

**Acta de la Junta de Aclaración de Bases**  
**Licitación Pública Internacional número**  
**STE-CDMX-LPI-005-2025**  
**"Adquisición de Subestaciones Eléctricas Rectificadoras"**

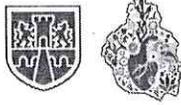
En la Ciudad de México, siendo las 10:00 horas del día 19 de agosto de 2025, se reúnen en la Sala de Juntas de la Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México, sita en Avenida Municipio Libre número 402 tercer piso, colonia San Andrés Tetepilco, Alcaldía Iztapalapa, código postal 09440, Ciudad de México; los servidores públicos y participantes cuyos nombres y firmas aparecen en la presente acta, con la finalidad de celebrar la **Junta de Aclaración de Bases** del procedimiento señalado al rubro; con fundamento en lo establecido en los artículos 26, 27 inciso a), 28, 30 fracción II, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39 Bis y 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal; 37 y 41 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, así como los numerales 1.8 y 3.2 de las Bases del procedimiento, relativo a la **"Adquisición de Subestaciones Eléctricas Rectificadoras"**; con la finalidad de aclarar las dudas relacionada con el contenido de las mismas.-----

Participan en este acto, por parte del Servicio de Transportes Eléctricos las personas servidoras públicas, Lic. Allan Manuel Santini Rogel, Subgerente de Compras y Control de Materiales, C. María del Carmen Parra Álvarez, Jefe de Proyecto en representación de la Dirección Ejecutiva de Desarrollo Tecnológico como **"Área Técnica"**; Ing. Albeto Prom y Arteaga, Gerente de Mantenimiento a Instalaciones de Suministro y Distribución de Energía como **"Área Requirente"** C. Natalia Calvón Covarrubias, Subgerente de Almacenes e Inventarios, Lic. Sandra García Cabrera; en representación de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, Lic. Evelyn Nataly Meza Bautista, Jefa de Unidad Departamental de Auditoría Operativa, Administrativa y Control Interno y la C. María de la Luz Bustos Zárate en representación de la Contraloría Ciudadana de la Secretaría de la Contraloría General.. -----

Lic. Allan Manuel Santini Rogel, Subgerente de Compras y Control de Materiales, informa a los "Licitantes" y a los servidores públicos que se encuentran presentes en este acto que la sesión será video grabada previa autorización de todos los asistentes, suscribiendo el formato de "Autorización para grabación de imagen", con fines de transparentar el procedimiento licitatorio; manifestando en este acto todos los asistentes, su autorización para la grabación, uso y en su caso, difusión de imagen únicamente con los fines descritos el presente procedimiento-----

Se hace constar que para este Procedimiento Licitación Pública Internacional número STE-CDMX-LPI-005-2025, adquirieron bases las siguientes personas morales: **TROLLEY AND BUS ELECTRIC DE MÉXICO, S.A. DE C.V., y STL GLOBAL COMERCIAL, S.A. DE C.V.**-----

Encontrándose presentes el C. Alberto Vidaurri de la Cruz, en representación de la empresa **TROLLEY AND BUS ELECTRIC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.** y el C. Juan Alberto Valencia López en representación de la empresa **STL GLOBAL COMERCIAL, S.A. DE C.V.**-----



Lic. Allan Manuel Santini Rogel, Subgerente de Compras y Control de Materiales, señala que previo a la realización de este evento se verificó que ninguno de los participantes en el procedimiento de licitación, se encuentre sancionado, multados ni inhabilitados por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de Anticorrupción y Buen Gobierno, por lo que se adjunta a la presente acta la constancia de consulta de proveedores sancionados, multados e inhabilitados por dichas Entidades con fecha 19 de agosto de 2025-----

A continuación, "La Convocante", realiza la siguiente precisión respecto de las Bases de Licitación Pública Internacional. -----

**PRIMERA.** Se hace de su conocimiento que en el cuerpo de las bases numerales 3.1, 3.2 y 3.3 hay un error en las fechas indicadas para los eventos del procedimiento; no obstante, en el numeral 1.8 Lugar de los eventos, las fechas señaladas son correctas y deberán considerarse como las válidas para todos los efectos administrativos correspondientes. -----

**SEGUNDO.** Se hace de su conocimiento que en el cuerpo de las bases numeral 4.2.2. Documentación Administrativa, primer párrafo. -----

**Dice:** Se deberá entregar por parte de las Personas Físicas y/o Personas Morales Internacionales que participen. -----

**Debe decir:** Se deberá entregar por parte de las Personas Físicas y/o Personas Morales Nacionales o Extranjeras que participen. -----

A continuación, "La Convocante", dará respuesta a cada una de las preguntas que se recibieron por parte de los participantes de manera verbal, escrita y por correo electrónico. -----

