

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

CONTRATO NÚMERO SEMOVI-DA-LPN-002/2021 RELATIVO A LA "CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD DEL ESTADO DE OAXACA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL CIUDADANO ARTURO ELEAZAR LÓPEZ SORROZA, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE MOVILIDAD, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA SEMOVI" Y POR OTRA PARTE LA EMPRESA "CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU APODERADO LEGAL, CIUDADANO FRANCISCO JOSÉ MEDINA ORTEGA, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA EMPRESA", QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE DENOMINARÁN "LOS CONTRATANTES" AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. DE "LA SEMOVI":

- A.** Que es una Dependencia de la Administración Pública Centralizada, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 82 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca en el Artículo; 3 Fracción I, 27 fracción VII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca en observancia del Decreto número mil quinientos treinta y dos publicado en el Periódico Oficial del Estado el dos de agosto del año dos mil dieciocho y que cuenta con un órgano consultivo de apoyo, como es el Comité de Adquisiciones Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca dependiente de la Secretaría de Administración.
- B.** El ciudadano Arturo Eleazar López Sorroza, acredita su personalidad con el nombramiento de fecha 31 de mayo de 2021, expedido a su favor por el Maestro Alejandro Ismael Murat Hinojosa, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, que lo acredita como Secretario de Movilidad del Estado de Oaxaca, y que está facultado para celebrar el presente contrato de conformidad con lo dispuesto por los artículos 3 fracción I, 4, 8, 13, 17, 23, 27, fracción VII, 29 y 40 todos de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca; 1, 4, 22, 23, 40, 57 y 58 de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; artículos 2, 3 y 8 fracción VII del Reglamento Interno de la Secretaría de Movilidad; 1, 7, 11, 21, 22, 25, 28 fracción VI, 32 fracción II, 44, 52, de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca; 1, 14, 19 fracción VII, 43, 50 51, 52, 53 del Reglamento de la Ley de Referencia y 90 del Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Oaxaca para el ejercicio Fiscal 2021.
- C.** Que señala como domicilio para los efectos legales a que haya lugar el ubicado en Av. Carlos Gracida no. 9, Colonia la Experimental San Antonio de la Cal, Oaxaca, Código Postal 71236. Manifestando que cuenta con Registro Federal de Contribuyente [REDACTED]
- D.** Que, para cumplir con sus objetivos, requiere la contratación para la **CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA.**
- E.** Que cuenta con suficiencia presupuestal disponible acreditada con el oficio núm. **SF/SP/DP/PI/FEIEF/0451/2021** de fecha 04 de agosto del 2021 emitido por la Subsecretaría de Planeación e Inversión Pública de la Secretaría de Finanzas, para el **PROGRAMA: 126 - FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y PRIVADO DEL**

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

ESTADO; NOMBRE DEL PROYECTO: PROYECTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE LA CIUDAD DE OAXACA Y OBRAS ASOCIADAS; **NOMBRE DE LA ETAPA:** SOFTWARE DE CONTROL, GESTIÓN DE FLOTA Y RECAUDO; por un importe de **\$33,605,200.00** (treinta y tres millones seiscientos cinco mil doscientos pesos 00/100 M.N.), en la partida específica 549-Software, con clave presupuestal: 109001-12601001001-591549AECAA0520.

F. Que se adjudica el presente contrato mediante el Procedimiento de Licitación Pública Nacional núm. LPN-SA-SM-0017-08/2021 dictaminado mediante acuerdo número CAEASEO II 1.8, de la Sesión Ordinaria 019/2021, de fecha 07 de septiembre del presente año, en la cual el H. Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca emitió el fallo que a la letra dice: *"Con fundamento en los artículos 1, 7, 11, 21, 22, 23 fracción VI, 24, 25, 28 fracción VI, 32 fracción II y último párrafo, 34 fracción V, 39 segundo párrafo y 44 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, 1, 12 fracción VI, 14, 16 fracción III, 17, 19 fracción VI, 27, 28, 32 fracción V, 38 y 43 de su Reglamento y 90 del Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Oaxaca para el ejercicio fiscal 2020, el Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca, una vez revisado y analizado el dictamen de resultados remitido por la Dirección de Recursos Materiales, dictamina y emite el fallo, determinando procedente declarar ganador a la persona moral denominada CIFO Technologies, S.A. de C.V., quien ofertó el lote único por un monto total de \$33,582,000.00 (Treinta y Tres Millones Quinientos Ochenta y Dos Mil Pesos 00/100 M.N.) incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en su propuesta técnico económica en los apartados I y J."*

II. DE "LA EMPRESA":

A. Mediante acta constitutiva registrada en el instrumento [REDACTED] del volumen número [REDACTED] folio [REDACTED] del 31 de enero del 2011, pasada ante la fe del Notario Jaime Vázquez Castillo, titular de la Notaría Pública Número Ciento Sesenta y Cuatro del Estado de México, inscrita en el Registro Público del Comercio del estado de México con el folio mercantil [REDACTED]-12 de fecha 4 de febrero del 2011 se constituyó la empresa CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V.

B. Mediante modificatoria al acta constitutiva [REDACTED] de fecha 27 de noviembre del 2018, pasada ante la fe del Licenciado Luis Gerardo Bernal Baledón, Corredor Público Número Catorce, con ejercicio en el estado de México, se aumentó el capital en su parte variable y se designó al ciudadano Arturo Pérez Hernández como Delegado Especial, inscrita en el Registro Público de Comercio mediante folio mercantil [REDACTED] instrumento [REDACTED] de fecha 27 de noviembre 2018.

C. Que mediante el poder notarial [REDACTED] del 11 de marzo del 2020 pasada ante la fe del Licenciado Luis Gerardo Bernal Baledón, Corredor Público Número Catorce con ejercicio en el Estado de México, en el acuerdo segundo se designa al **C. Francisco José Medina Ortega como Apoderado Legal de la Sociedad Anónima de Capital Variable CIFO TECHNOLOGIES** con facultades para actos de administración, pleitos y cobranzas y dominio por lo que cuenta con suficientes facultades para comprometerse; así mismo presenta original y copia certificada de credencial para votar expedida por el Instituto Nacional Electoral con folio núm. [REDACTED].

D. Que tiene por objeto social, entre otras cosas comercio al por mayor de maquinaria y equipo para otros servicios y actos de comercio. programación, desarrollo, implementación, comercialización, y venta de software; la prestación de servicios de asesoría técnica y de capacitación.

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**

Oaxaca
CREAR • CONSTRUIR • CRECER



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

E. Que señala como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar, el ubicado en la Calle Héroes de la Independencia núm. 1306 Col. Miguel Hidalgo Tehuacán, Puebla C.P. 75790 con número telefónico 7223859500, que su Registro Federal de Contribuyente (RFC) es CTE110131UA4.

F. Manifiesta bajo protesta de decir verdad, se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales y presenta su opinión de cumplimiento en sentido positivo emitida por el Servicio de Administración Tributaria de fecha 23 de agosto del presente año.

G. Que cuenta con su registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal vigente con número PV8574 vigente.

H. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca.

III.- "LOS CONTRATANTES":

ÚNICO.- Se reconocen recíprocamente la personalidad y capacidad con que se ostentan y han convenido en celebrar el presente contrato, al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.- LOS CONTRATANTES conviene que el objeto del presente instrumento es la **CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**, de conformidad con el acuerdo número CAEASEO II 1.8, de la Sesión Ordinaria 019/2021, de fecha 07 de septiembre del presente año, en la cual el H. Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca, dictaminó procedente que la adjudicación se realice a la persona moral CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., de acuerdo a las partidas y especificaciones técnicas contenidas en el **ANEXO I** que se adjunta al presente contrato.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- El precio que "LA SEMOVI" se obliga a pagar a "LA EMPRESA" por la **CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**, los cuales se detallan en el **ANEXO I** del presente instrumento, cuyos precios serán fijos durante la vigencia del contrato, por un monto total de adjudicación de **\$33,582,000.00 (Treinta y Tres Millones Quinientos Ochenta y Dos Mil Pesos 00/100 M.N.)** incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, considerando que esta Dependencia cuenta con la suficiencia presupuestal para cubrir esta contratación afectando la partida específica **549 - Software**, con clave presupuestal **109001-12601001001-591549AECOA0520**.

TERCERA.- FORMA DE PAGO.- "LA SEMOVI" podrá otorgar hasta un 50% de anticipo del monto total del contrato sin incluir IVA, previa solicitud por escrito por parte de "LA EMPRESA", por lo que, en su caso deberá entregar la fianza de anticipo por el importe total previa entrega de este. El anticipo se amortizará en la factura presentada por el importe total del contrato. El importe restante se

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

realizará en un solo pago a la entrega de la totalidad del servicio, a entera satisfacción de la "SEMOVI".

El pago se efectuará una vez que "LA EMPRESA" haya realizado la entrega de la totalidad del servicio a entera satisfacción de la "SEMOVI", el pago procederá cuando haya tramitado el comprobante fiscal (CFDI) correspondiente, mismo que deberá reunir los requisitos fiscales y de acuerdo al cronograma convenido.

"LA SEMOVI" será responsable de ordenar el pago oportuno de las obligaciones contraídas en el presente contrato conforme a lo establecido en el artículo 11 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 18 del Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Oaxaca para el Ejercicio Fiscal 2021.

