deberán asignarle el tiempo necesario a cada una de sus especialidades sin detrimento una de otra.

8. PRESUPUESTO

El Licitante incluirá en su propuesta económica el presupuesto desglosado para la realización de los estudios, de conformidad con lo siguiente:

- a. Costo general del estudio de los corredores.
- b. Desglose del costo del estudio por cada actividad, separando los importes de mano de obra y materiales.
- c. El desglose de mano de obra deberá incluir el costo por hora hombre y por la duración del estudio.
- d. Memoria de cálculo del presupuesto.

9. FORMA DE PAGO

El pago del estudio se realizará en tres partes, una contra la entrega de cada uno de los tres productos establecidos en el punto 6 de estos términos de referencia, conforme a lo siguiente:

Pago	Porcentaje	Entregable
Primer pago	30%	Entrega del Plan de Trabajo
Segundo pago	30%	Entrega del Informe de la caracterización de la situación actual
Tercer pago	30%	Estudio de oferta y demanda del transporte público de pasajeros
Cuarto pago	10%	Informe de la Identificación, caracterización y evaluación de alternativas de solución

10. Penas convencionales

En caso de que el Licitante no realice el servicio y/o no desarrolle las etapas en las fechas antes señaladas se aplicará una pena convencional del 1% (uno por ciento) del monto del contrato sin IVA, que se aplicará por cada etapa que se omita o que no realice a partir de la fecha en que debió haber realizado cada servicio establecido conforme el numeral 5 plazo de ejecución.

11. Garantías

El Licitante deberá entregar la garantía de cumplimiento del contrato por el 15% del valor total del contrato sin incluir el IVA.



**CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL
CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS**

DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA DE CARÁCTER LEGAL, ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO CUYA FALTA DE PRESENTACIÓN O DEFICIENCIA DARÁ LUGAR A LA DESCALIFICACIÓN DEL CONCURSANTE			CUMPLE	NO CUMPLE
El listado que se inserta a continuación es únicamente enunciativo, con la finalidad de que la convocante pueda verificar con celeridad la documentación de los licitantes				
Los licitantes deberán cumplir a cabalidad con todos y cada uno de los requisitos establecidos en la convocatoria, TAL COMO SE DETALLAN EN EL CUERPO DE LAS BASES				
<u>5. REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS PARTICIPANTES</u>				
5	A)	<u>Recibo emitido por Metrobús que contenga la firma del Titular de la Jefatura de Unidad Departamental de Compras y Control de Materiales de Metrobús, el cual ampare el pago de Bases de la Licitación Pública Nacional N° METROBÚS/LPN/006/2021.</u>		
5	B)	<u>Acta constitutiva de la empresa y en su caso, sus modificaciones, debidamente protocolizadas e inscritas en el Registro Público de la Propiedad (tratándose de personas morales) o cédula de identidad fiscal (tratándose de personas físicas)</u>		
5	C)	<u>Poder notarial otorgado ante fedatario público que contenga facultades para actos de dominio y/o administración, o especial para participar en licitaciones públicas (tratándose de personas morales)</u>		
5	D)	<u>Cédula de Identificación Fiscal y Constancia de Situación Fiscal cuya fecha de emisión no sea mayor a tres meses directamente emitida del portal del SAT.</u>		
5	E)	<u>Identificación oficial vigente del apoderado y/o Representante Legal de la empresa o de la persona física participante (Credencial para votar, cédula profesional, pasaporte, cartilla del servicio militar liberada)</u>		
5	G)	<u>Declaración anual de impuestos de ISR e IVA 2020 y provisionales de los meses de enero a junio de 2021, debidamente acreditadas con el sello de la institución bancaria (original y copia para cotejo)</u>		
5	H)	<u>Opinión positiva del cumplimiento de obligaciones fiscales, emitida por el Servicio de Administración Tributaria, como máximo con un mes de antelación a la presentación de la propuesta; de conformidad con lo dispuesto por el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación.</u>		



5	I)	<u>Registro ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, caratulas de pago, así como la primera y última página de la determinación de cuotas en la que aparezca el total a pagar, por todos los pagos correspondientes al ejercicio 2020 y hasta el mes de junio de 2021.</u>		
5	J)	<u>Opinión positiva de cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social y la relación del personal asegurado, con fecha no mayor a un mes de antelación a la fecha de este procedimiento</u>		
5	K)	<u>Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores, emitida por la Oficialía Mayor de la Ciudad de México</u>		
5	L)	<u>Escrito que contenga como mínimo los siguientes datos del participante: Nombre Denominación o razón social, Dirección, RFC, Teléfono, Domicilio en la Ciudad de México y Nombre del Representante Legal o apoderado legal;</u>		
5	M)	<u>Currículo del Licitante, en el cual demuestre su capacidad y experiencia en la prestación de los servicios objeto de esta Licitación. El participante deberá anexar copia simple de los 3 contratos más representativos, los cuales sean similares al servicio solicitado y con una vigencia mínima de 3 meses.</u>		
5	N)	<u>Escrito en papel membretado de la empresa debidamente firmado por el Representante Legal, manifestando, "Bajo Protesta de Decir Verdad", que dicho poder no le ha sido revocado, modificado o limitado en forma parcial o total (en caso de persona moral).</u>		
5	O)	<u>Escrito en papel membretado firmado en el que manifieste "Bajo Protesta de Decir Verdad" que conoce y acepta el contenido de las presentes Bases y sus anexos, así como de los acuerdos derivados de la Junta de Aclaración a las Bases de la presente Licitación Pública Nacional.</u>		
5	P)	<u>Escrito en papel membretado que contenga la declaración "Bajo Protesta de Decir Verdad" que conoce el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, así como del artículo 49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México y que no se encuentra en los supuestos de impedimento legales correspondientes, ni inhabilitado o sancionado</u>		
5	Q)	<u>Escrito en papel membretado "Bajo Protesta de Decir Verdad", en donde exprese que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un Conflicto de Interés.</u>		
5	R)	<u>Escrito en papel membretado de en el que manifieste, "Bajo Protesta de Decir Verdad", que en caso de resultar ganador, libera al organismo de cualquier responsabilidad con relación al personal que ocupe para dar cumplimiento a los servicios objeto del contrato, y que acepta ser único patrón y consecuentemente responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social</u>		
5	S)	<u>Carta de manifestación "Bajo Protesta de Decir Verdad" debidamente firmada de Manifestación de no conflicto de Intereses, señalando que los socios, directivos, accionistas, administradores, comisarios y demás personal de sus procesos de ventas, comercialización, relaciones públicas o similares, no tienen, no van a tener en el siguiente año o no han tenido en el último año, relación personal, profesional, laboral, familiar o de negocios con las personas servidoras públicas</u>		