**TROLLEY AND BUS ELECTRIC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.,** por conducto de su representante legal; formuló las preguntas siguientes: -----

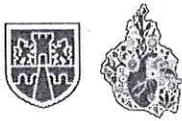
PREGUNTA	RESPUESTA
1. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.2 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213 se indica que todo el equipamiento eléctrico que en su conjunto la subestación rectificadora deberá ser integrada en estructuras modulares o contenedores metálicos, denominándose Subestación Rectificadora Compacta, se solicita sea confirmada que el tipo de subestación a suministrar deberá de cumplir forzosamente con este requerimiento.	La convocante manifiesta que deberá ajustarse a lo indicado en el numeral 2.2 de la especificación técnica de las bases
2. Las dimensiones del área de montaje para la subestación de rectificación se indican como área utilizable la delimitada por 4 metros de ancho por 30 metros de longitud, utilizando 24	La convocante manifiesta que deberá ajustarse a lo indicado en el numeral 2.2 de la especificación

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page.



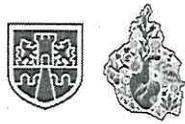
<p>metros lineales para los contenedores De acuerdo con lo señalado en el numeral 2.2 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213. Favor de precisar si las dimensiones de la subestación rectificadora deben ajustarse en su infraestructura a esta área.</p>	<p>técnica de las bases. Que considere un ancho máximo de 4 metros con una longitud de 30 metros lineales teniendo una longitud utilizable de 24 metros pudiendo utilizar los claros que de acuerdo con el diseño de la subestación se consideren necesarios</p>
<p>3. En el numeral 2.2 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213 se señala la conformación de los equipos principales de la Subestación de Rectificación, al respecto se señala que la determinación del equipamiento que integra a una subestación rectificadora está determinado por el diseño específico del fabricante, en cumplimiento a la normatividad aplicable y a las características de funcionalidad requeridas para su operación, solicitamos nos indique si para la evaluación de la propuesta técnica serán evaluadas las características eléctricas, mecánicas, de control y de protección De acuerdo con la ingeniería desarrollada por el fabricante, cumpliendo en todo momento con las variables de los voltajes de entrada y salida requeridos para la operación de las líneas de tracción, bajo los parámetros señalados en la especificación técnica.</p>	<p>Es correcta su apreciación</p>
<p>4. En el numeral 2.2 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213 se señala que todas las superficies de lámina y estructurales deberán estar pintadas con esmalte a dos capas de pintura gris clara color ANSI 61. Para la implementación de los equipos que en conjunto integran a la subestación de rectificación es práctica común la utilización de gabinetes los cuales de acuerdo con la región cumplen con un código de colores determinados por el país de origen, asimismo cada uno de los equipos De acuerdo con el fabricante especializado determina una gama de colores de acuerdo con los diseños preestablecidos. En este sentido solicitamos nos informe si los equipos pueden ser suministrados en un color diferente al color gris claro ANSI 61, ya que esto acarrearía problemas en el cumplimiento de los tiempos de entrega.</p>	<p>La convocante manifiesta que para contenedores y gabinetes se acepta el color definido por el fabricante, siempre y cuando cumpla con los acabados establecidos en el numeral 2.2 de la especificación técnica de las bases de la licitación pública.</p>
<p>5. Se solicita se indique si los contenedores que integran a cada subestación de rectificación deberán de contar con los medios de arrastre necesarios para su traslado, de forma individual.</p>	<p>La convocante manifiesta que es correcta su apreciación</p>
<p>6. Respecto a las Pruebas FAT (Factory Acceptance Test – Pruebas de Aceptación de Fabrica) se solicita se indique si estas deberán de ser ejecutadas De acuerdo con las normatividades aplicables al país donde se efectúa la fabricación o integración. Asimismo, se solicita se enlisten las pruebas SAT (Site Acceptance Tests – Pruebas de Aceptación de Sitio) que deberán de implementarse durante el proceso de condicionamiento y puesta en servicio de la Subestación Rectificadora.</p>	<p>La convocante manifiesta que es correcta su apreciación siempre y cuando se cumpla con normativa internacional reconocida, así mismo considerar presentar al STECDMX los protocolos de aplicación propuestos SAT</p>
<p>7. El marco normativo referido en la especificación técnica SIN-GMI-3401213 se refiere a Adif: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, ente público adscrito al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España, aplicando las normas de referencia de la UNE (Una Norma Española), en este sentido y aplicando el mismo criterio, se solicita se indique si las propuestas técnicas presentadas para evaluación deberán de contener el marco normativo aplicable al diseño propuesto para la fabricación de las subestaciones de rectificación. Señalando las normas empleadas para su fabricación en una aplicación regional o</p>	<p>La convocante manifiesta que las propuestas técnicas deberán contener el marco normativo aplicable al diseño propuesto para la fabricación de las subestaciones de rectificación señalando las normas empleadas para su fabricación para una aplicación internacional</p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