"LA EMPRESA" deberá proporcionar a la Dirección Administrativa de "LA SEMOVI" para realizar el trámite de pago, la siguiente información:

- a) Carátula de la Cuenta Bancaria o estado de cuenta donde aparezca la Clave Interbancaria Estandarizada.
- b) Oficio emitido por "LA EMPRESA" en el que indique que el pago por los servicios sea a la cuenta indicada.
- c) Carta con datos específicos de la Cuenta Bancaria y correo electrónico del proveedor en hoja membretada.
- d) Acta constitutiva.
- e) Poder Notarial del Representante Legal.
- f) Original del formato de inscripción o renovación del Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal
- g) Constancia de situación Fiscal (RFC)

El pago de los servicios contratados, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "LA EMPRESA" deba efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalidades ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "LA EMPRESA" ésta deberá reintegrar las cantidades cobradas en exceso, dentro de los 15 días naturales siguientes a la solicitud por escrito del reintegro. Cumplido dicho plazo deberá pagar los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha de pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente a disposición de "LA SEMOVI".

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.- "LA SEMOVI", requiere que se realice la ejecución del servicio, objeto del presente contrato, de acuerdo al **ANEXO 2 PLAZOS, LUGAR, CONDICIONES DE ENTREGA Y CRONOGRAMA**.

En virtud de lo anterior, "LA SEMOVI" designa al Mtro. Daneri García Desales, Jefe de la Unidad de Informática de la Secretaría de Movilidad como Coordinador para la ejecución y seguimiento del presente contrato, quien hará constar que la entrega y cumplimiento de los plazos establecidos se reciben a entera satisfacción y cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas en el **ANEXO 1 y ANEXO 2** del presente contrato.

Previo al inicio de las actividades señaladas "LA EMPRESA" notificará al Jefe de la Unidad de Informática de la Secretaría de Movilidad, responsable de validar dichos entregables, con 48 horas

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

de anticipación a la entrega, a través del correo electrónico daneri.garcia@semovioaxaca.gob.mx, teléfono 5016691 ext. 1402.

"**LOS CONTRATANTES**" establecen de común acuerdo que se considerará como fecha real de término del contrato el día en que "**LA SEMOVI**" valide, apruebe y notifique oficialmente a "**LA EMPRESA**" que cumplió con la contratación.

Asimismo, "**LOS CONTRATANTES**" acuerdan que "**LA EMPRESA**" no podrá exigir cargos adicionales por conceptos de fletes, seguros, acarreos, mudanza, carga y demás que resulten aplicables en la ejecución del presente contrato.

QUINTA.-AUTORIZACIÓN DE DIFERIMIENTOS Y/O PRÓRROGAS.- Previo al vencimiento de los periodos o plazos de cumplimiento estipulados originalmente, a solicitud expresa de "**LA EMPRESA**" y por caso fortuito o fuerza mayor o por causas atribuibles a "**LA SEMOVI**", ésta podrá modificar el contrato a efecto de diferir las fechas establecidas para la ejecución del servicio; en este supuesto deberá formalizarse el Convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso.

En caso de que, "**LA EMPRESA**" no obtenga el diferimiento de referencia por ser causa imputable a ésta el atraso, será acreedora a la aplicación de las penas convencionales.

"**LA SEMOVI**" a través del titular de la Dirección Administrativa, podrá otorgar una prórroga al contrato por el término que resulte estrictamente necesario para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente instrumento, sin que ello represente perjuicio alguno para "**LOS CONTRATANTES**", quedando enterada "**LA EMPRESA**" que si no cumple con el periodo de prórroga que se establezca, "**LA SEMOVI**" procederá a cobrar el concepto de penas convencionales a partir de la fecha pactada en el contenido de la referida cláusula.

SEXTA. - AMPLIACIÓN DEL CONTRATO. - "**LA SEMOVI**" podrá ampliar el presente contrato hasta en un veinte por ciento (20%), de su presupuesto aprobado y disponible, cuando por razones fundadas y motivadas, deba incrementar la cantidad de conceptos y volúmenes contratados. Lo anterior se hará mediante contrato modificatorio que se formulará con "**LA EMPRESA**" de común acuerdo respetando los precios originalmente pactados.

SÉPTIMA. - RESPONSABILIDADES. - "**LOS CONTRATANTES**" manifiestan que el precio fijado por la contratación del servicio es el justo y legítimo, y que coincide fiel y exactamente con el presentado por "**LA EMPRESA**" en la propuesta económica dentro del procedimiento de contratación, que no existe error ni dolo y que ninguno de las partes se enriquece en perjuicio de la otra.

El atraso de "**LA SEMOVI**" en la formalización del contrato, o en la entrega de anticipos en su caso, prorrogará en igual plazo la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por "**LOS CONTRATANTES**".

OCTAVA. - VIGENCIA DEL CONTRATO. - "**LOS CONTRATANTES**" convienen que la vigencia del presente contrato, será por el periodo comprendido a partir del 13 de septiembre del 2021 y hasta el 31 de diciembre del año 2021.

NOVENA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- "**LA SEMOVI**" Podrá rescindir administrativamente este contrato, sin más responsabilidad para la misma y sin necesidad de resolución judicial, cuando la empresa incurra en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) Incumplimiento en el desarrollo del servicio en los plazos señalados en el presente contrato de acuerdo a lo descrito en el **ANEXO 1** y **ANEXO 2**.

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

- b) Incumplimiento en cualquiera de las obligaciones contractuales estipuladas en el presente contrato.
- c) Cuando con motivo del incumplimiento de las obligaciones se pudiera afectar el interés social, impidiendo con ello el desarrollo de cualquiera de los programas de trabajo del Gobierno del Estado de Oaxaca.
- d) Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra, la suspensión de pagos o alguna situación distinta, que sea análoga o equivalente y afecte el patrimonio de **"LA EMPRESA"**.
- e) Cuando se haya agotado el monto límite para la aplicación de las penas convencionales del contrato, las que no excederán del monto de la garantía del cumplimiento del mismo.
- f) Cuando incurra en falsedad total o parcial, respecto a la información proporcionada o que actúe con dolo o mala fe para la celebración del presente contrato.
- g) Cuando el servicio ejecutado sea distinto al que se indica en el contrato de conformidad con el **ANEXO I**.
- h) Cuando no tramite y entregue dentro de un periodo de 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, la póliza de fianza relativa al cumplimiento del mismo.

Quando se presente cualquiera de los supuestos mencionados, **"LA SEMOVI"** quedará expresamente facultada para exigir a **"LA EMPRESA"** el cumplimiento del contrato aplicando las sanciones correspondientes, y en su caso posteriormente rescindirlo.

DÉCIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.- En caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de **"LA EMPRESA"**, **"LOS CONTRATANTES"** convienen en someterse al procedimiento de rescisión, que se iniciará dentro de los 15 días naturales siguientes a aquel en que se configure el (los) supuesto(s) de causal de rescisión, procediéndose de la siguiente forma:

- a) Si **"LA SEMOVI"** considera que **"LA EMPRESA"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la cláusula novena de este contrato, lo hará saber a **"LA EMPRESA"** de forma indubitable por escrito a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso las pruebas que estime pertinentes, en un término de 10 (diez) días hábiles, a partir de la notificación.
- b) Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"LA EMPRESA"**.
- c) La determinación de dar o no por rescindido el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a **"LA EMPRESA"** dentro de los 15 (quince) días hábiles, conforme a lo señalado en el inciso A) de esta cláusula.
- d) En el caso de que el contrato se rescinda, no procederá el cobro de las penas convencionales ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA PRIMERA.- GARANTÍA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROFESIONALISMO.- **"LA EMPRESA"**, se compromete y garantiza a **"LA SEMOVI"** la confidencialidad en el servicio a realizar, garantizando así mismo que cuenta con las condiciones legales, técnicas, contables y económicas requeridas, así como la acreditación de un equipo de profesionales con la capacidad y experiencia necesaria, y la administración en general y demás especialidades para llevar a buen término los trabajos derivados del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- **"LA EMPRESA"**, deberá presentar una garantía del 10% del monto total del presente contrato, la que servirá para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, y que deberá expedir una institución afianzadora autorizada, a favor de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca.

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

La garantía de cumplimiento del contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del presente contrato, con un escrito firmado por el apoderado legal de "LA EMPRESA", dirigido al Director Administrativo de la "LA SEMOVI". La fianza continuará vigente en caso de que otorgue prórrogas al contrato, hasta el finiquito en su caso.

En el supuesto de que el monto originalmente contratado se modifique, "LA EMPRESA" se obliga a presentar a "LA SEMOVI" un endoso o una nueva póliza de fianza equivalente al 10% del monto modificado.

Dicha póliza de fianza deberá ser entregada a "LA SEMOVI" por la "LA EMPRESA" dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a partir de la firma del convenio modificatorio.

"LA EMPRESA" se obliga a obtener de la afianzadora, la sujeción al procedimiento establecido en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, debiendo incluir dentro del cuerpo de las pólizas de cumplimiento y de anticipo el siguiente texto: "la fianza continuara vigente en el caso que se otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando haya sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente o inclusive cuando la prórroga o espera sea otorgada unilateralmente por la dependencia o entidad, y se haya comunicado al contratista o proveedor, por lo que la afianzadora manifiesta su consentimiento de acuerdo a la Ley que los rige". Así mismo, se deberá incluir la siguiente condición: para cancelar esta fianza será requisito previo e indispensable la autorización expresa de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, a solicitud que por escrito realice la Dirección Administrativa de la Secretaría de Movilidad.

La devolución de la garantía, deberá ser solicitada por "LA EMPRESA" mediante escrito, anexando la documentación justificativa de su solicitud.

La falta de presentación de la garantía de cumplimiento será causa de rescisión del Contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 126 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Para cancelar la garantía será requisito previo e indispensable la autorización expresa de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado, a solicitud de la dependencia o entidad Contratante.

DÉCIMA TERCERA.- EJECUCIÓN DE LA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "LA SEMOVI", hará efectiva la ejecución de la garantía de cumplimiento de este contrato cuando:

- A. Rescinda administrativamente este contrato, considerando la parte proporcional de las obligaciones incumplidas por "LA EMPRESA".
- B. Durante la vigencia de este contrato y conforme se indique en el texto de la póliza de fianza, se detecten defectos de fabricación, vicios ocultos o calidad inferior a lo estipulado en este instrumento legal, previo procedimiento de rescisión de contrato.
- C. "LA EMPRESA" incurra en cualquier incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato.