5	T)	<u>Escrito en papel membretado “Bajo Protesta de Decir Verdad”, en donde exprese si se encuentra actualmente o ha sido sancionado por la Secretaría de la Función Pública o la Secretaría de Contraloría General del Gobierno de la Ciudad de México.</u>		
5	U)	<u>Carta debidamente firmada, en la que “Bajo Protesta de Decir Verdad”, establezca el compromiso de integridad, manifestando que por sí misma o a través de interpósita persona, se compromete a no incurrir en prácticas no éticas o ilegales durante el procedimiento de Licitación pública</u>		
5	V)	<u>Carta debidamente firmada, en la que “Bajo Protesta de Decir Verdad”, se comprometa a que el licitante y sus empleados que participen en la Licitación se conducirán con respeto y se abstendrán de incurrir en prácticas no éticas o ilegales, actos de soborno, cohecho o corrupción.</u>		
5	W)	<u>Promoción o escrito de conformidad al Anexo 3 en el que manifieste “Bajo Protesta de Decir Verdad” que han cumplido en debida forma con las obligaciones fiscales previstas por el propio Código Fiscal de la Ciudad de México, correspondiente a sus últimos cinco ejercicios fiscales</u>		
5	X)	<u>Escrito en papel membretado de la empresa debidamente en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado deberá presentar previo a la firma del contrato la Constancia de Adeudo de los últimos cinco años de las contribuciones, en lo que le resulte aplicable, de los siguientes impuestos: predial, tenencia o uso de vehículos, adquisición de inmuebles, por la prestación de servicios de hospedaje, sobre nóminas y derechos por suministro de agua expedida por el SAT que le corresponda</u>		
13. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR Y ENTREGAR LAS PROPUESTAS Y GARANTÍAS			CUMPLE	NO CUMPLE
13.1	A)	<u>Propuesta Técnica.</u>		
19		<u>La manifestación del proveedor, que tiene la plena capacidad para proporcionar equipo adecuados y personal competente para brindar el servicio.</u>		
20		<u>Manifestación por parte del licitante de no contar con impedimentos para participar o celebrar contratos.</u>		
		<p>GARANTÍA DEL SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA</p> <p>Deberá ser constituida con un importe del 5% (cinco por ciento) del importe de su propuesta económica se calculará sobre el monto máximo de los servicios materia de esta Licitación Pública, antes de impuestos, en moneda nacional, conforme al numeral 5.12.2, Fracción II, de la Circular 01 2019.</p> <p>Dicha garantía deberá expedirse a favor del Convocante, en cualquiera de las formas señaladas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediante cheque certificado o de caja a favor del Convocante. • Mediante fianza en moneda nacional expedida por institución afianzadora legalmente autorizada para tal efecto. <p>Deberá contar con la línea de validación o en su caso presentar obligatoriamente el archivo xlm que permita a la Convocante verificar la validación de fianzas.</p>		

NOTA: ESTE FORMATO DEBERÁ COINCIDIR CON LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES 5, 13.1, 19 Y 20 DE



LAS BASES DE ESTA LICITACIÓN, EN CASO CONTRARIO, EL LICITANTE DEBERÁ AJUSTARLO A LO SEÑALADO EN DICHS PUNTOS.



ANEXO 2. CARTA COMPROMISO DE INTEGRIDAD

Fecha

Lugar

MTRA. MA DOLORES ARELLANO SESMAS

DIRECTORA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE METROBÚS

Licitación Pública Nacional
Número METROBÚS/LPN/006/2021

“El que suscribe, con el carácter de Representante Legal de la empresa denominada _____ - con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que la empresa que represento por sí misma, o a través de interpósita persona, se compromete a no incurrir en prácticas no éticas o ilegales durante el procedimiento de Licitación Pública Nacional, así como en el proceso de formalización y vigencia del contrato, y en su caso los convenios que se celebren, incluyendo los actos que de estos deriven”.

Atentamente

Nombre y firma del representante legal del licitante.



ANEXO 3. FORMATO DE REQUISITOS FISCALES

Los participantes interesados en la presente Licitación Pública Nacional Número METROBÚS/LPN/006/2021, deberán de transcribir en hoja membretada la siguiente promoción e indicar los casos que sean aplicables a su situación:

CIUDAD DE MÉXICO A DE DE 2021

**MTRA. MA DOLORES ARELLANO SESMAS
DIRECTORA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE METROBÚS**

Licitación Pública Nacional Número METROBÚS/LPN/006/2021

De conformidad con el artículo 51, último párrafo de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal vigente, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que nuestra empresa ha cumplido en debida forma con las obligaciones fiscales previstas por el Código Fiscal de la Ciudad de México vigente, correspondiente a los últimos cinco ejercicios fiscales realizando para el efecto el listado de por lo menos las siguientes contribuciones:

CONTRIBUCIÓN	APLICA	NO APLICA
Impuesto predial		
Impuesto sobre la adquisición de inmuebles		
Impuesto sobre nóminas		
Impuesto sobre la tenencia o uso de vehículos		
Impuesto sobre la adquisición de vehículos automotores usados.		
Impuesto por la prestación de servicios de hospedaje.		
Derechos por el suministro de agua.		

Nota: En el caso de que no le apliquen, deberá exponer brevemente las razones o circunstancias que así lo acrediten, adjuntado copia fotostática simple de los documentos comprobatorios (contrato de arrendamiento de inmuebles, contrato de comodato, etc.)

También manifiesto que la empresa que represento se encuentra en el supuesto de:

SUPUESTO	APLICA	NO APLICA
La causación de las contribuciones u obligaciones es menor de 5 años, debido a que la fecha a partir de la cual se generaron es:		
El domicilio fiscal se encuentra fuera de la Ciudad de México.		
El domicilio fiscal se encontró en la Ciudad de México dentro de los últimos 5 años.		
Se cuenta con la autorización para pago a plazo, y no se ha incurrido en alguno de los supuestos que considera el artículo 46 del Código Fiscal de la Ciudad de México, por los que cese dicha autorización.		