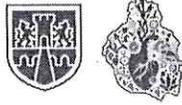
internacional.	
8. Respecto al marco normativo aplicado al diseño de fabricación de las subestaciones de rectificación, señalar si es requisito considerar como entregable final de documentación copia en idioma origen y traducción certificada del marco normativo aplicable.	<b>Se acepta su propuesta</b>
9. El nivel básico de impulso (BIL) o Basic Lightning Impulse Insulation Level es el valor máximo de tensión que un equipo puede soportar ante un impulso de rayo, en el numeral 2.2.1 se indica como BIL 95 KV, favor de determinar si De acuerdo con el diseño de ingeniería del fabricante de determine el umbral del BIL no debiendo ser menor a 65 KV.	<b>La convocante manifiesta no se acepta su propuesta deberá apegarse a lo establecido en el numeral 2.2.1 de la especificación técnica de las bases de referencia</b>
10. Para sistema de distribución con aplicaciones mayores a 1000KW se determina por diseño de los sistemas de distribución capacidades nominales de operación de 600A, favor de indicar si es posible emplear interruptores de circuito, barras de conexión y equipos con niveles de operación de 200 o 600 amperes, en la etapa de media tensión con niveles de voltaje de 25KV, De acuerdo con el diseño del fabricante de la Subestación de Rectificación.	<b>Es correcta su apreciación se acepta su propuesta</b>
11. En apego a las normas de construcción de instalaciones aéreas y subterráneas de la Comisión Federal de Electricidad, para contratos de suministro eléctrico en servicios de media tensión empleara transformadores de instrumento integrado o combinados; recomendando su instalación y montaje en los postes de la red de distribución de corriente alterna de 23KV. Favor de indicar si en la etapa de media tensión es necesario instalar una celda de medición, en caso de que sea requerida favor de indicar si los transformadores de instrumento combinados TIMS serán suministrados por la CFE, así mismo se solicita dimensiones de los equipos, características de los transformadores de potencial y de corriente. Así mismo precisar si la celda de medición es requerida, ya que para la fabricación de la Armenta de media tensión se requiere sea determinada el área a emplear y las características de los TIMS, para con ello calcular los sistemas de aislamiento y áreas de seguridad requeridas en los equipos.	<b>No es necesaria la celda de medición</b>
12. La integración de los componentes de la subestación de rectificación son diseñados y construidos con las características regionales del país de origen, en este sentido con el objetivo de evitar fabricación de componentes especiales que incrementen los tiempos de entrega, se solicita se indique si es posible que el transformador de servicios propios emplee un voltaje de entrada de 23,000 VCA con voltaje de salida distinto a 220 VCA, señalando que se implementaran tomas de fuerza en niveles de voltaje de 110 VCA de corriente alterna para las actividades de mantenimiento.	<b>La convocante manifiesta que se acepta su propuesta considerando que las tomas de fuerza deben ser de 110 y 220 VCA a 60 Hz con +-10%</b>
13. Favor de indicar que si De acuerdo con el diseño del fabricante la lógica de control funcional de la subestación rectificadora, puede emplear un valor distinto a 110 VCC, respetando en todo momento la compatibilidad eléctrica de las señales de control, mando y señalización de los diversos equipos que en su conjunto integran a la Subestación de Rectificación, derivado a que estos voltajes solo son de aplicación interna y no tienen ninguna intervención con elementos externos, por lo que su compatibilidad yace en el diseño del fabricante.	<b>La convocante manifiesta que no se acepta su propuesta deben apegarse a lo establecido en el numeral 2.2.8.3.2 de la especificación técnica de las bases de referencia</b>
14. En el numeral 2.2.9 se enlistan los relevadores de protección propuestos para la implementación de la subestación	<b>La convocante manifiesta que se acepta su propuesta</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



