

ACLARACIÓN No. 1

**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL LPI 004/2025 BCIE-DINAC
“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE VIDEOVIGILANCIA PARA EL
SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO DE EL SALVADOR. SEGUNDA CONVOCATORIA”**

La Unidad Ejecutora del Programa BCIE-DINAC, de conformidad al artículo 22.1 Aclaraciones, de las NORMAS PARA LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA PARA LA OBTENCIÓN DE BIENES, OBRAS, SERVICIOS Y CONSULTORÍAS CON RECURSOS DEL BCIE; y según lo estipulado en las IAO en el numeral 9 Aclaraciones, y régimen de comunicación sub numerales 9.1, 9.2 y numeral 9.1 y 9.4 de las Bases de la Licitación Pública Internacional; informa a todas las personas naturales y jurídicas que han mostrado interés en participar en el proceso **LPI 004/2025 BCIE-DINAC denominado “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE VIDEOVIGILANCIA PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO DE EL SALVADOR. SEGUNDA CONVOCATORIA”**, que se han recibido consultas sobre las Bases de Licitación Pública Internacional, las cuales se responden a continuación, y deberán de tomar en cuenta para la presentación de las ofertas:

N°	TEXTO CITADO	CONSULTAS	RESPUESTAS
1	<p>Literal “d” del numeral 1.3 Plataforma para manejar las funciones del MDVR (página 138)</p> <p>El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión mínima del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento. Los datos deberán estar geo-referenciados y sincronizados con el GPS y hora del evento, se deberá de la misma manera, incluir el uso y análisis en las capacitaciones, con horas de eventos y sincronizados</p> <p>CGC No.21.1 Se requerirá una garantía de cumplimiento del Contrato. El monto de la Garantía deberá ser del DIEZ (10%) por ciento del valor contractual.</p> <p>Fianza de garantía de cumplimiento a primer requerimiento “la Condición de esta Obligación es tal que si el Proveedor diere pronto y fiel cumplimiento a dicho Contrato (incluida cualquier modificación del mismo), dicha obligación quedará anulada y, en caso contrario, tendrá plena vigencia y efecto. En cualquier momento que el Proveedor esté en violación del Contrato, y que el Comprador así lo declare, cumpliendo por</p>	<p>La funcionalidad de conteo de pasajeros y determinación de género requieren de cámaras especiales, un MVDR compatible, una colocación adecuada de las cámaras dentro de los buses, niveles de luminosidad y/o apertura de lentes, cuadros por segundo, altura interior del bus, ancho interior del bus, etc.; y así proveer el desempeño adecuado en tiempo real y garantizar la precisión del 95% que están solicitando. Es decir, para garantizar el 95% de precisión en conteo y determinación de género que solicitan del lado el SISTEMA de control del MVDR, se requiere la especificación completa de extremo a extremo (end to end) de todos sus componentes y las condiciones de instalación dentro de los buses.</p> <p><u>DEBEMOS CONSIDERAR QUE LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN IMPLICAN LA APLICACIÓN DE LAS FIANZAS CORRESPONDIENTES DE MANERA INMEDIATA, UNILATERAL Y SIN QUE EL COMPRADOR TENGA QUE SUSTENTAR O ACREDITAR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER REQUERIMIENTO ESTABLECIDO EN LA LICITACIÓN Y QUE APLICA PARA EL GANADOR DE LA LICITACIÓN. POR LO TANTO, CUMPLIR CON EL 95% DE PRECISIÓN (O SUPERIOR) REQUIERE ACLARACIÓN DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE SE HACEN A CONTINUACIÓN:</u></p> <p>Las cámaras que están solicitando no contienen las especificaciones técnicas requeridas para contar pasajeros ni tampoco para identificación de género, ¿Podrían proveer las especificaciones técnicas a detalle de las cámaras con las cuales se pretende en un futuro explotar el sistema y lograr un 95% de precisión en conteo de pasajeros Y determinación de género? ¿Cuál es la apertura del lente para la cámara cuenta personas y determinación de género?</p>	<p>Ver ENMIENDA No. 1. Ver aclaración No. 139</p>



	<p>su parte con las obligaciones a su cargo, y previo envío de una primera solicitud por escrito, sin que el Comprador tenga que sustentar su solicitud, el Fiador deberá proceder de inmediato a pagar al Comprador el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza.</p>	<p>¿Cuántos cuadros por segundo (fps) requieren para cuenta pasajeros y determinar género?</p> <p>La precisión de conteo y determinación de género, además de las especificaciones técnicas de las cámaras, es muy dependiente de la ubicación física de las cámaras dentro del bus y en El Salvador existen una variedad de buses que incluyen unas llamadas busetas cuya altura del interior del bus en la puerta de abordaje no cumple con la altura mínima requerida de muchos sistemas de cámaras para estos propósitos.</p> <p>¿Para garantizar el 95% de precisión que solicitan, podrían proveer las dimensiones físicas de todos los tipos de buses en El Salvador y más específicamente lo siguiente?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura interior del bus - Número de puertas - Ancho y largo del interior del bus - Una fotografía del interior de los diferentes tipos de buses <p>¿Podrían definir la precisión requerida en función del tipo de bus y sus dimensiones anteriores?</p> <p>La determinación de género es una tarea de alto consumo de procesamiento en la cámara que se utilice, impactando en el desempeño, en el tiempo de respuesta del conteo y en la notificación al servidor central. En la licitación solicitan precisión del 95% e infieren que debe ser en tiempo real.</p> <p>¿Podrían especificar los tiempos de respuesta (en milisegundos o segundos) del conteo de pasajeros?</p> <p>¿Podrían especificar los tiempos de respuesta (en milisegundos o segundos) de la determinación de género?</p> <p>Otro factor importante para garantizar una precisión de conteo del 95% o superior es la acumulación de personas en la puerta de subida y/o bajada de los buses, pero esta precisión se ve impactada también por la altura interior de los buses y la acumulación de personas en las puertas de entrada que es crítico para las busetas (buses pequeños) y la velocidad de movimiento de las personas. Hay buses en El Salvador donde las personas van en los escalones de los buses, esto impactará en la precisión de conteo y más cuando es solo una puerta y más cuando es una buseta.</p> <p>¿Podrían dar una tabla de precisión de conteo de pasajeros versus tamaño de autobús, una o dos puertas, hora pico y hora no pico?</p> <p>¿Podrían dar una tabla de precisión de determinación de género versus tamaño de autobús, una o dos puertas, hora pico y hora no pico?</p> <p>Otro factor es el nivel de luminosidad dentro del bus, que depende de la luz exterior y la luminosidad dentro del bus.</p> <p>¿Podrían dar una tabla de precisión de conteo de pasajero versus tamaño de autobús, una o dos puertas, hora pico y hora no pico y luminosidad dentro del bus?</p> <p>¿Podrían dar una tabla de precisión de determinación de género versus tamaño de autobús, una o dos puertas, hora pico y hora no pico y luminosidad dentro del bus?</p> <p>Es importante tener presente que la precisión del sistema con un valor mínimo del 95% dependerá del correcto funcionamiento de varios componentes que deben estar adecuadamente sincronizados. La responsabilidad del correcto funcionamiento de algunos de estos componentes es, en muchos casos, ajena al control del Oferente que gane la licitación.</p>	
--	---	---	--