SUPUESTO	APLICA	NO APLICA
<p>Se encuentra obligada a dictaminar el cumplimiento de sus obligaciones o que hayan optado por la dictaminación, conforme a los supuestos que marca el Código Fiscal de la Ciudad de México.</p> <p>En su caso se precisa que los ejercicios y las contribuciones dictaminadas son las siguientes: _____. Asimismo, manifiesto que el dictamen se encuentra en proceso de integración por persona autorizada por el Código Fiscal de la Ciudad de México.</p>		

ATENTAMENTE

Razón social:

Nombre del Representante Legal:

Domicilio para oír y recibir notificaciones dentro del Distrito Federal:

Número Telefónico:

Registro Federal de Contribuyentes:

Firma del Representante Legal:



ANEXO 4. PROPUESTA ECONÓMICA

ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS LICITACIÓN NÚMERO METROBÚS/LPN/006/2021

MTRA. MA DOLORES ARELLANO SESMAS
DIRECTORA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS METROBÚS
PRESENTE

El que suscribe, (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), en mi calidad de Representante Legal de (NOMBRE DE LA EMPRESA O RAZÓN SOCIAL), con Registro Federal de Contribuyentes (RFC), con domicilio en (CALLE, NÚMERO, COLONIA, ALCALDÍA, CIUDAD Y CÓDIGO POSTAL), me permito presentar la propuesta del servicio objeto de la LICITACIÓN NÚMERO METROBÚS/LPN/006/2021:

NOMBRE DEL SERVICIO	DESCRIPCIÓN

Conforme a los siguientes costos:

1) COSTO TOTAL

SERVICIO	IMPORTE S/IVA	I V A	IMPORTE C/ IVA
NOMBRE Y DESCRIPCIÓN			

(SEÑALAR EL IMPORTE DE LA SUMA TOTAL CON LETRA)

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA



ANEXO 5. FORMATO DE FIANZA PARA GARANTÍA DE SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA LA CUAL SERÁ DEL 5 % (CINCO POR CIENTO) DEL VALOR TOTAL DE LA OFERTA, SIN CONSIDERAR DESCUENTOS NI EL 16 % (DIECISÉIS POR CIENTO) DEL IVA (IVA).

Ante: Metrobús

(Nombre de la Afianzadora) en ejercicio de la autorización que le fue concedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 11 y 12 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas vigente se constituye fiadora hasta por la suma de \$ **(Anotar el importe en moneda nacional con número y letra, según la magnitud de la cotización, sin considerar el IVA)** M.N. a favor de **Metrobús** para garantizar por **(Anotar la razón social de la empresa)** con domicilio en **(Domicilio de la razón social)**, el sostenimiento de la propuesta presentada para participar en la **Licitación Pública Nacional número METROBÚS/LPN/006/2021**, para la prestación del **“(Indicar el nombre del servicio)”**; al efecto la afianzadora (Nombre de la afianzadora), pagará en término de la Ley y en el caso de que el adjudicado no cumpla con las obligaciones contraídas, la Institución Afianzadora se somete al procedimiento de Ejecución establecido en los artículos 178 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, por lo que renuncia al derecho contenido en el artículo 179 de la citada Ley.

La Institución Afianzadora acepta expresamente garantizar el crédito a que esta fianza se refiere por el periodo que dure la oferta a partir de la fecha de apertura de propuestas económicas de la invitación mencionada, permaneciendo en vigor durante las sustentaciones de todos los Recursos legales o Juicios que se interpongan hasta que haya resolución definitiva por la autoridad competente.

Para la Interpretación y cumplimiento que esta póliza representa, se somete a la jurisdicción de los tribunales federales para la Ciudad de México, renunciando para este efecto al que pudiera corresponderle debido a su domicilio.

La fianza de garantía de sostenimiento de las ofertas únicamente podrá ser cancelada, de conformidad con lo establecido en el artículo 365 del Código Fiscal de la Ciudad de México; permaneciendo vigente desde la fecha de su expedición y durante la sustentación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva de autoridad competente.

En caso de que la presente garantía se haga exigible, (Anotar el nombre de la afianzadora), se somete expresamente al procedimiento de ejecución establecido en los artículos 178, 278, 280, 282 y 293 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas vigente. **** Fin del texto****

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE QUIEN AUTORIZA LA FIANZA, POR PARTE DE LA AFIANZADORA.



ANEXO 6. FORMATO PARA PRESENTAR PRECIOS MÁS BAJOS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	R.F.C.	NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO	DENOMINACIÓN

1) COSTO TOTAL

SERVICIO	IMPORTE S/IVA	IVA	IMPORTE C/ IVA
DESCRIPCIÓN			

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que el poder que me fue otorgado como Representante Legal ante Fedatario Público, a través del Instrumento Público número _____, a la fecha no me ha sido revocado y cuento con las facultades suficientes para que en nombre de mi representada presente esta nueva propuesta como precio más bajo, el cual no modifica las condiciones, características y demás términos indicados en las propuestas técnica y económica.

Firma del Representante Legal



ANEXO 7. MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NÚMERO MB/DEAF/---/2021/1S DEL **CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS**; QUE CELEBRAN POR UNA PARTE METROBÚS, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL C. ROBERTO SAMUEL CAPUANO TRIPP, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DEL METROBÚS, POR LA MTRA. MA DOLORES ARELLANO SESMAS, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE METROBÚS, EL MTRO. FREDY VELÁZQUEZ JIMÉNEZ, DIRECTOR EJECUTIVO DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN, LA MTRA. CANDI ASHANTI DOMÍNGUEZ MANJARREZ, GERENTE DE PLANEACIÓN Y ESTRATEGIAS AMBIENTALES, EN SU CARÁCTER DE ÁREA REQUIRIENTE Y LA LIC. MA PATRICIA BECERRA SALAZAR, DIRECTORA EJECUTIVA DE ASUNTOS JURÍDICOS DE METROBÚS, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL ORGANISMO” Y POR LA OTRA, **XXXXXXXXXXXXXX**, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **XXXXXXXXXXXXXX**, A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE LE DENOMINARÁ “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, AMBAS PARTES CON CAPACIDAD LEGAL PARA OBLIGARSE A CUMPLIR CON LO PACTADO, CELEBRAN ESTE CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. DECLARA “EL ORGANISMO”, POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE:

I.1.- QUE ES UNA ENTIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 3 FRACCIONES III Y XII, 11 FRACCIÓN II, 44 FRACCIÓN I, 50, 52 Y 54 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO; QUE ES UN ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ESTATUTO ORGÁNICO DE METROBÚS PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL (AHORA CIUDAD DE MÉXICO), EL 20 DE MAYO DE 2019, Y EL DECRETO DE CREACIÓN PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL EL 9 DE MARZO DEL 2005; QUE TIENE COMO OBJETO LA PLANEACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE CORREDORES DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO METROBÚS **ANEXO 1**.