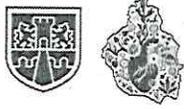
<p>rectificadora, al respecto me permito indicar que los relevadores de protección son determinados en los sistemas eléctricos por la secuencia de funcionamiento de los dispositivos eléctricos, donde los relevadores de protección vigilan que los parámetros operativos se encuentren dentro de los umbrales de diseño, vigilando las variables y en caso de detectar una fluctuación en los parámetros que corresponden a un evento de falla envían señales que forzan la operación a la apertura del sistema. Por consiguiente, se solicita que la determinación de los relevadores de protección se defina por el fabricante De acuerdo con el diseño de la subestación rectificadora, misma que será presentada para valoración técnica, no quedando limitado al listado referido en la especificación técnica.</p>	
<p>15. En el numeral 2.2.10.1, 2.2.10.2 y 2.2.10.3; se indican señales de Telemando, (TK), Telecontrol (TC) y telemidas (TM) que deberán de integrarse en un bornero independiente y aislado eléctricamente, considerando que las señales indicadas refieren a un diseño particular de Subestación Rectificadora. Se solicita que la integración de las señales de control, mando y telemidas, corresponda con las señales dispuestas para tal efecto por el fabricante, De acuerdo con el diseño empleado en la subestación.</p>	<p><b>La convocante manifiesta que se acepta su propuesta siempre y cuando las señales de telemando garanticen una óptima operación conforme a los requerido</b></p>
<p>16. En el numeral 2.3, inciso a de la especificación técnica SINGMI-3401213, se indica que se debe de considerar la instalación de las Subestaciones de Rectificación y todo su equipamiento electromecánico, así como la instalación del suministro eléctrico en media tensión autorizado por la Comisión Federal de Electricidad. Al respecto solicito defina los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los costos determinados por el presupuesto de obra específica y de ampliación emitido por la Comisión Federal de Electricidad, en seguimiento a la solicitud de contratación, deberán de ser integrados en el costo de cada subestación rectificadora o será solventado por el Servicio e Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Favor de precisar.</li> <li>▪ Los costos determinados por el depósito en garantía determinado por el plan tarifario de la Comisión Federal de Electricidad, emitido durante el proceso de contratación del suministro eléctrico, deberán de ser integrados en el costo de cada subestación rectificadora o será solventado por el Servicio e Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Favor de precisar.</li> <li>▪ Los costos determinados por la verificación de instalaciones eléctricas requerida durante el proceso de contratación del suministro eléctrico, deberán de ser integrados en el costo de cada subestación rectificadora o será solventado por el Servicio e Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Favor de precisar.</li> <li>▪ El tiempo promedio necesario para efectuar la contratación del suministro eléctrico de media tensión para una carga instalada mayor a 2000KW, es de aproximadamente seis a doce meses, considerando que este iniciara una vez se cuente con la documentación legal correspondiente para el inicio de la gestión del trámite de contratación. Favor de indicar si estos tiempos serán considerados dentro del periodo de entrega. Favor de aclarar y precisar.</li> </ul>	<p><b>La convocante manifiesta que</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El licitante debe considerar los costos determinados por el presupuesto de obra específica y de ampliación emitidos por la comisión federal de electricidad</li> <li>b) En su propuesta el licitante deber considerar los costos determinados por el depósito en garantía determinado por el plan tarifario de la cfe</li> <li>c) En su propuesta el licitante debe considerar los costos determinados por la verificación de instalaciones eléctricas</li> <li>d) En su propuesta el licitante debe considerar la contratación del suministro eléctrico de media tensión y cumplir con los tiempos establecidos en las bases de referencia</li> <li>e) En su propuesta el licitante deberá apegarse a lo establecido en las bases de referencia</li> </ul>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the table]*



<ul style="list-style-type: none"> <li>Se solicita se indique si la entrega final de cada subestación rectificadora se considera a partir de su energización, favor de definir.</li> </ul>	
<p>17. En el numeral 2.3 de la especificación técnica, se especifica que la Obra Civil necesaria para el montaje de la subestación de rectificación, asimismo en el numeral 3, se especifica los sitios donde serán instalados y montados los equipos que la integran, señalando los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Av. del Imán s/n, Col. Pedregal de Carrasco, Alcaldía Coyoacán frente a Farmacias Similares, C.P. 04700, Ciudad de México Coordenadas 19.311723, -99.169399</li> <li>Cto. Estadio Azteca s/n, Col. Santa Úrsula Coapa, Alcaldía Coyoacán frente a Gasolinera G500, C.P. 04650, Ciudad de México, Coordenadas 19.302923, -99.147323</li> </ul> <p>Favor de indicar si actualmente el Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México cuenta con la posesión formalizada de los inmuebles que permita iniciar las gestiones necesarias para la obtención de los permisos de construcción requeridos. Asimismo, se solicita se lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Los costos para la obtención de los derechos de construcción deberán de ser integrados en el costo de cada subestación o será solventado por el Servicio e Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Favor de precisar.</li> <li>Los costos determinados por el dictamen de aprobación del DRO de Obra Civil deberán de ser integrados al coste de cada subestación o será solventado por el Servicio e Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Favor de precisar.</li> <li>El trámite requerido para la obtención de los permisos de construcción en la Ciudad de México tiene en promedio un tiempo de ejecución de 1 a 2 meses, en caso de que estos tiempos se prolonguen las fechas del proceso constructivo se ampliarán siendo directamente proporcional al trámite de obtención del permiso de construcción para cada inmueble. Favor de indicar si estos tiempos serán considerados. Favor de aclarar y precisar.</li> <li>La definición de los requerimientos de Obra Civil será establecida una vez se haya autorizado por parte del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México, la autorización del diseño para construcción de cada subestación rectificadora, punto inicial para el proceso de diseño de la Obra Civil, se solicita se considere esta secuencia cronológica para que sea considerado en el tiempo de entrega de la Subestación Rectificadora. Favor de aclarar y precisar.</li> <li>Para el caso de la Subestación localizada al frente de la estación de suministro de combustible, si se cuenta con el dictamen de visto bueno para instalación de la <b>Secretaría</b></li> </ol>	<p><b>La convocante manifiesta que</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Los costos para la obtención de los derechos de construcción no deberán considerados por el proveedor de los bienes</li> <li>Los costos determinados por el dictamen de aprobación de DRO de obra civil no deberán ser considerados por los licitantes</li> <li>El trámite requerido para la obtención de los permisos de construcción en la CDMX no deberá ser considerados por los licitantes</li> <li>El licitante no debe considerar la definición de los requerimientos de obra y el tiempo de entrega se debe aplicar a los tiempos establecidos en las bases de referencia</li> <li>La secretaria de obras y servicios es la entidad responsable de la ejecución de la obra civil y por lo tanto gestor de todos los tramites antes las distintas dependencias a llevar la ejecución de la obra, en su momento se le entregara al proveedor los dictámenes de visto buenos para la instalación de las SER en sitio proporcionado por la secretaria de obras y servicios</li> </ol>