		<p>¿Podrían definir la lista de causas ajenas al control del Oferente (que gane la licitación), que podrían generar precisiones inferiores al 95% en el conteo de pasajeros?</p>	
2	<p>En el título de Integración entre los componentes Hardware y Software, del numeral 2 de las Especificaciones técnicas del suministro e instalación de cámaras de videovigilancia, unidades MDVR, sistemas GPS y botones de pánico para vehículos del transporte público colectivo de pasajeros de El Salvador (página 132) indica lo siguiente: “La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Beneficiario y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a). código fuente, b). manuales técnicos, c). manuales de usuario” (Página 90).</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.2 Aplicación móvil (PLANIFICACIÓN DE VIAJES) para usuarios del transporte público, se indica lo siguiente: “La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil para Usuarios, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario (Página 91)</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.3 Aplicación de inspectoría, se indica lo siguiente: “La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil de Inspectoría, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario” (Página 98).</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.6 SOFTWARE: plataforma para el monitoreo de las unidades de transporte colectivo, se indica lo siguiente: “La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario” (Página 132)</p>	<p>Están solicitando la transferencia de la PROPIEDAD INTELECTUAL y el CÓDIGO FUENTE del software de monitoreo y de las dos aplicaciones móviles. Es importante acotar que los códigos fuente son protegidos como derechos de autor, tal y como se establece en el artículo 13 de la Ley de Propiedad Intelectual de la República de El Salvador (en adelante la Ley). Para esto debemos considerar lo relacionado con la Transferencia de Derechos de Autor y la Legislación Aplicable. Leyes y Tratados Aplicables</p> <ul style="list-style-type: none"> ● México: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ley Federal del Derecho de Autor. ○ Ley de la Propiedad Industrial (para patentes y diseños industriales). ● El Salvador: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ley de Propiedad Intelectual. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 6.- El derecho moral del autor es imprescriptible e inalienable y comprende las siguientes facultades: ... i) La de salvaguardar la integridad de la obra oponiéndose a cualquier deformación, mutilación, modificación o abreviación de la obra o de su título, incluso frente al adquirente del objeto material de la obra; y ... ▪ Art. 13.- en las creaciones a que se refiere el artículo anterior, están comprendidas todas las obras literarias y artísticas, tales como libros, folletos y escritos de toda naturaleza y extensión, incluidos los programas de ordenador; obras musicales con o sin palabras; obras oratorias, plásticas, de arte aplicado; versiones escritas o grabadas de las conferencias, discursos, lecciones, sermones y otras de la misma clase; obras dramáticas o dramático-musicales y coreografía; las puestas en escena de obras dramáticas u operativas; obras de arquitectura o de ingeniería, esferas, cartas atlas y mapas relativos a geografía, geología, topografía, astronomía o cualquier otra ciencia; fotografías, litografías y grabados; obras audiovisuales, ya sea de cinematografía muda, hablada o musicalizada; obras de radiodifusión o televisión, modelos o creaciones que tengan valor artístico en materia de vestuario, mobiliario, decorado, ornamentación, tocado, galas u objetos preciosos; planos u otras reproducciones gráficas y traducciones; y todas las demás que pudieran considerarse comprendidas dentro de los tipos genéricos de las obras mencionadas. ○ Ley de marcas y otros Signos Distintivos. ● Tratados Internacionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (protege el derecho de autor). ○ Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC o TRIPS, por sus siglas en inglés). 	<p>Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139</p>



		<p>○ Tratados de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).</p> <p>La legislación mexicana y salvadoreña, en concordancia con tratados internacionales, reconocen la posibilidad de transferir los derechos patrimoniales de los derechos de autor (también llamados derechos económicos o de explotación) (Art. 7 de la Ley). Sin embargo, es fundamental distinguir entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Derechos Morales: Son inherentes al autor, irrenunciables e inalienables. Incluyen el derecho a ser reconocido como autor de la obra, el derecho a oponerse a cualquier modificación que atente contra la integridad de la obra, etc. Esto aplica a sistemas informáticos. ● Derechos Patrimoniales: Son los derechos de explotación económica de la obra. Estos sí pueden cederse o licenciarse a terceros. <p>BAJO TODO ESTE CONTEXTO DE DEFINICIONES DE LOS DIFERENTES TIPOS DE DERECHOS MORALES Y PATRIMONIALES Y LOS ARTÍCULOS EN LAS LEYES CORRESPONDIENTES</p> <p>¿Podrían aclarar si el requerimiento de transferencia de propiedad intelectual se refiere a Derechos de autor en sus modalidades de Derechos Morales y/o Derechos Patrimoniales o, a Derechos de Propiedad Industrial?</p> <p>SI PERSISTE LA SOLICITUD DE TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL (DERECHO MORAL),</p> <p>¿Podrían definir cómo se transferiría la propiedad intelectual que solicitan observando y acatando las leyes aplicables en México, El Salvador e Internacionales?</p> <p>¿Cómo se procedería a manejar las garantías y aplicación de fianzas cuando el comprador tiene la posibilidad, sin permiso y sin notificación alguna al propietario de los sistemas informáticos a modificar el código fuente?</p> <p>SI LA SOLICITUD DE TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL EN REALIDAD SE REFIERE A LA TRANSFERENCIA DEL DERECHO PATRIMONIAL</p> <p>¿Cómo serían las condiciones que el comprador pondría en caso de solicitar la transferencia o licenciamiento del Derecho Patrimonial y más específicamente en los siguientes puntos?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Podrían indicar en el contrato los términos y condiciones de transmisión de derechos patrimoniales o licenciamiento? <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Serían exclusivos o no exclusivos? ○ ¿Para uso por cuantas entidades del comprador? ○ ¿A título gratuito u oneroso? ○ ¿Cuántas licencias son requeridas? ○ ¿El uso de las licencias es por tiempo determinado o permanente o indefinido? ○ ¿Cuáles son las condiciones para ambas partes para dar por terminado el licenciamiento? ○ ¿A cuánto asciende el contrato de mantenimiento y actualizaciones a largo plazo que garantice que el software esté siempre actualizado y funcionando correctamente? 	
3	<p>Formulario CC-1</p> <p>En caso de ser seleccionado como el oferente adjudicado, nos comprometemos a cumplir plan de entrega propuesto y con todos los alcances solicitados en las cláusulas del contrato, de</p>	<p>Realizar un proyecto con total responsabilidad frente a los compromisos acordados entre el Contratante y el Contratista, elaborando la totalidad del alcance, cumpliendo los requerimientos de calidad (de los insumos, equipos, mano de obra, etc.), dentro de los plazos establecidos, bajo el control del presupuesto y en un modelo "llave en mano", exige un alto</p>	<p>Se aclara que el proyecto de instalación de videovigilancia para 5,000 paradas de autobuses en El Salvador se plantea bajo una modalidad "llave en mano", lo que implica que la empresa adjudicataria deberá encargarse de todas las fases del</p>