I.2.- QUE EL C. ROBERTO SAMUEL CAPUANO TRIPP, ACREDITA SU PERSONALIDAD COMO DIRECTOR GENERAL DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO METROBÚS, DE ACUERDO AL NOMBRAMIENTO DE FECHA 05 DE DICIEMBRE DEL 2018, OTORGADO POR LA JEFA DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DRA. CLAUDIA SHEINBAUM PARDO Y QUE CUENTA CON LAS ATRIBUCIONES Y FACULTADES SUFICIENTES Y AMPLIAS PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO DECIMOCUARTO DEL DECRETO DE CREACIÓN DE METROBÚS PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL (AHORA CIUDAD DE MÉXICO) DE FECHA 9 DE MARZO DEL 2005, Y EL ARTÍCULO 74 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. **ANEXO 2**.

I.3.- QUE REQUIERE DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO, **CONTRATACIÓN ABIERTA DEL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS**.

I.4.- LA ADJUDICACIÓN DEL MISMO SE REALIZA CONFORME A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 27 INCISO A), 28, 52 Y 54



FRACCIÓN II DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y EN LOS ARTÍCULO 29 Y 30 DE SU REGLAMENTO, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL **XXXXXX**.

I.5.- QUE CON EL PROPÓSITO DE CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES PRIORITARIAS Y QUE POR SU IMPORTANCIA Y CARACTERÍSTICAS SON NECESARIOS PARA EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO METROBÚS SIENDO EL CASO ESPECÍFICO EL **CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS**, PARA EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE AGOSTO AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021.

I.6.- QUE CONFORME AL OFICIO SF/SE/1010/2020 DEL 21 DE DICIEMBRE DE 2020, LA SUBSECRETARÍA DE EGRESOS DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO INFORMA QUE SE CUENTA CON LA SUFICIENCIA PRESUPUESTAL EN LA PARTIDA **NÚMERO 3351 "SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO"**, POR LO QUE LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO CUENTA CON SUFICIENCIA, PARA CUMPLIR CON EL PAGO DEL MONTO SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SEGUNDA.

I.6.- QUE PARA TODO LO RELACIONADO CON EL PRESENTE CONTRATO, SEÑALA COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES EL UBICADO EN AVENIDA CUAUHTÉMOC NÚMERO 16, SEGUNDO PISO, COLONIA DOCTORES, ALCALDÍA EN CUAUHTÉMOC, C.P. 06720, EN ESTA CIUDAD DE MÉXICO.

II.- DECLARA "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE LEGAL:

II.1.- QUE ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA, COMO SE ACREDITA CON LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO XXX, DE FECHA XX DE XXX DE XXXX, PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO XX DE XXXXXX, LIC. XXXXXXXXXX, INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE XXXX CON NÚMERO DE DOCUMENTO XXXXXXXX, DE FECHA XX DE XXXX DE XXXX, **ANEXO 3**.

II.2.- QUE SU REPRESENTANTE ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO EN LOS TÉRMINOS DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO XXXXX DE FECHA XX DE XXXX DE XXXX, PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO XX DE XXXX, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, **ANEXO 4**.

II.3.- QUE SU REPRESENTADA, CONFORME A LOS ESTATUTOS QUE RIGEN SU ACTUACIÓN, TIENE POR OBJETO, XX".

II.4.- QUE SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES EXPEDIDO POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO ES **XXXXXXXXXX**, CUYA COPIA SIMPLE SE INCORPORA Y FORMA PARTE DEL PRESENTE INSTRUMENTO COMO **ANEXO 5**.

II.5.- QUE LOS SOCIOS DE SU REPRESENTADA, LOS MIEMBROS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA MISMA, SUS APODERADOS Y REPRESENTANTES LEGALES; EL PERSONAL QUE LABORA AL SERVICIO DE AQUELLA, ASÍ COMO LOS CÓNYUGES DE TODOS ELLOS NO TIENEN LAZOS DE CONSANGUINIDAD NI DE AFINIDAD HASTA EL CUARTO GRADO, CON PERSONA ALGUNA QUE LABORE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y ENTRE CUYAS FUNCIONES SE ENCUENTRA LA DE PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RELATIVAS A LA ENAJENACIÓN DE LOS BIENES QUE SON MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO.



ASÍ MISMO DECLARA QUE LAS PERSONAS Y FUNCIONARIOS DE SU REPRESENTADA ANTES MENCIONADOS TAMPOCO TIENEN RELACIONES DE CARÁCTER COMERCIAL, CON EL PERSONAL DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO METROBÚS, ANTES SEÑALADOS.

II.6.- QUE CUENTA CON LA CAPACIDAD, EQUIPO, HERRAMIENTAS, INSTALACIONES, RECURSOS FINANCIEROS, HUMANOS Y MATERIALES, ASÍ COMO CON LA ORGANIZACIÓN PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO.

II. 7. QUE SU REPRESENTADA MANIFIESTA QUE CONOCE EL CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL DE LOS ARTÍCULOS 39 Y 39 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y QUE NO SE ENCUENTRA EN LOS SUPUESTOS DE IMPEDIMENTO LEGALES CORRESPONDIENTES DE DICHS ARTÍCULOS, NI INHABILITADO O SANCIONADO POR LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL O AUTORIDADES COMPETENTES DE LOS GOBIERNOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS O MUNICIPIOS.

ASIMISMO, PARA PREVENIR Y EVITAR LA CONFIGURACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS SOCIOS, DIRECTIVOS, ACCIONISTAS, ADMINISTRADORES, COMISARIOS Y DEMÁS PERSONAL DE SUS PROCESOS DE VENTAS, COMERCIALIZACIÓN, RELACIONES PÚBLICAS O SIMILARES, NO TIENEN, NO VAN A TENER EN EL SIGUIENTE AÑO O HAN TENIDO EN EL ÚLTIMO AÑO, RELACIÓN PERSONAL, PROFESIONAL, LABORAL, FAMILIAR O DE NEGOCIOS CON LAS PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS FACULTADAS EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN.