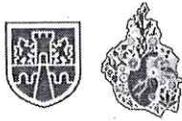
*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil.	
18. Respecto al numeral 2.5 Documentación Entregable, favor de indicar si el diseño de la subestación rectificadora deberá de ser validado y autorizado por personal representante del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México.	Es correcta su apreciación
19. Durante la transferencia de tecnología señalada en el numeral 2.6 de la especificación técnica, se solicita se determine si esta puede ser efectuada una vez se haya realizado el proceso de entrega de las subestaciones de rectificación.	Se solicita se apegue a lo establecido en las bases de referencia
20. Indicar si es necesario considerar en la propuesta supervisión técnica por parte de los representantes del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México, en el sitio de fabricación de las subestaciones de rectificación, considerando los costos asociados a traslados, hospedajes y de movilidad en los sitios, limitada a un máximo dos técnicos.	El licitante no debe considerar en su propuesta conceptos de supervisión técnica por parte de los representantes de esta convocante en el sitio de fabricación de las SER
21. Se solicita se indique si es requerido el Comisionamiento por parte del fabricante durante el proceso de puesta de las Subestaciones de Rectificación.	El licitante deberá considerar lo necesario para el suministro instalación y puesta en operación de las SER no impida la aplicación de las garantías con el fabricante
22. En el numeral 2.3 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213 se señala que los acabados de pintura deberán de ser diseñados con la imagen institucional del STE. Para la implementación de los contenedores de las subestaciones de rectificación es práctica común la utilización de contenedores marinos los cuales de acuerdo con la región cumplen con un código de colores determinados por el país de origen, asimismo cada uno de los equipos de acuerdo con el fabricante especializado determina una gama de colores de acuerdo con los diseños preestablecidos. En este sentido solicitamos nos informe si los equipos y contenedores pueden ser suministrados con la imagen institucional de STE, ya que esto acarrearía problemas en el cumplimiento de los tiempos de entrega. Esta misma pregunta aplica para los accesorios considerados en el numeral 2.4 de la especificación técnica SIN-GMI-3401213	La convocante solicita a los licitantes que se apeguen a las bases de referencia

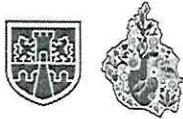
STL GLOBAL COMERCIAL, S.A. DE C.V., por conducto de su representante legal; formuló las preguntas siguientes:

PREGUNTA	RESPUESTA
1. Se solicita de la manera más atenta a la convocante se nos proporcionen las bases, sus anexos y la Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, en formato editable WORD para mejor manejo de la información.	Se acepta su solicitud.
2. ¿Con el fin de verificar el sitio de los trabajos y las condiciones a considerar para la ejecución de los mismos, sería posible programar una visita al sitio de los trabajos?	Se llevaría a cabo el día 20 de agosto del presente a las 10:00 en la Gerencia de Recursos Materiales y Abastecimientos
3. Podría la convocante aclarar la fecha y hora en que se celebrarán los actos de primera etapa y segunda etapa, lo anterior en razón de existir discrepancia entre lo establecido por los numerales 1.8, 3.2 y 3.3 de las bases.	Esta pregunta se responde con la primera precisión realizada por parte de la convocante.
4. Respecto al numeral 4.2.1 Documentación legal. Participantes Personas Morales (Nacionales) numeral 10, ¿podemos presentar la constancia emitida por el INFONAVIT con fecha del 01 de agosto?	Deberá apegarse a lo establecido en las bases.