DÉCIMA CUARTA.- PENAS CONVENCIONALES.- El pago quedará condicionado proporcionalmente al pago que "LA EMPRESA" deba de efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el contrato, no procederá

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las mismas, para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

"LOS CONTRATANTES" convienen expresamente pactar penas convencionales por el atraso en el desarrollo del servicio señalado en el **ANEXO I** del presente contrato, por el 5 al millar por cada día de atraso, el cual se calculará tomando como base el importe del servicio, sin exceder el monto de la garantía de cumplimiento del contrato, en caso de llegar al límite se iniciará el procedimiento de rescisión administrativa previsto por la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca y su Reglamento.

"LOS CONTRATANTES" acuerdan también que la rescisión se iniciará dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a aquel en que se hubiere agotado el monto límite de aplicación de las penas convencionales.

Si **"LA EMPRESA"** infringe las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, será sancionada por la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Gubernamental, con multa y en su caso, podrá ser inhabilitada temporalmente para participar en procedimientos de contratación, o celebrar contratos regulados por la Ley mencionada cuando se ubique en alguno de los supuestos del artículo 86 de la misma.

DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. **"LOS CONTRATANTES"** convienen expresamente que el presente contrato podrá darse por terminado anticipadamente por **"LA SEMOVI"** sin necesidad de declaración judicial y hacer efectivas las sanciones previstas cuando tengan lugar entre otras las siguientes causas:

- a) Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra, la suspensión de pagos o alguna situación distinta que sea análoga o equivalente y que afecte el patrimonio de **"LA EMPRESA"**.
- b) Por comunicado que se reciba de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Gubernamental del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, en el que de acuerdo a sus atribuciones sustente legalmente la terminación del contrato.
- c) Cuando concurren razones de interés general o bien, por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que, de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"LA SEMOVI"**.

DÉCIMA SEXTA. - RELACIONES OBRERO PATRONALES. Queda expresamente establecido que **"LA SEMOVI"** será ajena a los conflictos que se deriven de las relaciones obrero patronal entre **"LA EMPRESA"** y el personal que emplee para cumplir las obligaciones derivadas en este contrato, no procediendo en consecuencia la figura del patrón sustituto y consecuentemente, queda obligada a resarcir a **"LA SEMOVI"** de cualquier erogación que este último llegase a efectuar por tal concepto.

DÉCIMA SÉPTIMA.- CESIÓN DE DERECHOS.- **"LOS CONTRATANTES"** convienen que **"LA EMPRESA"** no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados de este contrato, a excepción de los derechos de cobro, por lo que se obliga a notificarlo por escrito a **"LA SEMOVI"** a través de su Dirección de Administrativa, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a su vencimiento, debiendo entregar copia certificada del documento legal de dicha cesión.

"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

DÉCIMA OCTAVA. - DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR. " LOS CONTRATANTES" convienen que en caso de que **"LA EMPRESA"** infrinja patentes, marcas o vulnere registros o derechos de autor, de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal del Derecho de Autor y de la Ley de la Propiedad Industrial, asumirá la responsabilidad, liberando de cualquier responsabilidad a **"LA SEMOVI"**.

"LA EMPRESA" será el único responsable en caso de acciones entabladas en su contra por terceros, en razón de transgresiones de derecho de patentes, marca registrada o diseños, referentes al objeto de este contrato.

DÉCIMA NOVENA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.- La **CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**, objeto del presente contrato, estará regida por la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, Código Civil para el Estado de Oaxaca y Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Oaxaca vigentes.

VIGÉSIMA.- AVISO DE PRIVACIDAD SIMPLIFICADO. "LOS CONTRATANTE" convienen en que, **"LA SEMOVI"**, será la responsable del tratamiento de los datos personales que **"LA EMPRESA"** proporcione con motivo de la celebración del presente contrato, de conformidad con los artículos 16, 17, 18, 25, 26 y 49 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; 9, 10, 11, 14, 19 y 39 de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Oaxaca; 10 fracción III de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Oaxaca.

"LA SEMOVI", informa a **"LA EMPRESA"**, que el aviso de privacidad Integral se encuentra en la dirección electrónica siguiente: <https://www.oaxaca.gob.mx/semovi/wp-content/uploads/sites/34/2018/12/AVISO-DE-PRIVACIDAD-INTTEGRAL-SEMOVI.docx>. Que no realizará transferencias de datos personales, salvo aquéllas estrictamente necesarias para cumplir requerimientos de Información debidamente fundados, motivados y emitidos por autoridad competente.

"LA EMPRESA", podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición (ARCO) directamente ante la Unidad de Transparencia de **"LA SEMOVI"** en el domicilio en señalado en la declaración 1.3 del presente Contrato, de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas, en días hábiles, o al correo electrónico unidad.transparencia@semovioaxaca.gob.mx ya sea por escrito libre o con el formato disponible en la página oficial de **"LA SEMOVI"**, <http://www.semovi.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2018/11/formato-de-derechos-ARCO.docx>. **"LA EMPRESA"**, deberá considerar que, no en todos los casos la solicitud que presente se realizará de manera inmediata, ya que, por disposición de la Ley, en casos concretos resulta necesario seguir tratando sus datos personales. Asimismo **"LA EMPRESA"**, deberá considerar que, para ciertos fines, la revocación de su consentimiento implicará que no podamos seguir prestando el servicio que nos solicitó, o la conclusión de su relación jurídica con nosotros. En caso de que existan cambios en el aviso de privacidad, lo haremos de su conocimiento en nuestro portal Institucional <http://www.semovi.oaxaca.gob.mx>.

VIGÉSIMA PRIMERA. - JURISDICCIÓN. - Para los efectos de interpretación ejecución y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no quede expresamente establecido en el mismo, **"LOS CONTRATANTES"** se someten a la jurisdicción de los tribunales competentes del fuero común, con sede en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, por lo que en

**CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021**



"2021, AÑO DEL RECONOCIMIENTO AL PERSONAL DE SALUD, POR LA LUCHA CONTRA EL VIRUS SARS-CoV-2, COVID 19"

este acto renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Leído que fue el presente contrato y enterados de su contenido y alcance legal, los contratantes manifiestan estar de acuerdo en todas y cada una de sus partes y para constancia lo ratifican y firman en tres tantos al calce y margen en el Municipio de San Antonio de la Cal, Oaxaca a los trece días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

POR "LA SEMOVI"

ARTURO ELEAZAR LÓPEZ SORROZA
TITULAR DE LA SECRETARÍA
DE MOVILIDAD

OSCAR GUILLERMO GUZMÁN SAAVEDRA
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DE LA
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

POR "LA EMPRESA"

FRANCISCO JOSÉ MEDINA ORTEGA
APODERADO LEGAL
CIFO TECHNOLOGIES, S.A. DE C.V.

TESTIGOS DE ASISTENCIA

DANERÍ GARCÍA DESALES
JEFE DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA
DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD

Esta hoja de firmas pertenece al contrato núm: SEMOVI-DA-LPN-002/2021 RELATIVO A LA "CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA firmado el día trece del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

ANEXO 1: DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO CONTRATADO.

Lote	Descripción del bien, arrendamiento o servicio	Unidad de medida	Cantidad total
Único	CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. presenta a la Secretaría de Movilidad, el siguiente servicio integral para el desarrollo, puesta en marcha, mantenimiento preventivo, soporte técnico y capacitación para la implementación de la Plataforma Tecnológica que permite la operación del hardware con el que esta dependencia ya cuenta, dicha plataforma tecnológica, comprende los siguientes módulos: 1. MÓDULO DE RECAUDO. Se encarga de interconectar todo el equipamiento del corredor a través del software, desde fijar puntos de venta estratégicos para la recarga de la tarjeta prepago, pasando por validadores al abordar el autobús, contratar camiones de valores, depositar los recursos en el fideicomiso de administración, en donde se realiza las conciliaciones correspondientes y toda una estrategia y estructura de respaldo de la Información. 2. MÓDULO DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA. Se encarga de monitorear la operación de la flota de autobuses y de llevar un seguimiento para darle el mantenimiento correspondiente. 3. MÓDULO DE INFORMACIÓN AL USUARIO. Este módulo es el responsable de transmitir a través de plataformas Web y aplicaciones móviles para mantener informados a los usuarios del Sistema de Transporte Colectivo Metropolitano CityBus Oaxaca. 1.- MÓDULO DE RECAUDO CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., asume la responsabilidad de entregar, instalar, configurar, realizar pruebas, capacitar, brindar soporte técnico, dar mantenimiento y poner a punto todos los elementos y componentes que incluyen la solución a nivel software. <u>ARQUITECTURA DEL MÓDULO DE RECAUDO.</u> La solución tecnológica opera como una plataforma modular, integrada e interactiva. Los diversos subsistemas de la plataforma tecnológica atienden la totalidad de los requerimientos de enrutamiento, procesamiento, almacenamiento y autorización de las transacciones generadas en el Sistema de Recaudo. <u>ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN.</u> CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. provee en esta propuesta 2 servidores DELL, los cuales serán instalados en la Terminal "Pueblo Nuevo", específicamente en el SITE de comunicaciones, los servidores y todos los insumos necesarios instalados para el correcto funcionamiento de los módulos, pasarán a ser propiedad de la Secretaría de Movilidad, en el momento que la contratante así lo indique. Dichos servidores realizan el hospedaje de la información del Sistema de Recaudo y cuentan con las siguientes características básicas: 2 servidores: uno central y uno auxiliar (respaldo); los servidores serán instalados en modo espejo o mediante un arreglo conocido como "High Availability", o bien, como lo indique la Secretaría de Movilidad, de tal forma que se garantice la estabilidad, disponibilidad e integridad del Sistema. Estos servidores se comunicarán mediante protocolos Ethernet y empleando para ello los enlaces adecuados que permitan la redundancia de la comunicación y asegure disponibilidad del enlace y el almacenamiento de la totalidad de la información y registros generados en tiempo real por los componentes del	Servicio	1

CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021

Oaxaca
CREAR • CONSTRUIR • CRECER



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

Sistema de Recaudo.