	<p>acuerdo con las especificaciones de la presente licitación.</p> <p>Paradas de buses del transporte público.</p> <p>2. Descripción del suministro Dada la modalidad "LLAVE EN MANO" se considera como esencial el suministro, instalación y funcionamiento de los bienes.</p> <p>Fianza de garantía de cumplimiento a primer requerimiento En cualquier momento que el Proveedor esté en violación del Contrato, y que el Comprador así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, y previo envío de una primera solicitud por escrito, sin que el Comprador tenga que sustentar su solicitud, el Fiador deberá proceder de inmediato a pagar al Comprador el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza.</p>	<p>nivel de claridad en los requerimientos, en los planos de concepto y en el grado de calidad de funcionalidad de los entregables aportados por el Contratante. Por ello, y en concordancia con los compromisos que se establecen en el formulario CC-1, la modalidad de contratación descrita para las paradas de buses del transporte público (llave en mano) y las condiciones de la fianza de garantía de cumplimiento a primer aviso, muy comedidamente solicitamos:</p> <p>Para la alternativa de conexión a la red existente: Los planos conceptuales con los diseños de conexión eléctrica cada uno de los 5.000 paraderos de buses en los que se indiquen las distancias desde el sitio de conexión eléctrica al sistema de distribución eléctrica del operador de red (más cercano a cada paradero) hasta el punto de conexión que alimentará los dispositivos de video vigilancia que se instalarán en cada paradero de buses.</p> <p>Los requisitos de capacidad de los postes (concreto, fibra de vidrio, metálicos, etc.), de los cables, de las crucetas, de los vientos tensores, de los sistemas de protección, que se requieren para cada una de las conexiones que alimentarán la energía eléctrica a los alimentará los dispositivos de video vigilancia que se instalarán en cada paradero de buses.</p> <p>Los requisitos relacionados con los procedimientos de instalación permitidos y las limitaciones (restricciones) exigidas por el operador de red y por las normas urbanísticas, para realizar la construcción de las conexiones eléctricas que alimentarán los dispositivos de video vigilancia a instalar en cada uno paraderos de buses.</p> <p>Los requisitos del sistema de medición del consumo de energía eléctrica de cada una de las paradas de buses del transporte público.</p> <p>LPI 004/2025 BCIE-DINAC Pág. 2</p> <p>Los requisitos de funcionamiento eléctrico de la conexión eléctrica, tales como voltaje, frecuencia, amperaje, etc.</p> <p>Para la alternativa de energía solar: Los niveles históricos diarios de radiación solar medidos en las coordenadas de ubicación de cada uno de los 5.000 paraderos de buses. Los planos con los diseños básicos de los sistemas fotovoltaicos para cada uno de los 5.000 paraderos de buses.</p> <p>Requisitos de los paneles solares, del controlador de carga, de las baterías, de los cables y de los demás componentes de los sistemas fotovoltaicos.</p> <p>Los requisitos relacionados con los procedimientos de instalación permitidos y las limitaciones (restricciones) exigidas por las entidades de El Salvador que regulen estos sistemas y por las normas urbanísticas, para realizar la construcción de los sistemas fotovoltaicos.</p> <p>Los requisitos de funcionamiento eléctrico de los sistemas fotovoltaicos, tales como voltaje, corriente, amperaje, etc.</p>	<p>proyecto, desde el suministro hasta la puesta en funcionamiento integral. La empresa ganadora será responsable de garantizar la correcta instalación del equipo en las paradas de transporte colectivo, incluyendo la provisión de personal técnico capacitado y las herramientas necesarias para un funcionamiento óptimo.</p> <p>Un aspecto crucial de la modalidad "llave en mano" es que la empresa adjudicada deberá obtener todos los permisos y licencias necesarios para la instalación de los equipos, lo que incluye cumplir con los requisitos legales y administrativos locales. Para facilitar este proceso, se emitirá un poder especial a la empresa ganadora por parte del titular del Ministerio de Obras Públicas.</p> <p>Debido a lo anterior, deberá darle cumplimiento a las especificaciones técnicas requeridas para cada paradero, tanto si se conecta a la red eléctrica como si funciona con energía solar, con un énfasis en que todos los lineamientos y estándares de instalación de postes y otros elementos están detallados en el "Manual Técnico y Comercial para Electricistas V07092021". https://www.aes-el Salvador.com/es/manual-tecnico-y-comercial-para-electricistas</p> <p>En resumen, la empresa adjudicataria asumirá la responsabilidad de la implementación de un sistema de videovigilancia integral y funcional en las paradas de autobuses, garantizando el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas, normativas y trámites necesarios, bajo la supervisión del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.</p>
4	<p>Formulario CC-1 En caso de ser seleccionado como el oferente adjudicado, nos comprometemos a</p>	<p>Como en casi todas las ciudades importantes de Latinoamérica la conexión a la red de electricidad requiere de permisos de varias entidades que tienen algún nivel de control relacionado</p>	<p>Se aclara que el proyecto de instalación de videovigilancia para Autobuses, Microbuses y paradas de autobuses en El</p>