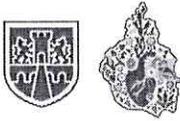
5. ¿El contrato o convenio requerido en el punto 4.2.2 numeral 4. Es el mismo que el requerido para dar cumplimiento al inciso c) del numeral 3 del punto 13.7 Anexo Técnico ANEXO 1 de las bases?	El contrato podrá ser el mismo documento, pero deberá integrarse en dos ejemplares, uno que formará parte de la documentación técnica y otro que corresponderá a la documentación administrativa.
6. Respecto al numeral 8.10 Garantía de Cumplimiento y anticipo numeral 1. Garantía de anticipo ¿Cómo y cuándo se considerará amortizado el anticipo y cuales son "los demás requisitos necesarios para tal efecto"?	Se considerará amortizado el anticipo al realizar el tercer pago del 20% y, por lo tanto, la entrega de las facturas finales correspondientes al monto total de cada bien conjuntamente con las notas de crédito que serán aplicadas para la amortización del anticipo.
7. Respecto al numeral 8.10 Garantía de Cumplimiento y anticipo numeral 1. Garantía de anticipo ¿En qué momento, cómo y a quien debe entregarse la Garantía de Cumplimiento y anticipo?	Esta pregunta se responde con el numeral 8.10.1 Condiciones de Entrega.
8. Respecto al numeral 8.10 Garantía de Cumplimiento y anticipo numeral 2. Garantía de cumplimiento del contrato ¿La garantía deberá estar vigente hasta la firma del Acta de Recepción Provisional o Definitiva?	Deberá estar vigente hasta el Acta Recepción Definitiva de todas las subestaciones y a lo establecido en el numeral 2.9 Garantías del Anexo Técnico.
9. 13.7 Anexo Técnico ANEXO 1 numeral 1. "El participante deberá desarrollar en su propuesta técnica los alcances del bien ofertado, con lo cual compruebe el cumplimiento, sin omisión alguna, de lo solicitado en la Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213" ¿Es correcta la apreciación de que para cumplir con el desarrollo de los alcances del bien ofertado con lo cual se compruebe el cumplimiento, de lo solicitado en la Especificación Técnica, basta con realizar la entrega de los catálogos y/o fichas técnicas?	Debe apagarse a lo establecido en las bases de referencia
10. En caso de que la respuesta anterior sea negativa, señale la convocante específicamente que documentos son necesarios a fin de dar cumplimiento a la indicación de "El participante deberá desarrollar en su propuesta técnica los alcances del bien ofertado, con lo cual compruebe el cumplimiento, sin omisión alguna, de lo solicitado en la Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213"; lo anterior a fin de dar cumplimiento a lo establecido por los artículos 33 fracciones VII y XVIII y 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, así como 46 de su Reglamento, a efecto de que las especificaciones requeridas sean susceptibles de verificación y evaluación y no quede lugar a dudas de la documentación requerida por la convocante.	El licitante deberá desarrollar los requerimientos establecidos en la especificación técnica SIN-GMI-3401213 incluyendo catálogos, fichas técnicas, diagramas, memorias, planos sin limitativo el alcance de la propuesta del licitante
11. 13.7 Anexo Técnico ANEXO 1 numeral 2. Inciso a) a efectos de dar cumplimiento a la descripción de trabajos previos de Subestaciones Rectificadoras o equivalentes ¿Qué se entenderá por equivalente?	La equivalencia se refiere al suministro, instalación y puesta en servicio requerido a la presente STE-CDMX-LPI-005-2025 como puede ser Subestaciones de distribución en media tensión
12. 13.7 Anexo Técnico ANEXO 1 numeral 3. Inciso b) ¿A qué se refiere la convocante al señalar que la transcripción simple de la información contenida en el Anexo Técnico no será considerada como Información Técnica para valoración? ¿Qué se considera Información Técnica?	Para el numeral 3 inciso b) deben dar atención puntual a cada requerimiento solicitado en la especificación técnica SIN-GMI-3401213 de las bases de referencia
13. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.3., inciso b) ¿Quién, cuándo y cómo se proporcionará la imagen institucional del STE?	En el transcurso del segundo mes durante la fabricación posteriores a la firma del contrato el proveedor deberá presentar una propuesta considerando la imagen institucional para valoración y visto bueno de la convocante
14. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.3., inciso d) ¿Qué características requiere el CCTV?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de almacenamiento de 30 días</li> <li>• Visión de 360°</li> </ul>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección IP68</li> <li>• Visión nocturna</li> <li>• Monitoreo y alertamiento a distancia</li> <li>• Deberá cubrir la totalidad del perímetro de las SER</li> </ul>
15. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.3., inciso e) ¿Qué facilidades serán brindadas y quién será el encargado de la coordinación necesaria para que las SER puedan controlarse y monitorearse desde el Sistema de Mando Centralizado?	El proveedor tendrá las facilidades durante el proceso de instalación y la coordinación será a través del área técnica y requirente
16. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.3., inciso f) ¿Cuáles son los requerimientos necesarios para la interconexión de la SER a la línea elevada?	<p>Cableado eléctrico necesario desde la salida de los interruptores y seccionadores negativos hasta el primer poste del sistema denominado línea área de contacto (línea elevada) considerando conectores de características bimetalicas. Deberá considerarse canalización que cumpla con la NOM-001- SEDE -2012 y el aislamiento del cable para 600V, así como postes y aisladores</p> <p>Cable conductor de aluminio conforme a la norma NMX-J-032-ANCE 2014. Calibre: 750 KCMIL. Clase: AA ó B. Número de hilos: 61 hilos (en caso de ofertar un producto con diferente número de hilos deberá presentar las normas de construcción aplicables). Diámetro exterior: 25.35 ó 24.33 mm. Temperatura máxima de operación: 90°C (normal), 130°C (sobrecarga) y 250°C (cortocircuito). Tensión: 1 KV - 2 KV.</p> <p>2. Requisitos especiales de aislamiento:</p> <p>Debido a condiciones específicas de la instalación en la línea elevada para Trolebuses. Aislamiento conforme a las normas: NMX-J-093-ANCE-2009, NMX-J-472-ANCE-2019, NMX-J-474-ANCE-2017, NMX-J-498-ANCE-2011 y NMX-J-553-ANCE-2002. Material: Polietileno de alta densidad PEAD / Aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP). Aislamiento color: Negro.</p>
17. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.3., inciso h) respecto a los equipos de extinción de arco eléctrico ¿Cuáles son los equipos mínimos requeridos para protección contra arco eléctrico? ¿Para estos equipos también se deberá considerar la capacitación y el mantenimiento preventivo y correctivo?	<p>El equipo mínimo requerido es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guantes de media tensión clase 3</li> <li>• Kit de protección de arco eléctrico</li> <li>• Casco con careta retardante a la flama</li> <li>• Botas dieléctricas</li> <li>• Tapete aislante</li> <li>• Pértiga de rescate</li> <li>• Pértiga Loadbuster para 38kv</li> </ul>
18. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.4. ¿Existe marca, modelo, año o demás características o condiciones de los vehículos a entregar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo 2026</li> <li>• La marca deberá cumplir con las características establecidas en las presentes bases</li> </ul>
19. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, numeral 2.4. ¿En qué momento, cómo y a quién deberá realizarse la entrega	La entrega deberá efectuarse en el periodo de recepción de los