Los servidores ofertados, cuentan con las siguientes características Servidor blade con 2 sockets y todas las funciones que debe ofrecer el máximo rendimiento combinado con una eficiencia extrema de la densidad y alimentación.

Factor de formulario; Gabinete Blade de media altura.

Procesadores: Procesador Intel Xeon.

Caché: 2.5 MB por núcleo; opciones de núcleo: 2, 4, 6, 8

Memoria: Hasta 768 GB (24 ranuras DIMM); 2 GB/4 GB/8 GB/16 GB/32 GB

DDR3 hasta 1600 MHz

Almacenamiento principal: Opciones de disco duro con conexión directa; Hasta

dos PCIe SSD, SATA HDD/SSD o SAS HDD/SSD de 2.5" Capacidad máxima

de almacenamiento Interno: Hasta 1.2 TB Almacenamiento externo.

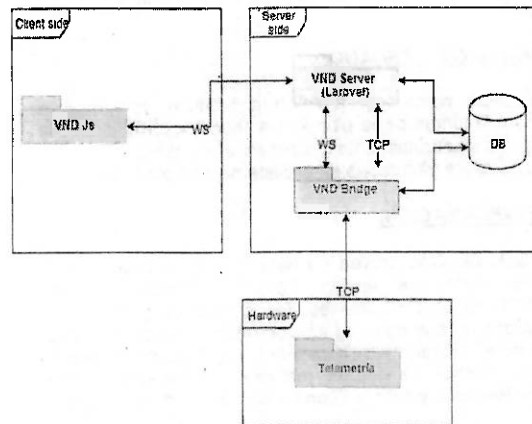
Puertos USB: 2 delantero, 1 interno

Sistemas operativos: Microsoft Windows Server® 2008 R2 SP1, x64, o superior.

CIFO Technologies instalara la Plataforma tecnológica en Cloud la cual se encuentra en un entorno administrado en la nube, que permite tener una infraestructura auto escalable que se adapte al tráfico o al consumo de recursos que demande la aplicación. Esto con el objetivo de garantizar el funcionamiento de la Plataforma y asegurando la seguridad de la información en beneficio de la contratante.

El sistema se encontrará distribuido en tres instancias de servidores para optimizar la eficiencia de las peticiones realizadas por los dispositivos y los usuarios de los sistemas.

Las instancias de los servidores se encuentran alojados en Amazon Web Services - AWS siendo este uno de los proveedores más destacados en cuanto a Cloud Services se refiere, permite manejar diferentes sistemas operativos en las instancias aunado a su escalabilidad de manera rápida y sencilla. Además, brinda herramientas adicionales para complementar el rendimiento, y seguridad de sus instancias.



Se cuentan con instancias Amazon Linux escalables, esta instancia alberga la plataforma web, con la tecnología PHP, se utiliza el framework de laravel versión 5.3

Backend:

- Se implementa el Modelo Vista Controlador (Laravel)
- Web Sockets Server/Client (HOA/Websocket)
- TCP Sockets Cliente (PHP)
- Web Services (Laravel/PHP)

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

- Jobs/Queues (Laravel)
- Frontend
- Clases/Workers/Namespaces (Javascript)
- Maquetado (Bootstrap)
- Manejo de mapas (Leaflet)
- Manejo Javascript (Jquery)
- Websockets SocketIO

Base de datos relacional Mysql 5.6.35 mínimo
Stored Procedures
Functions
Views

BASE DE DATOS Y SOFTWARE DEL SISTEMA DE RECAUDO.

La base de datos y el Sistema tienen la capacidad de almacenamiento de la información transmitida desde los autobuses y puntos de venta y recarga en tiempo real, por lo que es posible generar reportes de actividad relacionados con la información contenida en la base de datos del sistema y cuneta con las siguientes características:

- Capacidad comprobada en seguridad de gestiones, manejadores de bases de datos adecuados para garantizar el control de la seguridad en las operaciones de recaudo.
- Manejador de base de datos SQL que asegura la estabilidad de la información mediante un adecuado arreglo de discos duros.
- El sistema operativo para los Servidores de Procesamiento Central en donde se aloja el Sistema de Recaudo se encuentra disponible en el mercado. CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., cuenta con presencia y soporte del fabricante en México (Microsoft Windows, Linux, Unix, etc.) y garantiza la seguridad, fiabilidad, disponibilidad y demás características que otorgan certeza a la contratante.

GENERACIÓN DE BASES DE DATOS ESTADÍSTICAS DE RECAUDO.

El Sistema permite producir reportes en tiempo real de todas las transacciones generadas por las TISC utilizadas como medio de acceso al Sistema de Transporte de la ciudad de Oaxaca y a partir de éstas, genera las estadísticas e históricos que se requieran, por ejemplo: el historial por mes, día, horas o periodos horarios de los flujos de Usuarios, de cada equipo de recaudo, de los usos de los equipos de recaudo, las alarmas técnicas, la frecuencia y localización de errores, entre otros indicadores. CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. anexa en esta propuesta una lista detallada de reportes estadísticos del Sistema y una descripción de las pantallas de este conforme a lo siguiente:

Lista de Reportes como mínimo.

- Ventas: Reporta el total de ventas (en valor recaudo y en número de pasajes vendidos) sobre el total de recargas (en recaudo y en número respectivamente). Dicho reporte se puede realizar para las siguientes divisiones:
 - o Total, del Sistema de Transporte Público.
 - o Por cada Punto de Venta
 - o Por cada canal de distribución
 - o Por cada tipo de tarifa (en caso de que aplique).
- Ingresos contables del Sistema: Se reportarán el total de Ingresos causados (venta de viajes) y en la caja (recaudo) en los siguientes intervalos:
 - o Por Hora.
 - o Por Punto de Venta

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

- o Por tipo de tarifa de transporte (en caso de que aplique)
- o Por tipo de Ingreso al Sistema (tipo de ruta: convencional, integrada)
- o Por Transportista (por unidad y total)
- o Otros que convengan a la Autoridad.

- Falsificación de tarjetas: Se reporta el número de tarjetas falsificadas, así como el total de tarjetas circulantes en cada momento.

Los requerimientos del sistema de recaudo son los siguientes:

CONCILIACIÓN DE TRANSACCIONES.

Después de recolectar, en línea y en tiempo real, los datos de todas las transacciones en los Servidores de Procesamiento Central, se calcula el ingreso diario total y los respectivos subtotales a ser distribuidos según las reglas de operación que se establezcan en su momento para tal efecto, CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. dimensiona los Servidores de Procesamiento Central de forma tal que permitan a la Secretaría de Movilidad o a quien éste determine, recibir la conciliación del recaudo durante el Periodo de Garantía del Contrato con los Niveles de Servicio establecidos, sin que estos se vean afectados por la ejecución de otras aplicaciones o procedimientos que determine la Secretaría de Movilidad. En particular, la Secretaría de Movilidad o quien éste determine, será el responsable de realizar una conciliación diaria para cada número de serie de tarjeta autorizada como medio de pago válido en el Sistema, para verificar que el total de validaciones a la fecha no exceda el total de cargas autorizadas, tanto por número de viajes autorizados (por ejemplo: viajes máximos al día) o por periodo de fecha-permitido (por ejemplo: de lunes a sábado o en calendario escolar). El sistema tiene la posibilidad de que una vez cumplido el número de viajes o periodo de fecha autorizados en la siguiente validación se cobre la tarifa plena. La Secretaría de Movilidad contará con una plataforma automática de monitoreo con alarmas, que comuniquen cualquier inconsistencia ocurrida en la operación. Estas son generadas en tiempo real y se almacenan en una bitácora de intentos de fraude con identificación de tarjeta y equipo a bordo del autobús.

CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD DEL MÓDULO DE RECAUDO.

- **Detección de fraude de equipos del Sistema:** El sistema de seguridad verifica la autenticidad de cada equipo en el sistema y controla el intento de fraude en puntos de venta, equipos de recaudo a bordo de autobuses, mediante la duplicación de números de identificación o cualquier otra modalidad que altere las condiciones de inviolabilidad que garantiza el sistema.

- **Detección de fraude del software de administración de la información del Sistema:** El sistema de seguridad garantiza la autenticidad de la Información proveniente de los Equipos de Recaudo, de las TISC y de cada una de las transacciones y respectivos datos que éstos transmiten remotamente; para luego procesarlos con apoyo del software de administración de las bases de datos con el mayor estándar de seguridad, que no permita bajo ninguna circunstancia alterar dicha base de información, con reportes bajo la periodicidad y el detalle que se requiera, bajo mecanismos de auditoría permanente de las transacciones.

- **Detección de fraude de tarjetas del Sistema:** El sistema de seguridad controla el intento de fraude en tarjetas verificando con una frecuencia de corte como mínimo diario que el número de validaciones realizadas a la fecha de corte no exceda el número de recargas o ventas realizadas a la misma fecha, o por ejemplo que las compras de saldo al día no se ajusten a las ventas por día. Las inconsistencias inicialmente encontradas se cargan en una lista interna de trabajo denominada "Lista Gris", a partir de la cual se realiza el análisis individual manual y/o estadístico de cada inconsistencia. Se contempla un registro automático y estadístico que el sistema ponga en alerta o aviso de que se genera o existe una

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

posibilidad de fraude.