	<p>cumplir plan de entrega propuesto y con todos los alcances solicitados en las cláusulas del contrato, de acuerdo con las especificaciones de la presente licitación. (página 67).</p> <p>Paradas de buses del transporte público. 2. Descripción del suministro Dada la modalidad "LLAVE EN MANO" se considera como esencial el suministro, instalación y funcionamiento de los bienes. (página 157)</p> <p>Fianza de garantía de cumplimiento a primer requerimiento En cualquier momento que el Proveedor esté en violación del Contrato, y que el Comprador así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, y previo envío de una primera solicitud por escrito, sin que el Comprador tenga que sustentar su solicitud, el Fiador deberá proceder de inmediato a pagar al Comprador el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza. (página 207)</p> <p>En aquellos lugares en donde exista una Ordenanza o regulación específica en que las instalaciones eléctricas deban de ser de manera subterránea, deberá ejecutarse bajo la normativa establecida para la zona. Cabe destacar que este requerimiento de conexión subterránea no supera el 2% de la totalidad de paradas de buses. (página 158)</p>	<p>con la operación de la red, las nuevas obras que intervienen el espacio público, el cumplimiento de normas de construcción y de seguridad. Lo anterior, sumado a los compromisos que en la oferta se acuerdan entre el Contratante y el Contratista, relacionados con la elaboración de la totalidad del alcance, el cumplimiento de los requerimientos de calidad (de los insumos, equipos, mano de obra, etc.), el ajuste a los plazos establecidos y, el control del presupuesto exigido por el modelo "llave en mano". Por ello, es necesario que se tenga total claridad en lo concerniente a los requerimientos, a los planos de detalle y al grado de calidad de funcionalidad de los entregables. Por esta razón y, en concordancia con los compromisos que se establecen en el formulario CC-1, la modalidad de contratación descrita para las paradas de buses del transporte público y las condiciones de la fianza de garantía de cumplimiento a primer aviso, muy comedidamente solicitamos complementar la información que se brindó en el documento estándar de adquisiciones bienes y servicios en lo referente a los paraderos de buses y específicamente a los permisos que se deben tramitar para realizar la conexión de energía eléctrica, tales como (pero sin limitarse a) los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidades que intervienen en el trámite de conexión eléctrica de los paraderos de buses solicitados en la licitación. • Procedimientos y formularios que son requeridos por las entidades descritas en el punto anterior. • Costos promedios de los trámites que requiere cada una de las entidades. • Tiempos promedios de respuesta (o máximos) de cada uno de los procedimientos requeridos por las entidades que intervienen en el proceso de conexión eléctrica de los paraderos de buses. • Requisitos técnicos, mecánicos y eléctricos que deben cumplir las acometidas que permiten la conexión eléctrica desde la red existente hasta el paradero de buses. • Nivel de participación, de intermediación y de facilitación de El Contratante en los procedimientos requeridos para realizar la conexión eléctrica solicitada en la licitación para los paraderos de buses. • Texto del protocolo de aceptación (ATP por sus siglas en inglés) con el que El Contratante dará aprobación a los trabajos y a los procedimientos relacionados con la conexión eléctrica de los paraderos de buses. • Tiempo máximo de aprobación de los trabajos de conexión eléctrica, según el ATP acordado entre El Contratante y El Contratista. <p>Procedimientos y documentos que permiten y garantizan la transferencia de la responsabilidad del pago del consumo del servicio de energía eléctrica de El Contratista a El Contratante</p>	<p>Salvador se plantea bajo una modalidad "llave en mano", lo que implica que la empresa adjudicataria deberá encargarse de todas las fases del proyecto, desde el suministro hasta la puesta en funcionamiento integral. La empresa ganadora será responsable de garantizar la correcta instalación del equipo en las paradas de transporte colectivo y en el centro de monitoreo, incluyendo la provisión de personal técnico capacitado y las herramientas necesarias para un funcionamiento óptimo.</p> <p>La empresa adjudicada deberá obtener todos los permisos y licencias necesarios para la instalación de los equipos, lo que incluye cumplir con los requisitos legales y administrativos locales. Para facilitar este proceso, se emitirá un poder especial a la empresa ganadora por parte del titular del Ministerio de Obras Públicas.</p> <p>En las Bases de licitación se detallan las especificaciones técnicas requeridas para cada paradero, tanto si se conecta a la red eléctrica como si funciona con energía solar, con un énfasis en que todos los lineamientos y estándares de instalación de postes y otros elementos están detallados en el "Manual Técnico y Comercial para Electricistas V07092021" https://www.aes-elsalvador.com/es/manual-tecnico-y-comercial-para-electricistas</p>
5	<p>Criterio 3. Antecedentes de contratación. Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación. La empresa líder de la APCA deberá cumplir la totalidad del criterio de evaluación.</p> <p>Requisito Facturación anual media igual o mayor que DIECINUEVE MILLONES 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 19,000,000.00):</p>	<p>Tanto el criterio 2.2 (capacidad financiera) como el criterio 3 (antecedentes de contratación) mencionaban originalmente el valor de diecinueve millones de dólares (USD 19.000.000). El criterio 2.2 (capacidad financiera) fue modificado a un monto de trece millones de dólares (USD 13.000.000) que representa el 70% del monto original, lo cual es entendible, dado que la licitación ofrece la oportunidad de tener un anticipo de hasta el treinta por ciento (30%). Para el caso del criterio 3 (antecedentes de contratación) podría hacerse una analogía similar a la que se infiere fue realizada en el criterio 2.2 (capacidad financiera), toda vez que</p>	<p>Se aclara que el criterio de facturación anual media busca evaluar la salud financiera y el rendimiento de una empresa a lo largo del tiempo, especialmente en procesos de licitación o selección de proveedores.</p> <p>Se refiere al promedio de los ingresos totales generados por una empresa en un período determinado, dicho criterio permite verificar si el oferente tendrá la capacidad de respaldar el monto total del</p>