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin]*

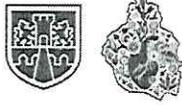


de los vehículos requeridos?	bienes en el almacén general
20. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, ¿Se tiene especificado el punto de conexión de cada SER en media tensión?	El punto de conexión dependerá de la gestión del proveedor ante la comisión federal de electricidad
21. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, ¿La obra de media tensión deberá ser cedida a CFE hasta la medición?	Dependerá de la gestión del proveedor ante la comisión federal de electricidad
22. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, ¿Se deberán incluir las gestiones para el contrato de suministro con CFE o la obra de media tensión estará a cargo de otro contrato?	Se contesta con la respuesta a la pregunta 21
23. Especificación Técnica No. SIN-GMI-3401213, ¿Se contempla que quizás la CFE pida obras de refuerzo?	Se contesta con la respuesta a la pregunta 21
24. Respecto a la Especificación Técnica N° SIN-GMI -3401213, numeral 2.2 párrafo 2 indican "... espacio de un ancho mínimo de 4 metros y una longitud de 30 metros lineales", sin embargo en la respuesta 2 de la empresa Trolley señalan un ancho máximo de 4m , favor de confirmar las medidas correctas.	Será de máximo 4 metros de ancho.
25. Respecto a las pruebas FAT, la empresa Trolley señala que se entreguen pruebas SAT. ¿Es esto un requisito adicional a los establecidos inicialmente en las bases, mismo que se agrega basado en el cuestionamiento de uno de los licitantes? ¿El no presentar los protocolos de aplicación SAT será motivo de descalificación?	Se deben presentar dichas pruebas. Es correcta su apreciación.
26. Respecto a la respuesta de nuestra pregunta 12, la Convocante no aclaró que se considera como Información Técnica.	Se deben desarrollar las características de los componentes, definidos en el numeral 2.5. inciso a) .
27. Respecto a la respuesta de la pregunta 18 de la empresa Trolley, respecto a la validación y autorización del diseño, es un requisito adicional con base en el cuestionamiento de uno de los licitantes? De ser así, ¿Quién y cuándo realizara la validación y autorización?	Será por parte del personal del STECDMX.
28. Respecto a la respuesta 13 de nuestra pregunta, la imagen institucional es propiedad del STE, contando con marco normativo que la regula, este marco será proporcionado para la elaboración de la propuesta que menciona en su respuesta?	Dicha normatividad será entregada 15 días posteriores a la firma del contrato.