II.8.- QUE MEDIANTE CONSTANCIA DE ADEUDOS CORRESPONDIENTE A LOS ADEUDOS DE CONTRIBUCIONES Y DERECHOS EMITIDA POR LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, HACE CONSTAR QUE ESTÁ AL CORRIENTE EN EL PAGO DE IMPUESTOS, DERECHOS, APROVECHAMIENTOS Y PRODUCTOS REFERIDOS EN EL NUMERAL 5.7.4 FRACCIÓN II DE LA CIRCULAR UNO DE 2019, MODIFICADA EL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2019.

II.9.- QUE PARA TODO LO RELACIONADO CON EL PRESENTE CONTRATO, SEÑALA COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES EL UBICADO EN AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NÚMERO EXTERIOR 1833, NÚMERO INTERIOR 3-A COLONIA LINDAVISTA NORTE, ALCALDÍA GUSTAVO A. MADERO C.P. 07300, CIUDAD DE MÉXICO.

III. DECLARAN AMBAS PARTES:

III.1.- QUE EL PRESENTE CONTRATO SE REGULA POR LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, SU REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.

III.2.- QUE EN ESTE ACTO SE RECONOCEN MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD CON QUE SE OSTENTAN Y LA CAPACIDAD PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO.

III.3.- QUE MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EN ESTE CONTRATO NO EXISTE DOLO, LESIÓN NI MALA FE Y QUE LO CELEBRAN DE ACUERDO CON SU LIBRE VOLUNTAD.

EXPRESADO LO ANTERIOR, LAS PARTES SE OBLIGAN EL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS



PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A PRESTAR AL "ORGANISMO" **CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR CHAPULTEPEC - CUATRO CAMINOS** CONFORME A LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES CONTENIDAS EN EL DOCUMENTO QUE SE INCORPORA Y FORMA PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO COMO **ANEXO 6**.

SEGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DEL **01 DE AGOSTO AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021**.

AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE "EL ORGANISMO", PODRÁ SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA DAR POR TERMINADO CON ANTICIPACIÓN EL PRESENTE CONTRATO.

TERCERA.- MONTO DEL CONTRATO

"EL ORGANISMO" PAGARÁ A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" POR CONCEPTO DE RETRIBUCIÓN POR LOS SERVICIOS, UNA CANTIDAD DE \$-----/100 M.N.) INCLUIDO EL 16% DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, DE CONFORMIDAD CON LA PROPUESTA ECONÓMICA CONTENIDA EN EL **ANEXO 6**.

EL MONTO ANTES SEÑALADO INCLUYE TODOS LOS GASTOS QUE SE ORIGINEN COMO CONSECUENCIA DE SU REALIZACIÓN, TALES COMO MATERIALES, SUELDOS, HONORARIOS, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN TÉCNICA PROPIA, ADMINISTRACIÓN, PRESTACIONES SOCIALES Y LABORALES A SU PERSONAL, ENTRE OTROS.

CUARTA.- FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

"EL ORGANISMO" EFECTUARÁ EL PAGO A MES VENCIDO, EN PESOS DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, SOBRE EL SERVICIO DEVENGADO, SIEMPRE Y CUANDO "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" PRESTE EL MISMO A ENTERA SATISFACCIÓN DE "EL ORGANISMO" DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL "**ANEXO 6**" QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

PARA QUE LA OBLIGACIÓN DE PAGO SE HAGA EXIGIBLE, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" DEBERÁ SIN EXCEPCIÓN ALGUNA PRESENTAR LA FACTURA Y NOTA DE CRÉDITO CORRESPONDIENTES A LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, ASÍ COMO TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE AMPARE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS A ENTERA SATISFACCIÓN DE "EL METROBÚS", DE CONFORMIDAD CON LOS REQUERIMIENTOS, CARACTERÍSTICAS Y PLAZOS CONTENIDOS EN ESTE CONTRATO Y EN EL "**ANEXO 6**" QUE SE ACOMPAÑA AL PRESENTE. LA FACTURA Y NOTA DE CRÉDITO DEBERÁN PRESENTARSE EN LOS 3 PRIMEROS DÍAS HÁBILES DEL MES SIGUIENTE A AQUEL EN QUE SE PRESTÓ EL SERVICIO. "EL ORGANISMO" REALIZARÁ EL PAGO A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" DENTRO DE LOS 10 DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA ENTREGA DE LAS FACTURAS.

EL PAGO SE REALIZARÁ DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO QUE ANTECEDE, CONSIDERANDO QUE NO EXISTAN ACLARACIONES AL IMPORTE O ESPECIFICACIONES A LOS TRABAJOS FACTURADOS Y QUE LOS DOCUMENTOS DE COBRO HAYAN SIDO PRESENTADOS EN TIEMPO, DE LO CONTRARIO, EL PLAZO PARA EL PAGO SE RECORRERÁ EN FORMA PROPORCIONAL.

LA FACTURA DEBERÁ CONTENER TODOS LOS DATOS Y REGISTROS REQUERIDOS POR LAS DISPOSICIONES FISCALES VIGENTES; ASIMISMO, EL IMPORTE DEBERÁ PRESENTAR DESGLOSADO EL CONCEPTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. LA FACTURA DEBERÁ ELABORARSE A NOMBRE DE METROBÚS Y CONTENER LOS SIGUIENTES DATOS FISCALES: METROBÚS, R.F.C. MET-050310-JB1,



DIRECCIÓN: AVENIDA CUAUHTÉMOC NÚMERO 16, SEGUNDO PISO, COLONIA DOCTORES, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, C.P. 06720, CIUDAD DE MÉXICO.

LOS IMPUESTOS QUE SE DERIVEN DEL CONTRATO SERÁN CUBIERTOS POR CADA UNA DE LAS PARTES DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

EN CASO DE QUE LAS FACTURAS ENTREGADAS POR "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" PARA SU PAGO PRESENTEN ERRORES O DEFICIENCIAS "EL METROBÚS" DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU RECEPCIÓN, INDICARÁ POR ESCRITO A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" LAS DEFICIENCIAS QUE DEBERÁ CORREGIR. EL PERIODO QUE TRANSCURRA A PARTIR DE LA ENTREGA DEL CITADO ESCRITO Y HASTA QUE "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" PRESENTE LAS CORRECCIONES.