▪ En el caso de concluirse que existen efectivamente inconsistencias en el uso de una tarjeta, el sistema automáticamente manifiesta incluirlos en la "Lista Negra" del Sistema de Recaudo, y difundirlas diariamente a los validadores, puntos de venta externos y máquinas de recarga o venta de tarjetas, para que su uso quede automáticamente inhabilitado.

▪ La Secretaría de Movilidad podrá realizar una conciliación diaria para cada número de serie de tarjeta autorizada como medio de pago válido en el sistema, para verificar que el total de validaciones realizadas a la fecha no exceda el total de cargas o derechos de viaje autorizados, tanto por número de viajes autorizados, período o fechas de viaje permitido (por ejemplo, de lunes a sábado o en período escolar) o valor precargado en el medio de pago.

▪ Se contempla la posibilidad de implementar la opción de que, cumplido el número de validaciones límites o período para disfrutar la tarifa preferencial con descuento, a partir de la siguiente validación o fecha se cobre tarifa plena.

▪ Aquellas tarjetas incluidas en la "Lista Negra" con las que se intente realizar transacciones en los validadores o Puntos de Venta, son automáticamente marcadas como permanentemente bloqueadas. Esto con el fin de retirarlas de la "Lista Negra" porque han quedado permanentemente inhabilitadas. Para estos efectos, los validadores y Puntos de Venta generan un registro de la transacción de bloqueo realizada sobre cada tarjeta.

▪ La Secretaría de Movilidad podrá disponer de una plataforma automática de monitoreo con alarmas que comuniquen cualquier inconsistencia ocurrida en la operación. Estas se generan en tiempo real y se almacenan en una bitácora de intentos de fraude con identificación de tarjeta y unidad (equipo a bordo de autobús).

▪ Listas de TISC Inhabilitadas: El sistema almacena los registros de todas las tarjetas reportadas como perdidas o robadas, así como de las tarjetas que presentan inconsistencias de uso en sus transacciones y transmitirlos como mínimo diariamente a los Equipos de Recaudo de los Autobuses, Terminales y Puntos de Venta Externos. Estos reportes son atendidos en tiempo real (on line) y actualizan las listas negras correspondientes de los equipos en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas y están en posibilidad de restablecerse el saldo a la persona que reporta el hecho.

CONTROL DE INVENTARIO DE MEDIOS DE PAGO (TARJETAS) DEL MÓDULO DE RECAUDO.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. propone un sistema de control de inventario de los medios de pago, que permite tener un control centralizado e integral de la totalidad de los medios de pago del sistema (tarjetas). Atendiendo lo establecido en las especificaciones técnicas otorgadas, el sistema de control de inventario de tarjetas permite a la Secretaría de Movilidad identificar lo siguiente:

- Cada uno de los lotes recibidos de los proveedores de medio de pago del sistema, identificando el número de serie del chip (CSN) y el respectivo número de plástico o de control externo de inventario, especificando fecha y hora del evento.
- Cada una de las tarjetas inicializadas y/o aptas para ser distribuidas, especificando fecha y hora del evento.
- Cada una de las tarjetas emitidas y aptas para ser utilizadas en el sistema, especificando fecha y hora del evento.
- Cada una de las tarjetas que se encuentren en lista negra, bloqueadas, retiradas de circulación, pérdidas o simplemente fuera de uso.
- Otros estados que defina la contratante, para las tarjetas utilizadas como medio de acceso a la Secretaría de Movilidad.
- Los Puestos de Consulta que se entreguen a la Secretaría de Movilidad y que estarán localizados en las instalaciones que ésta designe, permiten realizar consultas y análisis sobre el estado de cada una de las tarjetas utilizadas como medio de acceso al Sistema de Transporte de la ciudad de Oaxaca. Contando además con un mecanismo de bitácora sin poder manipular la información.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

SISTEMA DE DISPERSIÓN DE INGRESOS.

El software que administra las bases de datos del Sistema de Recaudo ofertado por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., cuenta con un sistema automatizado de dispersión de acuerdo con el modelo de remuneración que defina la Secretaría de Movilidad, considerando, por ejemplo: tarifa, número de validaciones, kilómetros recorridos de los autobuses, y totalizando los valores por empresa.

CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

Los equipos del Servidor de Procesamiento y de cómputo para el Sistema de Recaudo, implementados por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., operan con tecnología de última generación y debidamente dimensionados para atender procesos de misión crítica.

* La capacidad en disco, memoria y velocidad de procesamiento de los servidores ofertados para el Sistema de Recaudo, tienen la capacidad suficiente para manejar en línea como mínimo un (1) año de operaciones, esto es, poder consultar grandes volúmenes de información por lotes de manera repetitiva, evitando errores al realizarlas de manera manual. Adicionalmente, se contempla como parte de nuestra propuesta propuesta técnica un procedimiento perfectamente documentado para volver accesible la información que no está en línea sin que ello represente un trastorno en las actividades diarias de la operación del sistema.

ENVÍO DE INFORMACIÓN AL CENTRO DE CONTROL.

Toda la información estadística de la movilidad de pasajeros del servicio público de transporte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca que genere el Sistema de Recaudo es enviado con la periodicidad y el nivel de detalle que la Secretaría de Movilidad solicite, es decir, será parametrizable. Se incorporan las herramientas de alarmas y descripción de parámetros para el centro de recaudo.

Generación de Reportes de Recaudo. CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. pone a disponibilidad de la Secretaría de Movilidad todas las operaciones en tiempo real realizadas en el Sistema de Recaudo y para consulta en línea los reportes que se describen a continuación:

Ventas: Reporta el total de ventas (en valor recaudo y en número de pasajes vendidos) sobre el total de recargas (en recaudo y en número respectivamente). Dicho reporte se realiza para las siguientes divisiones:

- * Total, del Sistema de Transporte de la ciudad de Oaxaca de Juárez.
- * Por Punto de Venta.
- * Por canal de distribución.
- * Por tipo de tarifa.

Ingresos contables del Sistema: Se reporta el total de Ingresos causados (venta de viajes) y en la caja (recaudado) en los siguientes intervalos:

- * Por hora
- * Por Punto de Venta
- * Por tipo de tarifa
- * Por Ruta
- * Por Transportista (por unidad y total)
- * Otros que requiera la Secretaría de Movilidad.

Operación: Se reporta el número de Pasajeros transportados por:

- * Punto de parada.
- * Franja de horario.
- * Ruta.

Flujo de personas: Se reporta el número de ingresos al Sistema por:

- * Punto de parada.
- * Autobús.
- * Franja de horario.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

Validaciones: se reporta el número de registros en los validadores del Sistema por:

- Tipo de tarifa
- Punto de parada

Estado de tarjetas: Se informa el número de tarjetas reportadas como perdidas, robadas, dañadas o defectuosas.

2.- MÓDULO DE CONTROL Y GESTIÓN DE FLOTA.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. asume la responsabilidad de entregar, instalar, configurar, realizar pruebas, capacitar, brindar soporte, dar mantenimiento y poner a punto todos los elementos y componentes que incluyen la solución a nivel software, para que al término de un año calendario a partir de la firma del contrato, todo lo anterior haya sido entregado. Los servidores tanto del Sistema de Recaudo como del Sistema de Gestión de Flota propuestos en la solución por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., son lo suficientemente robustos para procesar de manera adecuada la información que se estará obteniendo, esto es responsabilidad única y exclusiva de CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., quien garantiza la adecuada y suficiente capacidad de procesamiento, almacenamiento, envío y recepción de Información para el arranque del proyecto, su funcionamiento y crecimiento durante un (1) año.

DESCRIPCIÓN GENERAL, OBJETIVOS DEL MÓDULO DE CONTROL Y GESTIÓN DE FLOTA.

La información generada por el sistema GPS y transmitida o descargada desde cada autobús hacia el Sistema de Procesamiento Central, es en tiempo real cada treinta (30) segundos vía 3G y permite a los administradores de la flota realizar el siguiente tipo de controles:

- Medición del cumplimiento del horario e informes asociados.
- Seguimiento y control de los recorridos exactos efectuados por los distintos autobuses.
- Identificación del lugar de parada y tiempo de parada.
- Velocidad media y máxima desarrollada por el vehículo en cada segmento.
- Información de los pasajeros que suben, bajan y siguen a bordo del autobús.
- Informar la máxima ocupación a bordo y en qué tramo o parada se registra.
- Localización y visualización de los autobuses sobre mapas georreferenciados con base en la información GPS transmitida. Para ello, la Secretaría de Movilidad dispondrá de personal específicamente asignado a las estaciones de cómputo desde donde es posible desplegar y visualizar esta información. Los mapas cartográficos requeridos para la visualización en el sistema serán suministrados por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. Esta información será visible en dos modos: sobre el mapa de la ciudad y en líneas de tiempo.

El Módulo de Control y Gestión de Flota cuenta con un sub módulo de administración que al menos permita en el Centro de Control las siguientes funciones:

- Generar y modificar los recorridos de las rutas.
- Generar y modificar el catálogo de unidades (flota).
- Para cada ruta, se define la ubicación de inicio, puntos de control intermedios y de fin de la ruta, a través de geocercas.
- Modificar los parámetros generales de operación de las rutas en el sistema.
- Módulo de monitoreo por rutas (estilizadas), donde se muestre todas las unidades que corren sobre las rutas.
- Localización satelital (GPS).
- Reconocimiento de la ruta a través de geocercas o similar.
- Marcar inicio/fin de recorrido a través de geocercas.
- Comunicación con el operador de la unidad (mensajes rápidos, botón de pánico, etc.).
- Detectar unidades en movimiento sin previo registro del operador.
- Permite registrar la ruta de los operadores desde el Centro de Control.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

Informar (en módulo de monitoreo):

- Excesos de velocidad.
- Unidades detenidas por lapsos prolongados con motor encendido o apagado mientras se encuentren en servicio.
- Unidades en movimiento a baja velocidad en tramos largos de recorrido.
- Intervalos entre unidad adelante/atrás.
- Distancia recorrida (km).
- Tiempo de recorrido.
- Cambio de color del ícono representativo del autobús de acuerdo con el tipo de alarmas (verde, amarillo o rojo dependiendo del tipo de alarma) y alarmas auditivas en cada suceso.
- Explotación de la información.