	<p>Promedio anual de pagos certificados recibidos por contratos de provisión de bienes. (página 58) DDL 44.2</p> <p>Se pagará un ANTICIPO Para la presente licitación, y a solicitud del Contratista, se podrá otorgar un anticipo hasta por un monto máximo del TREINTA (30%) por ciento del precio del contrato, (página 51).</p>	<p>se utiliza la misma cifra límite de diecinueve millones de dólares (USD 19.000.000).</p> <p>De esta forma y, aplicando la misma lógica inferida, se genera la siguiente pregunta: ¿Podría El Contratante modificar el valor solicitado en el criterio 3 (antecedentes de contratación) de la facturación anual media de diecinueve millones de dólares (USD 19.000.000) a trece millones de dólares (USD 13.000.000)?</p>	<p>contrato; por lo que se mantiene lo establecido en la Bases de la Licitación.</p>
6	<p>En el título de Integración entre los componentes Hardware y Software, del numeral 2 de las Especificaciones técnicas del suministro e instalación de cámaras de videovigilancia, unidades MDVR, sistemas GPS y botones de pánico para vehículos del transporte público colectivo de pasajeros de El Salvador (página 132) indica lo siguiente: "La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Beneficiario y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado:</p> <p>a). código fuente, b). manuales técnicos, c). manuales de usuario" (Página 90).</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.2 Aplicación móvil (PLANIFICACIÓN DE VIAJES) para usuarios del transporte público, se indica lo siguiente: "La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil para Usuarios, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado:</p> <p>a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario" (Página 91)</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.3 Aplicación de inspectoría, se indica lo siguiente: "La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil de Inspectoría, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado:</p> <p>a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario" (Página 98).</p> <p>Igualmente, en el Formulario TEC-1, artículo No.6 SOFTWARE: plataforma para el monitoreo de las unidades de transporte colectivo, se indica lo siguiente: "La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado:</p> <p>a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario" (Página 132)</p>	<p>En el sector empresarial relacionado con el desarrollo de software especializados es normal que las licencias que otorgan permisos de usufructo de los derechos patrimoniales incluyan aspectos relacionados con el servicio de soporte de primera, segunda y tercera línea, con el propósito de brindar solución a los requerimientos de asesoría y a las inquietudes que se les prestan a los beneficiarios de la licencia del software, así como las situaciones que requieren algunos ajustes operativos, dado que ningún software es a prueba de fallos.</p> <p>En este orden de ideas se solicita al Contratante realizar las siguientes aclaraciones:</p> <p>¿A cuánto ascenderá el valor del contrato anual que se pagará por los conceptos de soporte de primera, segunda y tercera línea?</p> <p>¿Por cuánto tiempo se contratarán los servicios de soporte de primera, segunda y tercera línea?</p> <p>¿Cuáles serán los acuerdos de nivel de servicios (ANS) de los servicios de soporte de primera, segunda y tercera línea?</p>	<p>Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139</p>
7	<p>Consulta sobre APCAs</p>	<p>Podemos observar que las bases regulan una figura denominada "APCA", entendemos que es una figura que no se encuentra bajo la regulación salvadoreña, sin embargo, quisiéramos su confirmación</p>	<p>Se aclara que las Bases de la presente Licitación están reguladas por las Normas para la aplicación de la Política para la Obtención de Bienes, Obras, Servicios y Consultorías con Recursos del BCIE. Favor leer las definiciones en el modelo de contrato.</p>



8	Consulta sobre APCAs	¿Qué otras figuras son válidas para aplicar en licitaciones? Ejemplo, UDP u similares	Se aclara que las Bases de la presente Licitación están reguladas por las Normas para la aplicación de la Política para la Obtención de Bienes, Obras, Servicios y Consultorías con Recursos del BCIE: Las UDP de la legislación Salvadoreña son las APCA de las Política del BCIE
9	Consulta sobre APCAs	Independientemente el tipo de figura a elegir, entendemos que la responsabilidad es en partes iguales de los participantes, por ejemplo, si son dos participantes, sería 50/50. Sin embargo, es posible realizar un Asocio, Consorcio, etc. que las responsabilidades sean en diferente proporción, como por ejemplo, responsabilidad 80/20, o dependiendo de la participación real de cada miembro, o la responsabilidad frente a ustedes y la institución compradora siempre será 50/50.	Se aclara que los participantes de una APCA podrán determinar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, pero la responsabilidad seguirá siendo solidaria.
10	<p>Formulario CC-1</p> <p>En caso de ser seleccionado como el oferente adjudicado, nos comprometemos a cumplir plan de entrega propuesto y con todos los alcances solicitados en las cláusulas del contrato, de acuerdo con las especificaciones de la presente licitación. (página 67).</p> <p>El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión mínima del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento. Los datos deberán estar georeferenciados y sincronizados con el GPS y hora del evento, se deberá de la misma manera, incluir el uso y análisis en las capacitaciones, con horas de eventos y sincronizados. (página 139).</p> <p>Datos de la licitación 42.1</p> <p>Las cantidades podrán aumentarse, como máximo, en un QUINCE (15%) por ciento. Las cantidades podrán reducirse, como máximo, en un QUINCE (15%) por ciento. El Comprador podrá decidir a su discreción, en que bienes podrá aumentar o disminuir dicho porcentaje (página 52).</p> <p>El contratista deberá garantizar la configuración y puesta en funcionamiento del servicio en la nube, así como su duración mientras esté vigente el período de garantía. El costo de este servicio deberá ser absorbido por el Contratista durante la vigencia del Proyecto.</p> <p>La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Beneficiario y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a) código fuente, b) manuales técnicos, c) manuales de usuario, y d) capacitar al equipo que el contratante designe en el manejo de las herramientas digitales desarrolladas.</p> <p>Habiendo finalizado el proyecto y cumplido el período de garantía, el Viceministerio de Transporte (VMT), en su calidad de Prestatario y Beneficiario, será el único propietario y responsable de la continuidad operativa del</p>	<p>De conformidad con los resultados de la licitación LPI 001 2025 BCIE DINAC, el valor promedio de las ofertas fue de USD 19 millones, que coincide con las cifras inicialmente indicadas en la licitación para el criterio de liquidez (USD 19 millones) y el criterio de capital de trabajo (USD 19 millones). Este valor promedio de las ofertas está relacionado con el alcance requerido en la licitación LPI 001 2025 y con las funcionalidades de los sistemas allí requeridos; tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámaras de vídeo vigilancia sin funciones de conteo de pasajeros. • MDVR para transmisión de vídeos de vigilancia de los buses; transmisión de señal del botón de pánico y transmisión de señal del GPS, sin funciones de conteo de pasajeros con precisión de más del 95% y sin capacidad de identificar género y edad del pasajero. • Suministro de licencias de operación del software "Fénix" de monitoreo de rutas, con sus aplicaciones para usuario y para inspectoría por doce (12) meses. <p>La nueva versión de la licitación LPI 004 2025 BCIE DINAC sugiere una ampliación del alcance y de las funcionalidades solicitadas, específicamente en dos temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de videovigilancia con capacidad para realizar el conteo de pasajeros con precisión mínima del 95% Y capaz de diferenciar tipo de persona (niño, adulto, género). <p>Para poder otorgar esta funcionalidad se requieren cámaras especiales para detección de género y para conteo de pasajeros. Cámaras que son completamente diferentes a las especificadas en la licitación y que son mucho más costosas (6 veces o más), elevando el costo por autobús en más de 320 USD. Asimismo, la detección de género y conteo de pasajeros es muy sensible a la ubicación donde se coloquen las cámaras y a la altura del techo del autobús; algo que es muy difícil o imposible de cumplir en el tipo de autobuses que tiene el sistema de transporte en El Salvador. Deben ser camiones de piso bajo y con ciertas dimensiones internas.</p> <p>La diferencia en el alcance y las funcionalidades que se evidencian entre las licitaciones LPI 001 2025 BCIE DINAC y LPI 004 2025 BCIE DINAC permite inferir que se requerirá un presupuesto mayor, toda vez que el Pareto de los rubros más representativos del alcance de ambas licitaciones no tuvo cambios (10.000 buses, 5.000 paraderos de buses, centro de monitoreo 1 y centro de monitoreo 2). En este orden de ideas, formulamos las siguientes consultas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿El presupuesto base de la licitación será ampliado para absorber el costo de cámaras especiales para conteo de pasajeros y detección de género? 	<p>Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139</p>