QUINTA.- PAGOS EN EXCESO

AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE PARA EL SUPUESTO DE QUE SE REALICEN PAGOS EN EXCESO A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" ÉSTE DEBERÁ REINTEGRAR LOS REMANENTES, MÁS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES CONFORME A UNA TASA QUE SERÁ IGUAL A LA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS PARA EL DISTRITO FEDERAL, PARA LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES.

SEXTA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS

"EL METROBÚS" A TRAVÉS DEL TITULAR DE LA GERENCIA DE PLANEACIÓN Y ESTRATEGIAS AMBIENTALES, ACTUARÁ COMO ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, POR LO CUAL, SUPERVISARÁ Y VIGILARÁ EN TODO TIEMPO EL SERVICIO OBJETO DE ESTE CONTRATO O LA PERSONA QUE ESTE DESIGNE, EL CUAL DEBERÁ REALIZARSE EN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL "**ANEXO 6**".

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" ACEPTA QUE EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DEL "ORGANISMO" DARÁ A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" POR ESCRITO, LAS INSTRUCCIONES QUE ESTIMEN PERTINENTES RELACIONADAS CON SU EJECUCIÓN EN LA FORMA CONVENIDA, A FIN DE QUE SE AJUSTE A LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL "**ANEXO 6**" A QUE SE ALUDE EN LA CLÁUSULA DENOMINADA OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO QUE REALICE "EL ORGANISMO" NO LIBERA A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" DEL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS EN ESTE CONTRATO ASÍ, COMO DE RESPONDER POR DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DEL SERVICIO UNA VEZ CONCLUIDO ÉSTE. LO ANTERIOR, EN EL ENTENDIDO DE QUE EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD NO SERÁ CONSIDERADA COMO ACEPTACIÓN TÁCITA O EXPRESA DEL SERVICIO, NI LIBERA A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" DE LAS OBLIGACIONES QUE CONTRAE BAJO ESTE CONTRATO.

EN EL CASO DE ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS FECHAS O PLAZOS PACTADOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PROCEDERÁ A NOTIFICAR A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" LA PENA RESPECTIVA, PREFERENTEMENTE DENTRO DE LOS 30 (TREINTA) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE SE HAYAN GENERADO LAS PENAS CONVENCIONALES.

SIN PERJUICIO DE LO ANTERIOR, "EL ORGANISMO" PODRÁ SUPERVISAR EL CONTROL, CALIDAD Y AVANCES DE LOS SERVICIOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, A TRAVÉS DEL PERSONAL QUE DESIGNE PARA TAL EFECTO.

SI "EL ORGANISMO" LLEGARE A DETERMINAR ALGUNA IRREGULARIDAD POR PARTE DE "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" EN CUANTO A LA CALIDAD, AVANCE DE LOS SERVICIOS Y/O



CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS EN ESTE INSTRUMENTO, DICHA IRREGULARIDAD SE LE NOTIFICARÁ POR ESCRITO A FIN DE QUE PROCEDA A REPARARLAS Y/O CUMPLIR CON EL PAGO DE LAS PENAS CONVENCIONALES PROCEDENTES.

LAS PENAS CONVENCIONALES SERÁN DETERMINADAS POR LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA CLAUSULA DECIMA CUARTA DE ESTE CONTRATO, EN FUNCIÓN DE LOS SERVICIOS NO PRESTADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL **ANEXO 7** DEL PRESENTE CONTRATO.

SEXTA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” ASUME TODA LA RESPONSABILIDAD POR LAS VIOLACIONES QUE SE CAUSEN EN MATERIA DE PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR, CON RESPECTO A LA PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS O SERVICIOS OBJETO DE ESTE CONTRATO.

EN CASO DE LLEGARSE A PRESENTAR UNA DEMANDA EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, “EL ORGANISMO” NOTIFICARÁ A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, PARA QUE TOMÉ LAS MEDIDAS PERTINENTES AL RESPECTO, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” EXIME A “EL ORGANISMO” DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD.

SÉPTIMA.- RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL Y FISCAL

PARA EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SE OBLIGA A PROPORCIONAR EL PERSONAL ESPECIALIZADO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS Y SERÁ RESPONSABLE DE LOS ANTECEDENTES DE SU PERSONAL, GARANTIZÁNDOLOS EN FORMA ADECUADA, POR LO QUE QUEDA EXPRESAMENTE ESTIPULADO QUE EL PRESENTE CONTRATO SE SUSCRIBE EN ATENCIÓN A QUE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” CUENTA CON EL PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL NECESARIO, EXPERIENCIA, MATERIALES, EQUIPO E INSTRUMENTOS DE TRABAJO PROPIOS PARA EJECUTAR LOS SERVICIOS OBJETO DEL MISMO.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” RECONOCE Y ACEPTA QUE ACTÚA COMO PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPA PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DE ESTE CONTRATO, POR LO QUE SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES Y DEMÁS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL PARA CON SUS TRABAJADORES.

POR LO ANTERIOR, EN CASO DE CUALQUIER RECLAMACIÓN O DEMANDA, RELACIONADA CON LOS SUPUESTOS ESTABLECIDOS EN LA PRESENTE CLÁUSULA Y PROVENIENTE DE CUALQUIERA DE LAS PERSONAS ANTES MENCIONADAS, QUE PUEDA AFECTAR LOS INTERESES DE “EL ORGANISMO” O INVOLUCRARLA, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” EXIME DESDE AHORA A “EL ORGANISMO” DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD FISCAL, LABORAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL, CIVIL, PENAL Y DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, QUE PUDIERA DARSE COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE INSTRUMENTO, QUEDANDO OBLIGADO A INTERVENIR DE MANERA INMEDIATA EN ESTOS CASOS, POR LO QUE EN NINGÚN MOMENTO SE CONSIDERARÁ COMO PATRÓN SUSTITUTO O SOLIDARIO, NI COMO INTERMEDIARIA A “EL ORGANISMO” RESPECTO DE DICHO PERSONAL.