Módulo de Control y Gestión de Flota.

- Este módulo está destinado a la totalidad de la flota que se encuentra en operación del transporte público de la zona metropolitana del estado de Oaxaca, el cual, permite a la Secretaría de Movilidad como ente gestor del Sistema, alimentar la información de todas y cada una de las rutas previamente programadas en función del flujo de pasajeros específico previsto para cada tipo de día y franja horaria.
- Permite monitorear automáticamente y en tiempo real vía 3G la ejecución del servicio que está prestando cada autobús en su ruta, de acuerdo con la información de conductor y ruta del autobús al momento de su despacho y con base en la información posicional que envían las Unidades de Procesamiento equipadas con GPS instaladas a bordo de cada autobús, para poder comparar lo que va realizando el autobús contra lo programado y visualizar y generar alertas o mensajes que permitan a los Operadores del Centro de Control supervisar el servicio y a los operadores de los autobuses de la ciudad de Oaxaca, quienes a través de la Consola de Operador recibirán la información de su desempeño y puedan intervenir cuando sea necesario en tiempo real para ajustar, regular y cumplir con los planes de servicio y normas de tránsito (por ejemplo la velocidad).

Módulo de Control.

Este Subsistema permite a la Secretaría de Movilidad:

- Hacer el seguimiento de los autobuses del sistema y verificar el cumplimiento de los planes de operación, previamente definidos por fecha y ruta.
- Detectar cualquier desviación de la operación respecto de la programación operativa y de las normas de operación definidas por la Secretaría de Movilidad.
- Apoyar en la resolución de cualquier situación de emergencia o desvío que se presente durante la operación mediante acciones de regulación.
- Proporcionar la información de desempeño de la operación para la determinación de los respectivos niveles de servicio de la operación.
- Generar la información gerencial y operacional requerida para la gestión del Sistema por parte de la Secretaría de Movilidad.
- El software está construido sobre una arquitectura web.
- Cuenta con diferentes perfiles de Usuario, designados por la Secretaría de Movilidad.
- Tiene la capacidad de exportar datos hacia paqueterías de cómputo comerciales como Microsoft® Excel®.

Funcionalidades mínimas requeridas para el Módulo de Control y Gestión de Flota.

Las funcionalidades y características ofertadas por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., son:

- Capacidad de monitoreo centralizado de la posición y eventos de los autobuses desde el centro de monitoreo de flota.
- Capacidad de localización de los autobuses sobre su ruta, con la

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

respectiva generación de alertas que permite realizar la regulación. El Sistema indica de manera automática los cambios de ruta o recorridos.

- Capacidad de medición del cumplimiento del horario y generación de informes asociados en tiempo real cada treinta (30) segundos. En el caso de que no se cumpla con el horario programado, el Sistema tiene la capacidad de indicar por cuánto tiempo es el incumplimiento ya sea positivo (adelanto) o negativo (atraso).

- Capacidad de seguimiento y control de los recorridos efectuados por los distintos autobuses en tiempo real vía 3G, con generación de informes y reportes de kilometraje efectivamente recorrido.

- Capacidad de identificación del lugar de parada y tiempo de parada.

- Capacidad de monitoreo y documentación de eventos en tiempo real tales como accionamiento del botón de pánico, exceso de velocidad, salida de ruta. Se tiene previsto como reserva, un mínimo de diez (10) alarmas posibles. Además de emitir señales de alerta por sabotaje o falla de los equipos al Centro de Control de Flota.

- Los datos posicionales GPS son generados y transmitidos por cada autobús al Centro del Procesamiento Central y almacenados en una Base de Datos.

- Permite el almacenaje del resumen de la información de los seis (6) meses anteriores más el mes corriente en los discos duros del servidor del Sistema de Control y Gestión de Flota.

- Se tiene acceso a la información en línea y en tiempo real en cada una de las cinco (5) estaciones de consulta del Centro de Control.

- La totalidad de la información generada por el Sistema se mantiene en medios de respaldo.

- La aplicación permite realizar la edición de los datos de referencia de las rutas y puntos de interés.

- La aplicación permite a la Secretaría de Movilidad realizar el análisis y gestión de los datos de ruta obtenidos de las Unidades de Procesamiento instalados a bordo de los autobuses para generar a partir de ellos la programación base de servicios y realizar ajustes y cambios en la programación de los ciclos posteriores.

- La aplicación permite el envío en ambas direcciones de información de alarmas, mensajes predefinidos u otros eventos en tiempo real (tanto del Centro de Procesamiento a los operadores de los autobuses o viceversa), para que la toma de decisiones en tiempo real o reaccionar frente a los eventos reportados, ya sea por el Centro de Control de Flota al operador (por ejemplo: cumplimiento de itinerario de la ruta, paradas, velocidad, etc.) o del operador de la unidad hacia dicho Centro de Control (accidentes, aspectos de seguridad, cierre de calles, congestión, etc.).

- Permite la explotación de la información que generen los autobuses del Sistema para la Secretaría de Movilidad.

La aplicación permite la consulta de información de operación a los Transportistas para que éstos puedan conocer su desempeño y actividad operativa en tiempo real.

- Permite el envío en tiempo real al Centro de Procesamiento Central el accionamiento por parte del operador de la unidad del botón de pánico.

- El Sistema mantiene un registro de la totalidad de los mensajes enviados y/o recibidos por el Centro de Control y/o el operador de la unidad. El resumen de esta información está disponible para consulta en línea durante un periodo mínimo de dos (2) meses con relación a cada evento registrado.

Arquitectura de la Solución del Módulo de Gestión de Flota.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. oferta un software para el Control y Gestión de Flota de la operación de autobuses de la Secretaría de Movilidad. El software ofertado cumple con los siguientes requerimientos mínimos:

Localización de los Autobuses del Sistema (por el sistema GPS), con:

- Generación de reportes de georreferenciación, frecuencia, intervalo de paso, velocidad media, ascenso y descenso de pasajeros.

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

- Otros reportes que decida solicitar la Secretaría de Movilidad.

Posibilidad de envío de mensajes desde el Centro de Monitoreo hacia a la Consola de Operador de los autobuses vía 3G.

Programación:

- Asignación de Autobuses-Ruta de manera diaria o según intervalo.
- Asignación y modificación de horarios y frecuencias para cada uno de los autobuses de los Transportistas.
- El software de Control y Gestión de Flota y de Recaudo están integrados para retroalimentar la información generada por la operación y así poder mejorar el nivel de servicio del Sistema.

Informes de Gestión Disponibles en el Sistema de Control y Gestión de Flota.

La aplicación permite el tratamiento de la información generada y recibida desde las Unidades de Procesamiento a bordo y permite disponer de los siguientes informes gerenciales para conocer el cumplimiento de cada autobús en cada ruta, con filtros/resúmenes por empresa, ruta, día o franja de horario:

Reportes por Autobús:

- Kilómetros efectivamente recorridos.
- Número de recorridos efectivamente realizados por autobús.
- Tiempo total de cada recorrido.
- En un recorrido, tiempo entre paradas.
- Horas de salida/legada a Puntos y Talleres.
- Número de Usuarios que ascendieron o descendieron por la puerta delantera y trasera de los Autobuses.
- Máxima ocupación de pasajeros a bordo por tramo y franja de horario.
- Velocidad de operación promedio por segmento y para todo el recorrido.
- Tiempos de detención debido a paradas y a congestión de la vía.
- Número de eventos por tipo, conductor y operador.
- Otros datos considerados de importancia para la correcta operación y programación del Sistema.

Reportes para cada recorrido del vehículo al día, generando los siguientes informes de incumplimiento o excepciones:

- Desvíos de ruta no autorizados.
- Recorridos de ruta incompletos.
- Paradas realizadas no autorizadas.
- Exceso de la velocidad delimitada por tramos.
- Exceso de tiempo de detención de un autobús.
- Otros Informes que determine la Secretaría de Movilidad a partir de los datos existentes en las bases de datos del Sistema.

Reportes por Ruta por día:

- Ruta y relación de flota programada y en operación.
- Despachos y kilómetros totales: programados y realizados.
- Frecuencias de despacho (salida), total o por franja de horario: programada y realizada.
- Paradas realizadas totales.
- Máxima ocupación de pasajeros a bordo por tramo y franja de horario.

Por Transportista por día:

- Flota programada y en operación.
- Despachos y kilómetros totales.
- Pasajeros transportados por ruta, total o distinguido por franjas de horario.
- Pasajes pagados por ruta, distinguido además por franjas de horario.

3. MÓDULO DE INFORMACIÓN AL USUARIO.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

La solución propuesta por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., incluye aplicaciones para teléfonos inteligentes que muestran:

- La ubicación de las unidades de acuerdo con los registros en tiempo real y los tiempos de llegada a un punto específico, de acuerdo con la ruta sugerida o seleccionada por el usuario.
 - La ubicación de todos los puntos de recarga, tanto en tiendas de conveniencia, como cualquier otra alternativa que CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. otorgue a la Secretaría de Movilidad.
- El Saldo de la tarjeta del Usuario.

SISTEMA WEB DE INFORMACIÓN.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. considera y se sujeta al Manual de Identidad Gráfica del Gobierno del Estado de Oaxaca, proporcionado por la Secretaría de Movilidad en el momento que considere oportuno, por lo que se incluyen logos, heráldicas, colores y fuentes (tipos de letras) como lo estipula dicho manual. Adicionalmente, el desarrollo de la herramienta WEB se realiza en lenguaje de programación Web y con gestor de base de datos SQL Server o similar. Por lo que el servidor de aplicaciones soporta dichas tecnologías, adicionalmente se desarrollan servicios Web para la interconexión de la plataforma móvil y las terminales.