sistema Software as a Service (SaaS). En este sentido, y con el objetivo de asegurar la sostenibilidad tecnológica a largo plazo, el proveedor adjudicado deberá garantizar desde el inicio del proyecto lo siguiente:

1. El acceso completo a toda la documentación técnica del sistema, incluyendo arquitectura, APIs, protocolos de comunicación, configuraciones de dispositivos y estructura de bases de datos.

- Aunque se ampliara el presupuesto y/o se modificara el nivel del 95% de precisión solicitado.
- Podrían eliminar este requerimiento puesto que este tipo de cámaras y/o funcionalidades NO están HOMOLOGADAS O AMPLIAMENTE PRBADAS para los tipos de autobuses (basetas, una puerta, dos puertas, sin iluminación interna, etc) en el Salvador?
- POR SER UNA SOLUCIÓN NO PRBADADA EN LATINOAMERICA, ESTO HACE IMPOSIBLE OBTENER UNA FIANZA PARA NO CUMPLIMIENTO DE ESTE REQUERIMIENTO.
- Propiedad intelectual del software de monitoreo, aplicación móvil para usuarios y aplicación móvil de inspectoría, incluyendo el código fuente.
- En esta licitación se solicita el código fuente y la transferencia de la propiedad intelectual. Nuestra experiencia de más de 30 años de desarrollo de sistemas complejos en tiempo real, tal como lo es el sistema de monitoreo de unidades y del cual ponen la condición de entrega de código fuente y propiedad intelectual; nos permitimos compartirles parte de nuestra experiencia y práctica actual.

Introducción

En la era digital, la transformación tecnológica ha redefinido la forma en que las empresas operan y gestionan sus recursos. Entre estas innovaciones, el modelo de Software como Servicio (SaaS) ha emergido como una solución clave, brindando flexibilidad, eficiencia y nuevas oportunidades para organizaciones en todo el mundo. Fénix, un líder en el campo de SaaS, ofrece a las empresas herramientas precisas diseñadas para optimizar procesos y mejorar resultados. Este documento explora las ventajas y beneficios del modelo SaaS, con un enfoque particular en cómo Fénix ayuda a las empresas a lograr sus objetivos con mayor eficacia. Una de las mayores ventajas es el impacto en los costos, observa la siguiente tabla comparativa que ilustra cómo el SaaS puede reducir los gastos en un 80-90% en comparación con modelos tradicionales:

Concepto	Modelo Tradicional (Compra de Licencias)	Modelo SaaS (Suscripción)	Ahorro Aproximado
Costos iniciales de adquisición	70-100% (Alta inversión en licencias y hardware)	10-30% (costos de suscripción mensual/anual)	70-90%
Costos de mantenimiento y soporte	30-50% (mantenimiento, actualizaciones, soporte técnico)	5-15% (incluido en la suscripción)	80-90%
Costos de infraestructura tecnológica (hardware y servidores)	50-70% (compra y mantenimiento de servidores)	0-10% (infraestructura en la nube del proveedor)	80-90%
Costos de actualización y mejoras	20-40% (costos periódicos de actualización)	Incluido en la suscripción	100% (ahorro total, en algunos casos)
Concepto	Modelo Tradicional (Compra de Licencias)	Modelo SaaS (Suscripción)	Ahorro Aproximado
Total acumulado en 3 a 5 años	Un incremento del 150-200% respecto a la inversión inicial	Un incremento del 20-50% respecto a los costos iniciales	Hasta un 80-90% de ahorro

El modelo SaaS de Fénix otorga a sus usuarios una serie de derechos que aseguran la operación eficiente, actualizada y personalizada de la plataforma. Estos derechos facilitan la gestión, la innovación continua y un soporte integral, además



		<p>de eliminar costos y complicaciones asociados a la adquisición, mantenimiento y actualización de software y hardware. A continuación, se describen en detalle los principales derechos y beneficios disponibles para los usuarios de Fénix:</p> <hr/> <p>Derecho a uso de licencias de software (en servidores y aplicaciones) Los usuarios de Fénix tienen garantizado el derecho a utilizar las licencias del software, tanto en sus aplicaciones en la nube como en las configuraciones de servidores asociados, sin incurrir en costos adicionales. Esto incluye la capacidad de acceder a todas las funcionalidades del sistema y a las aplicaciones relacionadas de forma ilimitada y segura, siempre bajo el plan contratado.</p> <ul style="list-style-type: none"> · FENIX Gestión Automatizada y Especializada de Sistemas de Transporte Público · FENIX Gestión Automatizada y Especializada de Videovigilancia para Sistemas de Transporte Público · FENIX Aplicación Móvil para Visualización de Rutas y Gestión de Viajes para los Usuarios del Transporte Público · FENIX Aplicación Móvil Especializada para Inspectoría de sistemas de transporte público · <hr/> <p>Derecho a actualizaciones, sin costo, de por vida del software de gestión de rutas Una de las ventajas del modelo SaaS en Fénix es que los usuarios tienen garantizado el acceso a actualizaciones continuas, sin costo adicional y de por vida. Esto incluye mejoras en los algoritmos de optimización de rutas, nuevas funcionalidades y optimizaciones de la interfaz de usuario, asegurando que la gestión de rutas se mantenga eficiente y acorde con las mejores prácticas del mercado.</p> <hr/> <p>Derecho a actualizaciones, sin costo, de por vida de las aplicaciones móviles El sistema móvil de Fénix también se beneficia de actualizaciones constantes sin cargos adicionales. Estas mejoras aportan mayor usabilidad, nuevas funcionalidades y mayor compatibilidad con dispositivos y sistemas operativos, facilitando a los conductores y gestores de campo realizar sus tareas de manera más eficiente y segura en todo momento.</p> <hr/> <p>Derecho a customizaciones, sin costo, "menores" funcionales para el CLIENTE El modelo SaaS de Fénix permite realizar personalizaciones menores en la plataforma, sin costos adicionales. Estas "customizaciones" incluyen mejoras en la interfaz de usuario, ajustes en procesos específicos y adaptaciones simples para mejorar la experiencia del usuario y la integración con otros sistemas internos.</p> <hr/> <p>Derecho a customizaciones, sin costo, necesarias para la generación de reportes a la medida del CLIENTE Fénix también otorga el derecho a realizar customizaciones necesarias para la creación de reportes específicos a las necesidades del cliente. Esto facilita la generación de informes a la medida, que ayudan en la toma de decisiones y en la evaluación de indicadores clave, sin incurrir en costos adicionales por estas funciones personalizadas.</p>	
--	--	---	--