OCTAVA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 75 DE LA LEY DE ADQUISICIONES DEL DISTRITO FEDERAL “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” A FIN DE GARANTIZAR EL DEBIDO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO, ASÍ COMO PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O SERVICIOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR A “EL ORGANISMO”, PRESENTA EN ESTE ACTO LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CONSISTENTE EN:



PÓLIZA DE FIANZA QUE SE CONSTITUIRÁ POR EL 15% DEL IMPORTE MÁXIMO DEL CONTRATO, ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA DENOMINADA MONTO DEL CONTRATO DE ESTE INSTRUMENTO, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CON UNA VIGENCIA EQUIVALENTE A LA DEL PRESENTE CONTRATO GARANTIZADO, OTORGADA POR INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA EN LA REPÚBLICA MEXICANA, EN TÉRMINOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” MANIFIESTA EXPRESAMENTE:

(A) SU VOLUNTAD EN CASO DE QUE EXISTAN CRÉDITOS A SU FAVOR CONTRA “EL ORGANISMO”, DE RENUNCIAR AL DERECHO A COMPENSAR QUE LE CONCEDE LA LEGISLACIÓN SUSTANTIVA CIVIL APLICABLE, POR LO QUE OTORGA SU CONSENTIMIENTO EXPRESO PARA QUE EN EL SUPUESTO DE INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DEL CONTRATO, SE HAGA EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA, ASÍ COMO CUALQUIER OTRO SALDO A FAVOR DE “EL ORGANISMO”.

(B) SU CONFORMIDAD PARA QUE LA FIANZA QUE GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PERMANEZCA VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS JUDICIALES O ARBITRALES Y LOS RECURSOS LEGALES QUE SE INTERPONGAN, CON RELACIÓN AL CONTRATO, HASTA QUE SEA DICTADA RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE CAUSE EJECUTORIA POR PARTE DE LA AUTORIDAD O TRIBUNAL COMPETENTE.

(C) SU ACEPTACIÓN PARA QUE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO PERMANEZCA VIGENTE HASTA QUE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS HAYAN SIDO CUMPLIDAS EN SU TOTALIDAD, EN LA INTELIGENCIA QUE LA CONFORMIDAD PARA LA LIBERACIÓN DEBERÁ SER OTORGADA MEDIANTE ESCRITO SUSCRITO POR “EL ORGANISMO”.

(D) QUE SE OTORGA ATENDIENDO TODAS Y CADA UNA DE LAS ESTIPULACIONES ESTABLECIDAS EN ESTE CONTRATO.

(E) QUE PARA CANCELAR LA FIANZA, SERÁ REQUISITO CONTAR CON LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA OCTAVA DENOMINADA VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS, DEL PRESENTE INSTRUMENTO;

(F) QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN SERÁ EL PREVISTO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA CITADA LEY, DEBIÉNDOSE ATENDER PARA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 283 DE DICHA LEY;

(G) QUE EN CASO DE QUE EL CONTRATO SEA PRORROGADO LA FIANZA QUEDA AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” DEBERÁ PRESENTAR A “EL ORGANISMO” LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO ACOMPAÑADA POR EL COMPROBANTE DE PAGO DE LA PRIMA CORRESPONDIENTE.

NOVENA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y DAÑOS A TERCEROS

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” DEBERÁ ENTREGAR A LOS CINCO DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FIRMA DE ESTE CONTRATO EN ORIGINAL Y COPIA PARA SU COTEJO LA PÓLIZA DE SEGURO POR LA RESPONSABILIDAD CIVIL Y DAÑOS A TERCEROS EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN MEXICANA



LEGALMENTE AUTORIZADA PARA TAL EFECTO, A FAVOR DE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, CON UNA VIGENCIA DESDE SU EXPEDICIÓN Y HASTA EL TÉRMINO DEL CONTRATO, Y LA CUAL DEBERÁ SER DEL 15% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO (SIN INCLUIR EL I.V.A.) SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

DÉCIMA.- CONVENIO MODIFICATORIO

EN CASO DE QUE LO SOLICITE “EL ORGANISMO”, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SE OBLIGA A OTORGAR INCREMENTO EN LA CANTIDAD DEL SERVICIO SOLICITADO MEDIANTE MODIFICACIONES AL CONTRATO VIGENTE, SIEMPRE Y CUANDO EL MONTO TOTAL DE LAS MODIFICACIONES NO REBASAN EN SU CONJUNTO EL 25% (VEINTICINCO POR CIENTO) DEL TOTAL DEL VALOR MÁXIMO DEL CONTRATO, SE ENCUENTREN EN EL MISMO EJERCICIO PRESUPUESTAL Y QUE EL PRECIO Y DEMÁS CONDICIONES DE LOS SERVICIOS SEA IGUAL AL INICIALMENTE PACTADO, DEBIÉNDOSE AJUSTAR LAS GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, EN SU CASO.

DÉCIMA PRIMERA.- DE LOS MATERIALES, INSUMOS Y REFACCIONES

LOS MATERIALES, INSUMOS Y REFACCIONES QUE UTILICE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” PARA CUMPLIR CON EL PRESENTE CONTRATO DEBERÁN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO 6**.

DÉCIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS U OBLIGACIONALES

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SE OBLIGA A NO CEDER, TRASPASAR O SUBCONTRATAR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL PRESENTE CONTRATO Y EN CASO DE HACERLO SERÁ CONSIDERADO CAUSA DE RESCISIÓN.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES

LAS PARTES ESTABLECEN COMO PENAS CONVENCIONALES LAS ESTABLECIDAS en el **ANEXO 7 “PENAS CONVENCIONALES” DEL PRESENTE CONTRATO**, DE TAL MANERA QUE EL MONTO MÁXIMO DE LA PENA SERÁ AQUEL QUE IGUALE EL IMPORTE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SI SE IGUALA O SUPERA LA APLICACIÓN DEL PORCENTAJE SEÑALADO COMO PENA CONVENCIONAL “EL ORGANISMO”, PODRÁ RESCINDIR EL CONTRATO SIN NINGUNA RESPONSABILIDAD.

LA ADMINISTRADORA DARÁ AVISO A LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DEL INCUMPLIMIENTO DE ACUERDO A LOS ALCANCES DEL CONTRATO Y ESTA A SU VEZ SOLICITARÁ A LA JEFATURA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE COMPRAS Y CONTROL DE MATERIALES, REALICE EL CÁLCULO DE PENAS CONVENCIONALES DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO.

LA JEFATURA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE COMPRAS Y CONTROL DE MATERIALES, NOTIFICARÁ AL PROVEEDOR DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y SE ESTARÁ REVISANDO PERIÓDICAMENTE EL MONTO DE LAS SANCIONES APLICABLES, SEGÚN LOS DÍAS DE RETRASO DE ENTREGA, VERIFICANDO QUE ÉSTAS NO REBASAN EL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE PROCEDE AL PAGO DE FACTURAS MENOS LOS DESCUENTOS POR PENAS CONVENCIONALES.