El desarrollo de la herramienta WEB, cumple con las siguientes características:

Sistema Operativo: Windows Server 2013 o superior / Linux (Ubuntu/Debian).
Base de Datos: SQL Server, MySQL o similar.
Servidores Web: Apache o similar.
Lenguajes y utilerías: nodeJS 9.5.0 o superior o similar.

Las funcionalidades previstas han sido desarrolladas con los medios más eficientes posibles, ya sea mediante el desarrollo o programación de módulos o mediante la incorporación y adaptación de productos comerciales que cumplen con lo especificado.

- La arquitectura de la Información (taxonomías y estructuras de datos) consideran la información disponible, siendo parte del trabajo a realizar por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., la ampliación o revisión y traslado a la herramienta.
- La herramienta se implementa en idioma español (los contenidos pueden contener puntualmente palabras o frases en otro idioma, generalmente inglés).
- La aplicación WEB y la aplicación móvil son accesibles y plenamente funcionales a través de Internet.
- La aplicación WEB y la aplicación móvil tiene una interfaz amigable, funcionalidad intuitiva y aspecto limpio y ordenado.
- El desarrollo WEB y la aplicación móvil garantizan que, para llevar a cabo sus funciones, la información reside en todo momento en el servidor designado, no siendo admisible que sea enviada información, aunque sea parcial, a servidores o sistemas ajenos. Se admiten excepciones para extractos de información reducidos siempre que no se comprometa la confidencialidad de la información.
- El envío de información mediante GPS al servidor central es intervalos máximos de 30 segundos a fin de tener la información en tiempo real.

Los módulos con los que cuenta este sistema WEB son los siguientes:

- Alta de usuarios.
- Bloqueo de usuarios.
- Catálogos de paradas.
- Catálogos de Rutas
- Reportes.

APLICACIONES MÓVILES

CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021

Oaxaca
CREAR • CONSTRUIR • CRECER



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, **CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V.** está sujeto al Manual de Identidad Gráfica del Gobierno del Estado de Oaxaca, por lo que se considera la inclusión de logos, heráldicas, colores y fuentes (tipos de letras) como lo marca el manual de identidad quedando a consideración de la Secretaría de Movilidad el nombre que se le asignará a la aplicación móvil a desarrollar. La aplicación Móvil será desarrollada en Android (Android 8.0, como mínimo) y Swift (IOS 10, como mínimo) o similares. La instalación y publicación de la aplicación móvil en la tienda Google Play y AppStore, es a través de las cuentas oficiales del Gobierno del Estado de Oaxaca.

La plataforma móvil a desarrollar contendrá las siguientes funcionalidades mínimas:

- Alta de usuarios del sistema.
- Manual de cómo usar el sistema.
- Operación y uso del sistema (localización de módulos, disponibilidad de unidades y espacios, desbloqueo de unidad, entrega de unidad).
- Teléfonos de emergencia.
- Historial de transacciones y viajes.
- Informe de estaciones y estatus de cada una de ellas.
- Acerca del proyecto.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. se compromete y garantiza brindar el **SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO Y CAPACITACIÓN** durante 12 meses, contabilizados a partir de la entrega respecto al módulo de información al usuario y/o formalización del contrato de adjudicación, en caso de resultar adjudicado. Por lo que se considera los siguientes términos y condiciones por cada uno de los servicios mencionados con anterioridad:

COMPATIBILIDAD Y ACTUALIZACIÓN DEL HARDWARE.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza la compatibilidad del software con el hardware descrito en el Apartado M ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA considerando que son los bienes con que actualmente cuenta la Secretaría de Movilidad y en caso de no ser compatibles, nos comprometemos a hacer los cambios o sustituciones de los mismos sin costo alguno, evidentemente, de los equipos hardware que no sean compatibles, de tal forma que el software ofertado cumpla con las especificaciones técnicas establecidas y garantizamos que las características técnicas de los equipos a sustituir sean mayores o similares a las actuales, todo cambio o sustitución se realizará previa autorización y validación por el área requirente de la Secretaría de Movilidad.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza la actualización del software a las necesidades y requerimientos del hardware, ya que día con día el avance tecnológico cambia, esto durante el tiempo de garantía y cuando así nos sea requerido por la Secretaría de Movilidad.

CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO.

- Para la implementación del servicio requerido, **CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V.** considera el APARTADO M ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA, como se describe en el punto: **COMPATIBILIDAD Y ACTUALIZACIÓN DEL HARDWARE.**

- Para dar cumplimiento a lo establecido en el apartado "sistema web de información" y "aplicaciones móviles" del numeral 3. "módulo de información al usuario", se considera la observancia, cumplimiento y atención de lo estipulado en el manual de identidad gráfica del Gobierno del Estado de Oaxaca.

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

- CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. cuenta con todos los recursos técnicos, administrativos, legales, financieros, humanos y materiales necesarios para la implementación del servicio ofertado.
- CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. no tiene objeción alguna en ceder los derechos de uso y explotación que deriven del servicio, en lo correspondiente a:
1.- MÓDULO DE RECAUDO y estructura de Base de datos; 2.- MÓDULO DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA y estructura de Base de datos; 3.- MÓDULO DE INFORMACIÓN AL USUARIO, con sistema web y aplicaciones móviles, los cuales invariablemente se constituirán a favor del Gobierno del Estado de Oaxaca.
- CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. se compromete a no divulgar ningún tipo de información a la que tenga acceso con motivo del servicio ofertado, garantizando la más alta confidencialidad.
- No representa una política aplicable de CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., hacer valer cargos adicionales por conceptos no previstos en el contenido de nuestra propuesta técnica.
- El personal empleado por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. para la ejecución del servicio, mantendrá su relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de nuestra empresa, por lo que no se crearán relaciones de carácter laboral con la Secretaría de Movilidad, en este sentido CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. asume la completa responsabilidad respecto de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y ordenamientos en materia laboral, seguridad social y fiscal.

SOPORTE TÉCNICO

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. cuenta con personal (programadores) calificado, quienes serán los encargados del desarrollo, implementación, puesta en marcha y soporte técnico de los sistemas ofertados y garantizarán la operación y funcionamiento adecuado en los equipos de la Secretaría de Movilidad.

El soporte técnico será aplicable a los siguientes sistemas de cómputo:

1. Módulo de Recaudo.
2. Módulo de Gestión y Control de Flota.
3. Módulo de Información al Usuario.

Estos sistemas de cómputo han sido detallados con anterioridad en la presente propuesta técnica.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza el óptimo funcionamiento de cada uno de los servidores que realizarán el hospedaje de la información generada a través de los sistemas ofertados. En caso de reincidencia en fallas del funcionamiento de algún servidor, CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza la sustitución por un equipo nuevo de características iguales o superiores sin que exista un límite de eventos y se genere un costo adicional para la Secretaría de Movilidad.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. proporciona una mesa de ayuda, mediante la cual se brinda el soporte técnico a los sistemas implementados y a los 2 servidores desde su puesta en marcha, con una vigencia de 12 meses contados a partir de la formalización del contrato, dicha mesa de ayuda cuenta con los siguientes elementos:

- Asignación de tickets a las incidencias reportadas para dar seguimiento.
- Número gratuito para atender reportes.
- Correo electrónico para atender reportes.
- Horario de atención de lunes a viernes de 6:00 a 21:00 horas.

El soporte técnico ofertado se garantiza a través de una póliza o mediante el instrumento que la Secretaría de Movilidad considere conveniente para los efectos legales y administrativos correspondientes.

RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA

CAPACITACIÓN/ACTUALIZACIÓN.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. asume el compromiso y responsabilidad para capacitar al personal técnico, administrativo y operativo que designe la Secretaría de Movilidad, con el objetivo de entregar todo el conocimiento acerca de la operación, administración, configuración, implementación, posibles errores y soluciones a los mismos de los sistemas ofertados y los servidores. Esta capacitación se hará efectiva al inicio de la formalización de la contratación y cada que se considere necesario por cuestiones de actualización del sistema operativo, o en su defecto, por la incorporación de nuevo personal técnico, administrativo y operativo sin costo adicional para la Secretaría de Movilidad.

El programa de transferencia de conocimientos para el buen uso y operación de la solución Informática ofertada considera capacitación técnica, así como capacitación a operadores, tal como se describe a continuación:

Capacitación técnica.

- Diseñada para un máximo de ocho (8) personas con perfil técnico (Ingenieros en sistemas computacionales o afín) y un máximo de cinco (5) sesiones de ocho (8) horas cada una. Con ello, las personas que tomen la capacitación serán capaces de resolver cualquier problema a nivel de administración y configuración de los sistemas, explotar la información generada en los mismos y comprender de forma general el funcionamiento de los sistemas.

Capacitación a Administrativos (Administrativos).

- Esta capacitación está destinada para un máximo de seis (6) grupos de ocho (8) personas cada uno, en máximo dos (2) sesiones de tres (3) horas.
- El objetivo es proporcionar todo el conocimiento de la operación, interpretación y manejo de los módulos.

El plan, programa y servicio de capacitación técnica y administrativa se desarrolla con la finalidad de otorgar al personal técnico, administrativo y operativo de la Secretaría de Movilidad la información y herramientas que le permitan conocer el servicio integral, conforme a las fechas establecidas en el calendario de actividades presentado por CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V., dicha capacitación está prevista a desarrollarse Oficinas Administrativas ubicadas en Carretera Internacional Cristóbal Colón número 3909, colonia Eucaliptos, Agencia Pueblo Nuevo, Oaxaca., de lunes a viernes, en un horario de 9:00 a 16:00 hrs.