Acto seguido, se procede a preguntar a los representantes de los "Licitantes" si cuentan con alguna pregunta o duda adicional respecto de las bases de Licitación STE-CDMX-LPI-005-2025, respondiendo que no. -----

Hecho lo anterior, se informa a los asistentes que la **Primera Etapa: Presentación y Apertura de Propuestas** se llevará a cabo el próximo día **25 de agosto de 2025** a las **10:00 horas** en esta misma sala; de conformidad con lo señalado en el artículo 26 y 38 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y los numerales 1.8 y 3.2 de las Bases de la presente Licitación Pública Nacional; por lo que se solicita atender a la puntualidad debida para la celebración del acto. -----

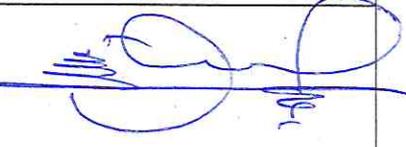
Asimismo, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 88 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, se informa a los interesados inconformes por cualquier acto o resolución emitido

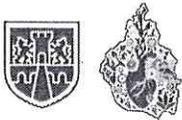


por "La Convocante", que podrán interponer el recurso de inconformidad ante la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, dentro del término de 05 días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación del acto o resolución que se recurra o de que el recurrente tenga conocimiento del mismo, el cual se sujetará a las formalidades previstas por la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México.-----

Finalmente, en atención a lo dispuesto por los artículos 136 fracción XXIV del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y 174 de la Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México, se hace constar que la presencia de la representante del Órgano Interno de Control, así como del Integrante de la Red de Contraloría Ciudadana, tienen como finalidad verificar que la celebración del acto se apegue a la normatividad de la materia, por consiguiente no avala el contenido de la información. -----

No habiendo nada más que hacer constar, se da por terminada la presente junta, siendo las 17:56 horas del día de su inicio, firmando de conformidad al margen y al calce los que en ella intervinieron, para la constancia y efectos legales conducentes. -----

Nombre y Cargo	Firma
<b>Lic. Allan Manuel Santini Rogel</b> Subgerente de Compras y Control de Materiales	
<b>C. María del Carmen Parra Álvarez</b> Representante de la Dirección Ejecutiva de Desarrollo Tecnológico "Área Técnica"	Carmen Parra A. 
<b>Ing. Albeto Prom y Arteaga</b> Gerente de Mantenimiento a Instalaciones de Suministro y Distribución de Energía "Área Requirente"	
<b>C. Natalia Calvón Covarrubias</b> Representante de la Subgerencia de Almacenes e Inventarios.	Natalia 
<b>Lic. Sandra Cabrera García</b> Representante de la Gerencia de Asuntos Jurídicos	



Por el Órgano Interno de Control	
Nombre y cargo	Firma
<b>Lic. Evelyn Nataly Meza Bautista</b> Jefa de Unidad Departamental de Auditoria Operativa, Administrativa y Control Interno del Órgano Interno de Control en el Servicio de Transportes Eléctricos.	

Por la Red de Contraloría Ciudadana	
Nombre y cargo	Firma
<b>C. María de la Luz Bustos Zárate</b> Contralor Ciudadano	

Por los participantes		
Nombre y/o Razón Social	Firma	
<b>TROLLEY AND BUS ELECTRIC DE MÉXICO S.A. DE C.V.</b>	Nombre	ALBERTO VIDARRI DE LA OYE
	Cargo	ABOGADO LEGAL
	Firma	
<b>STL GLOBAL COMERCIAL, S.A. DE C.V.</b>	Nombre	José Fernando Álvarez Hdz.
	Cargo	Ingeniero de Proyectos
	Firma	

Esta hoja forma parte del Acta de la Junta de Aclaración de Bases de la Licitación Pública Internacional número STE-CDMX-LPI-005-2025 para la "Adquisición de Subestaciones Eléctricas Rectificadoras"; celebrada a las 10:00 horas del día 19 de agosto de 2025, en la Sala de Juntas de la Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México.