EN CASO DE QUE INCUMPLA Y REBASE EL MONTO DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO SE PROCEDE A LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

DÉCIMA CUARTA.- RESCISIÓN DEL CONTRATO

EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, LAS PARTES ACEPTAN QUE SI “EL ORGANISMO”, CONSIDERA QUE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” HA INCURRIDO EN ALGUNA DE LAS CAUSAS DE RESCISIÓN QUE SE CONSIGNAN EN ESTE DOCUMENTO, PODRÁ DECRETAR LA RESCISIÓN DEL MISMO QUE OPERARÁ DE PLENO DERECHO Y SIN RESPONSABILIDAD PARA EL ORGANISMO”.



“EL ORGANISMO”, RESCINDIRÁ EL CONTRATO POR CUALQUIERA DE LAS CAUSAS QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN:

1. SI “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” CONTRAVIENE ALGUNA DE LAS ESTIPULACIONES DEL PRESENTE CONTRATO.
2. SI “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO REALIZA LOS SERVICIOS CON CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL **ANEXO 06**.
3. SI “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” ES DECLARADO EN CONCURSO MERCANTIL.
4. SI “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SUBCONTRATA, CEDE O TRASPASA EN FORMA TOTAL O PARCIAL LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL PRESENTE CONTRATO.
5. POR SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS, PELIGRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO O SE AFECTE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS.
6. EN CASO QUE SE ACREDITE QUE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO ESTÉ AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES PREVISTAS POR EL CÓDIGO FISCAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
7. EN LOS CASOS EN QUE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DETECTE VIOLACIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 35 PÁRRAFO TERCERO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.
8. POR CUALQUIER OTRA CAUSA IMPUTABLE A EL PRESTADOR DEL SERVICIO” O EN CASO DE QUE ESTE REALICE ALGUNA ACCIÓN EN PERJUICIO DE LOS INTERESES DE “EL ORGANISMO”.
9. SI “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO CUMPLE CON LA ENTREGA DEL SERVICIO EN EL PLAZO SEÑALADO EN EL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL PRESENTE CONTRATO, LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL MISMO, YA SEA DE COMÚN ACUERDO O POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, SERÁ SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA “EL ORGANISMO”.

ASIMISMO, “EL ORGANISMO” PODRÁ LLEVAR A CABO LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, SIN AGOTAR EL PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES, PREVIA OPINIÓN DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO POR CAUSAS DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS Y QUE DE NO PROCEDER A LA TERMINACIÓN DE LOS MISMOS SE PUDIERA ALTERAR LA SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS O EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO, O SE AFECTE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 69 DE LA LEY DE ADQUISICIONES DEL DISTRITO FEDERAL.

IGUALMENTE, “EL ORGANISMO” PODRÁ SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA LLEVAR A CABO LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL MISMO, DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 56 FRACCIÓN XIV DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL; ASÍ COMO EN LOS CASOS EN QUE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DETECTE VIOLACIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 35 PÁRRAFO TERCERO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

DÉCIMA SEXTA.- ANEXOS

LOS **ANEXOS** FORMAN PARTE DEL PRESENTE CONTRATO Y OBRAN EN ORIGINAL EN LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DEL METROBÚS.



EL PRESENTE CONTRATO Y SUS **ANEXOS** SON LOS INSTRUMENTOS QUE VINCULAN A LAS PARTES EN SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES.

DÉCIMA SÉPTIMA.- INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

PARA TODO LO RELACIONADO CON LA INTERPRETACIÓN, CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO, AMBAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES COMPETENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, RENUNCIANDO A CUALQUIER FUERO QUE POR RAZÓN DE SUS DOMICILIOS U OTRA CIRCUNSTANCIA PUDIERA CORRESPONDERLES EN EL FUTURO.

DÉCIMA OCTAVA.- DOMICILIO Y DATOS DE AMBAS PARTES

PARA OÍR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES DURANTE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

METROBÚS CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE EJECUTIVA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
Jefatura de Unidad Departamental DE COMPRAS Y CONTROL DE MATERIALES
AV. CUAUHTÉMOC NO. 16 COL. DOCTORES
ALCALDÍA CUAUHTÉMOC C.P. 06720 MÉXICO, D.F.
TELÉFONO (55) 65585761/57616860/57616870 EXT. 105 Y 107
MDARELLANO@METROBUS.CDMX.GOB.MX
DMONTANO@METROBUS.CDMX.GOB.MX

-----, **S.A. DE C.V.**

TELÉFONO (55) -----

-----@-----[.COM](#)

LAS PARTES MANIFIESTAN QUE ENTERADAS DEL CONTENIDO, EFECTOS Y FUERZA LEGAL DEL PRESENTE CONTRATO, LO FIRMAN EN TRES TANTOS DE CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MÉXICO EL DÍA -- DE XXXX DE DOS MIL VEINTIUNO.

**POR “EL ORGANISMO”:
EL DIRECTOR GENERAL**

**POR “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”;
-----, S.A. DE C.V.**

C. ROBERTO SAMUEL CAPUANO TRIPP



POR “EL ORGANISMO”:

**DIRECTORA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS**

**DIRECTORA EJECUTIVA DE ASUNTOS
JURÍDICOS**

**MTRA. MA DOLORES ARELLANO SESMAS
EN ASISTENCIA DEL DIRECTOR GENERAL**

**LIC. MA PATRICIA BECERRA SALAZAR
REVISIÓN JURÍDICA**

**JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE
COMPRAS Y CONTROL DE MATERIALES**

**DIRECTOR EJECUTIVO DE PLANEACIÓN,
EVALUACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN**

**LIC. DAVID MONTAÑO SALGADO
RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE
CONTRATACIÓN**

MTRO. FREDY VELÁZQUEZ JIMÉNEZ

**GERENTE DE PLANEACIÓN Y ESTRATEGIAS
AMBIENTALES**

**MTRA. CANDI ASHANTI DOMINGUEZ
MANJARREZ**

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN, CORRESPONDEN AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NÚMERO MB/DEAF/XXXX/2021/1S CELEBRADO ENTRE EL METROBÚS Y LA EMPRESA -----, S.A. DE C.V.