Dicho plan, programa y servicio de capacitación estará vigente durante 12 meses contados a partir de la formalización del contrato, mismo que estará sujeto al cronograma de actividades ofertado.

Al final de la capacitación CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. hará entrega de un manual que contendrá ambas capacitaciones y será entregado en medios electrónicos.

MANTENIMIENTO.

CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza el mantenimiento preventivo en sitio a los servidores ofertados, durante un periodo de doce meses contados a partir de la formalización del contrato, dicho mantenimiento consiste en:

- Respaldo de la información: CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. asegura que la información sea grabada en medios de almacenamiento masivo externo a los servidores.
- CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. cuenta con un plan de respaldo que garantiza la recuperación de la información de manera eficiente en caso de un evento fortuito.
- CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. garantiza que los servidores tengan como

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

	característica un sistema redundante a fallas. - Medición de Desempeño a Servidores: CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. realizará una medición de desempeño a los servidores, orientado especialmente a la medición de aquellos componentes críticos del servidor como son la capacidad de procesamiento, capacidad de almacenamiento y de memoria RAM. - CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. cuenta con herramientas de actualización, de actualizaciones críticas o de seguridad para el sistema operativo, con el fin de minimizar el riesgo de ingreso de virus y que permita mejorar el desempeño del sistema operativo. - En caso de falla del equipo, CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. tiene previsto el siguiente plan de atención: - Recibir el reporte de falla e intentar su solución vía telefónica o correo electrónico. - En caso de no solucionar el problema a través del punto anterior, asistir al sitio para realizar un diagnóstico de la incidencia o problema. - En caso de falla del servidor y este no pueda ser reparado, el equipo se sustituye por otro equipo similar o de características superiores observando la compatibilidad de la infraestructura actual, así mismo se realiza la instalación, configuración y puesta a punto, para el óptimo funcionamiento del equipo a entera satisfacción de la Secretaría de Movilidad. - En caso de partes o refacciones sustituidas, estas se sustituyen con el mismo número de parte correspondiente a la parte o refacción dañada, conservando únicamente la configuración del equipo dañado. - Se entrega el reporte del servicio, describiendo detalladamente lo acontecido y en caso de piezas sustituidas anotar el número de piezas y pieza reemplazada por equipo. - CIFO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. ha diseñado un calendario de programación de servicios de mantenimiento preventivo para garantizar el óptimo funcionamiento de los servidores. El Mantenimiento preventivo se garantiza a través de una póliza o mediante el instrumento que la Secretaría de Movilidad considere conveniente para los efectos legales y administrativos correspondientes. <u>VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN</u> La contratación estará vigente desde la formalización del contrato de adjudicación y hasta el 31 de diciembre del 2021. Dejando a salvo los derechos y obligaciones derivados de los servicios de: SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO Y CAPACITACIÓN, los cuales tendrán una vigencia de 12 meses contabilizados a partir de la formalización de la contratación.		
--	---	--	--

ANEXO 2: PLAZOS, LUGAR, CONDICIONES DE ENTREGA Y CRONOGRAMA

#	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE DE VALIDAR EL ENTREGABLE	LUGAR DE ENTREGA
1	El servicio descrito en la presente propuesta técnica.	De acuerdo a lo descrito en la presente propuesta técnica.	De acuerdo con el cronograma de actividades.	Jefe de la Unidad de Informática de la Secretaría de Movilidad	Carretera Internacional Cristóbal Colón número 3909, colonia Eucaliptos, Agencia Pueblo Nuevo, Oaxaca.
2	Derechos de uso y explotación: 1.- MÓDULO DE RECAUDO y estructura de Base de datos	1	Dentro de los 60 días naturales posteriores a la formalización de la contratación.		Oficinas Administrativas.

CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

3	Derechos de uso y explotación: 2.- MÓDULO DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA y estructura de Base de datos	1	Dentro de los 60 días naturales posteriores a la formalización de la contratación.	Lunes a viernes de 9:00 a 16:00 hrs.
4	Derechos de uso y explotación: 3.- MÓDULO DE INFORMACIÓN AL USUARIO , con sistema web y aplicaciones móviles.	1	Dentro de los 60 días naturales posteriores a la formalización de la contratación.	
5	Póliza de soporte técnico de los módulos y servidores ofertados, con una vigencia de 12 meses contabilizados a partir de la firma del contrato de adjudicación.	1	Dentro de los 5 días posteriores a la formalización del contrato.	
6	Póliza de mantenimiento preventivo en sitio a los servidores, con una vigencia de 12 meses contabilizados a partir de la firma del contrato de adjudicación.	1	Dentro de los 5 días posteriores a la formalización del contrato.	
7	Plan o programa de capacitación dirigido al personal técnico, administrativo y operativo de la Secretaría de Movilidad, con una vigencia de 12 meses contabilizados a partir de la firma del contrato de adjudicación.	1	De acuerdo con el cronograma de actividades	
8	Manual en medios electrónicos de la capacitación técnica y capacitación a operadores.	1	A la conclusión del plan o programa de capacitación.	
9	Reportes de servicio de mantenimiento y soporte técnico.	De acuerdo con los servicios requeridos.	A la conclusión del servicio solicitado.	
10	Calendario de programación de servicios de mantenimiento preventivo.	1	De acuerdo con el cronograma de actividades.	

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA	1er Trimestre												2do Trimestre												3er Trimestre			4to Trimestre							
	30 días				30 días				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6														
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
DERECHO DE USO EXPLOTACIÓN PLATAFORMA GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA Y RECAUDO Y ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS																																			
FASE 1 - PREPARACIÓN INSUMO LOGISTICO																																			
Levantamiento información estructura insumo logístico																																			
Puesta a punto plataforma																																			
Publicación entorno web citybus																																			

CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021

Oaxaca
CREAR • CONSTRUIR • CRECER



SEMOVI
Secretaría de
Movilidad

**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA	1er Trimestre												2do Trimestre												3er Trimestre			4to Trimestre		
	30 días				30 días				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6									
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
FASE 2 - CONTROL FLOTA EN TIEMPO REAL RUTAS																														
Capacitación y supervisión in situ implementación																														
Carga de información base del Insumo logístico																														
Habilitación rastreo unidades conforme instalaciones																														
- ETAPA 1 RUTA CITYBUS																														
- ETAPA 2 RUTAS CONCESIONADAS																														
FASE 3 - IMPLEMENTACIÓN CENTRAL MONITOREO																														
Capacitación central de monitoreo																														
Habilitación central monitoreo gobierno y transportistas																														
FASE 4 - GENERACIÓN REPORTES MOVILIDAD URBANA																														
Puesta a punto módulo analytics																														
Habilitación del reporte de movilidad																														
FASE 5 IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL CON SISTEMA DE RECAUDO ELECTRÓNICO																														
Obtención reglas operación sistema recaudo Oaxaca																														
Puesta a punto dispositivos burner cajeros																														
Integración con elementos de control para estación (torniquetes)																														
Proceso actualización validadores con reglas de Oaxaca																														
Habilitación elementos de intercambio de data para conciliación de transacciones																														
Habilitación reportes y módulos complementarios																														
SISTEMA DE CREDENCIALIZACIÓN																														
Levantamiento información proceso trámites																														
Puesta a punto plataforma credencialización																														
ETAPA 1																														
Configuración y ajustes procesos y tipos de credencial																														
Habilitación módulos de emisión credenciales																														
Habilitación módulos administración																														
Habilitación módulos reportes																														

CONTRATO NÚMERO:
SEMOVI-DA-LPN-002/2021



**RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO INTEGRAL
QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO
DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA**

SERVICIO INTEGRAL QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METROPOLITANO CITYBUS OAXACA												3 er Trimestre		4 to Trimestre			
1er Trimestre				2do Trimestre													
30 días		30 días		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6							
1		3		1		1		2				1		3			
ETAPA 2																	
Capacitaciones para habilitación de estaciones de emisión																	
Configuración y ajustes especiales procesos y tipos de credencial														2		1 2	
ETAPA 3																	
Integración para habilitación con sistema de recaudo																	
DERIVACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO, CON SISTEMA WEB Y																	
AUTO																	
para Imagen CITYBUS																	
recaudación rutas cercanas y ubicación de autobuses																	
seguimiento - RUTAS SUGERIDAS Y ASPECTOS REALTIME																	
DE SOPORTE TÉCNICO, DE LOS MÓDULOS Y OPERATIVOS Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INFORMACIÓN Y 12 MESES CONTABILIZADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO DE ADJUDICACIÓN.																	
ETAPA 1 HABILITACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE RECAUDO CON 8 CONTABILIZADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO DE ADJUDICACIÓN, CÁLCULO DE PROGRAMACIÓN DE SERVICIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO DE ADJUDICACIÓN																	
Libre																	
MANTENIMIENTO Y CAPACITACIÓN																	
ETAPA 4																	
PÓLIZA																	
SERVIDORES																	
PARTIR																	
PLAN																	
PERSONAL TÉCNICO, ADM																	
UNA VIGENCIA DE 12 MESES																	
RMA																	
LEN																	
MANTENIMIENTO																	
MESES CONTABILIZADOS																	
CONTRATO DE ADJUDICACIÓN																	
SOPORTE TÉCNICO,																	

ELIMINADOS DIEZ DATOS DEL DOCUMENTO DENOMINADO "CONTRATO NÚMERO SEMOVI-DA-LPN-002/2021". LO ANTERIOR, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 12 DE LA LEY DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y BUEN GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA; 3 FRACCIONES VII Y VIII DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE SUJETOS OBLIGADOS DEL ESTADO DE OAXACA; Y DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES EN MATERIA DE CLASIFICACIÓN Y DESCLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ASÍ COMO PARA LA ELABORACIÓN DE VERSIONES PÚBLICAS, EN SUS NUMERALES SÉPTIMO FRACCIÓN III Y TRIGÉSIMO OCTAVO FRACCIÓN I.