	<p>Derecho a personalizaciones, sin costo, para la continua automatización de las tareas del CLIENTE Otra ventaja importante es la capacidad de automatizar tareas repetitivas y procesos específicos del sistema mediante personalizaciones sin costo adicional. Esto aumenta la eficiencia operacional, reduce errores y permite liberar recursos humanos para tareas de mayor valor.</p> <hr/> <p>Derecho a soporte de primera, segunda y tercera línea Fénix ofrece un esquema de soporte integral:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Primera línea: soporte en sitio, con SLAs (Acuerdos de Nivel de Servicio) definidos, enfocado en resolver rápidamente incidencias y garantizar la continuidad operacional. · Segunda línea: soporte remoto, que incluye atención especializada para problemas complejos o que requieran intervención a distancia. · Tercera línea: resolución de fallas ocultas o errores críticos que puedan afectar la operatividad total del sistema, garantizando correcciones permanentes y mejoras en la plataforma. <p>Este esquema asegura una atención rápida y eficiente, con un compromiso de mantener las operaciones sin interrupciones mayores.</p> <hr/> <p>Derecho a uso de servidores El modelo SaaS garantiza el derecho de uso de servidores en la nube, gestionados por el proveedor de Fénix, garantizando la disponibilidad, seguridad y respaldo de toda la información y procesos. Esto elimina la necesidad de inversión en infraestructura física y reduce los riesgos de fallas técnicas, cortes o pérdida de datos.</p> <p>Derecho a uso del plan de datos Fénix también proporciona el derecho a utilizar un plan de datos compatible y adecuado a las necesidades del cliente, además del acceso a la conectividad necesaria para operar la plataforma en todo momento y desde cualquier lugar. Esto apunta a garantizar la continuidad del servicio sin interrupciones por problemas de conectividad o de consumo de datos.</p> <hr/> <p>Derecho a servicio NOC Un NOC (Network Operation Center) es un centro de operaciones dedicado a la supervisión, gestión y mantenimiento de la infraestructura de red y sistemas tecnológicos de una organización. En el contexto del modelo SaaS de Fénix, el servicio de NOC es una parte integral que garantiza la estabilidad, seguridad y rendimiento continuo de toda la plataforma y la infraestructura tecnológica sobre la cual operan los servicios.</p> <hr/> <p>De la redacción de las bases de la licitación LPI 004 BCIE DINAC inferimos dos opciones y nos gustaría saber cuál es la expectativa correcta del Contratante en lo referente al software de monitoreo de rutas del transporte de pasajeros y sus dos aplicaciones móviles (usuarios e inspectoría):</p> <ul style="list-style-type: none"> · ¿El Contratante espera que la actual propiedad patrimonial del software "Fénix" de monitoreo de rutas y sus dos aplicaciones móviles (para usuario y para inspectoría), incluyendo el código fuente, sean cedidas por el Contratista al Gobierno de El Salvador? 	
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> o De ser así, ¿aceptarían a cambio una licencia de uso patrimonial sin costo (código ejecutable) por tiempo ilimitado y con la opción de que el Contratante decida contratar o no, una póliza de soporte y mantenimiento? o Si el requerimiento del código fuente persiste, ¿podría quedar condicionado a lo siguiente? <ul style="list-style-type: none"> § Qué toda modificación al código fuente se realice en los repositorios del Contratante, es decir, El Contratante dará acceso total al código fuente sin sacarlo del ambiente de desarrollo y servidores del Contratante. § Cubrir los costos de asesoría, consultoría y apoyo tecnológico para realizar cambios al código fuente. § Firmar un contrato de roles y responsabilidades sobre el uso y modificación del código fuente <p>· ¿El Contratante espera que durante el tiempo que dure el proyecto, el Contratista diseñe un nuevo software de monitoreo de rutas del transporte público con sus dos aplicaciones de usuarios y de inspectoría, del cual el Gobierno de El Salvador sea el propietario del código fuente y de las propiedades intelectual y patrimonial?</p> <p>De ser así el requerimiento, esto NO es factible porque no se podría desarrollar un nuevo software en paralelo a la instalación del equipo en los autobuses. Esto significaría abrir un proyecto paralelo dedicado cien por ciento al desarrollo de software con todo lo que esto implica. Imposible hacerlo.</p> <p>En el formulario TEC-1 se evidencian los números y las descripciones de los bienes para el software de monitoreo y para cada una de las aplicaciones móviles de usuario e inspectoría. Sin embargo, para el formulario ECO-1 se observa que existen los artículos y su respectiva descripción de bienes sólo para las aplicaciones móviles:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2. Aplicación móvil para usuarios (PLANIFICACIÓN DE VIAJES). · 3. Aplicación móvil para inspectoría <p>¿El Contratante agregará en el formulario ECO-1 un nuevo número de artículo individual con su respectiva descripción de bienes para el software de monitoreo?</p>	
11	<p>Formulario CC-1</p> <p>En caso de ser seleccionado como el oferente adjudicado, nos comprometemos a cumplir plan de entrega propuesto y con todos los alcances solicitados en las cláusulas del contrato, de acuerdo con las especificaciones de la presente licitación. (página 67).</p> <p>El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión mínima del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento. Los datos deberán estar geo-referenciados y sincronizados con el GPS y hora del evento, se deberá de la misma manera, incluir el uso y análisis en las capacitaciones, con horas de eventos y sincronizados. (página 139).</p> <p>Fianza de garantía de cumplimiento a primer requerimiento</p>	<p>La nueva versión de la licitación LPI 004 2025 BCIE DINAC sugiere una ampliación del alcance y de las funcionalidades solicitadas, en dos temas específicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cámaras de vídeo vigilancia y sistema MDVR con capacidad para realizar el conteo de pasajeros con precisión mínima del 95%. · Propiedad intelectual del software de monitoreo, aplicación móvil para usuarios y aplicación móvil de inspectoría, incluyendo el código fuente. <p>El uso de las imágenes captadas por cámaras de vídeo vigilancia especiales, integradas con un sistema MDVR equipado con sofisticados algoritmos de inteligencia artificial, permiten realizar el conteo de pasajeros con precisiones superiores al 95%. Esta metodología se ha registrado en países de Europa y Asia, en contextos culturales caracterizados por el uso ordenado y mesurado del transporte público de pasajeros. En Latinoamérica no se registran aún casos exitosos de ciudades que hayan implementado el sistema de conteo de pasajeros utilizando la tecnología del uso de imágenes captadas por cámaras especiales de vídeo vigilancia, integradas con dispositivos MDVR equipados con algoritmos de inteligencia artificial, capaces de alcanzar precisiones superiores al 95%.</p>	<p>Ver ENMIENDA No. 1</p> <p>Ver aclaración No. 139</p>

	<p>En cualquier momento que el Proveedor esté en violación del Contrato, y que el Comprador así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, y previo envío de una primera solicitud por escrito, sin que el Comprador tenga que sustentar su solicitud, el Fiador deberá proceder de inmediato a pagar al Comprador el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza. (página 207)</p> <p>En aquellos lugares en donde exista una Ordenanza o regulación específica en que las instalaciones eléctricas deban de ser de manera subterránea, deberá ejecutarse bajo la normativa establecida para la zona. Cabe destacar que este requerimiento de conexión subterránea no supera el 2% de la totalidad de paradas de buses. (página 158)</p>	<p>Dado que deseamos participar en la licitación LPI 004 2025 BCIE DINAC, la empresa que nos había expedido la fianza de cumplimiento para la licitación LPI 001 2025 nos indica que no puede expedirnos la nueva fianza de cumplimiento, dado que no se siente cómoda con los riesgos asociados a los nuevos requerimientos, debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sus profesionales actuarios no encuentran casos similares en ciudades latinoamericanas con contextos similares a los que se presentan en el área metropolitana de San Salvador, para el uso de sistemas de conteo de pasajeros que utilicen las imágenes captadas por cámaras de video vigilancia, integradas con un sistema MDVR equipado con algoritmos de inteligencia artificial, que generen precisiones superiores al 95%. Lo anterior, sumado a que las condiciones de la fianza indican que se trata de un proyecto bajo la modalidad "llave en mano", con pago a primer requerimiento, sin que el comprador deba sustentar las razones de la reclamación. No está claro el requerimiento relacionado con el software de monitoreo de rutas de transporte público de pasajeros, dado que no se indican las condiciones del uso de las tres aplicaciones, de la custodia de los códigos fuente, del reconocimiento de los derechos intelectuales del creador, de las autorizaciones para realizar ajustes y mejoras por personal diferente al creador del software. Adicionalmente, no se identifica con claridad si se trata de la adquisición de un software ya existente o el desarrollo de un nuevo software a la medida de las necesidades del Contratante. <p>De acuerdo con los planteamientos anteriores, quisiéramos realizar las siguientes consultas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Sería posible eliminar este requerimiento puesto que hace casi imposible obtener una fianza para este proyecto en El Salvador? ¿Cuáles son las condiciones que enmarcan el manejo de la adquisición, la operación, la custodia y las modificaciones del software por parte del Contratante, bien sea por la transferencia de la propiedad de uno ya existente o por el desarrollo de uno a la medida del Contratante? 	
12	<p>IAO 16.8 (a) (iii); (b) (ii) y C (iv)</p> <p>Destino final: El VMT proveerá las ubicaciones de las paradas de Autobuses/Microbuses por medio de archivos de base de datos que incluye identificador, dirección y coordenadas geodésicas de la ubicación de las paradas registradas, así como un listado de las unidades de transporte en las cuales se harán las instalaciones correspondientes que incluye marca y año de fabricación de cada unidad.</p> <p>Esta información se encuentra en el ANEXO UNO Detalle de Rutas de Buses y Microbuses y Paradas de Buses</p>	<p>En la reunión de homologación se hizo referencia a la posibilidad recibir información antes del 29 de agosto de 2025 en una dirección URL en la cual los interesados podrán consultar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planos arquitectónicos de los centros de monitoreo. Coordenadas de las 5.000 paradas de buses. Respuestas a las preguntas realizadas por los oferentes. <p>¿Podrían por favor enviar (a la brevedad posible) la ruta URL del "one drive" en la que se podrán consultar los detalles de los planos arquitectónicos, las coordenadas de las 5.000 paradas de buses y las respuestas a las preguntas realizadas por los oferentes.?</p>	<p>Con respecto a la carpeta compartida, se aclara que esta carpeta es "Google Drive" y ya se encuentra disponible mediante el escaneo del siguiente código QR:</p>  <p>que se encuentra en la página 67 de las bases de licitación y dirige a la siguiente URL: https://drive.google.com/drive/folders/12IkPdGu8kreQN1pgDHuEdK70rSvpeuNU?usp=sharing</p>



13	(Pág. 139 / 1.3 d) El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión mínima del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento. Los datos deberán estar geo-referenciados y sincronizados con el GPS y hora del evento, se deberá de la misma manera, incluir el uso y análisis en las capacitaciones, con horas de eventos y sincronizados.	<p>1. Sobre la cantidad y ubicación de los contadores de pasajeros El pliego establece que el sistema de conteo automático de pasajeros (SCAP) debe tener una precisión mínima del 95%. Solicitamos aclarar si para alcanzar este nivel de precisión es obligatorio instalar un contador en cada puerta del autobús. Por ejemplo, en unidades donde los pasajeros suben por la puerta delantera y descienden por la trasera, ¿será necesario instalar un contador en ambas puertas?</p> <p>2. Sobre la integración del contador de pasajeros en el sistema de cámaras Normalmente, el contador de pasajeros se instala en la parte superior de cada puerta, con un ángulo de visión cenital (de arriba hacia abajo), a fin de garantizar la precisión en el registro de entradas y salidas. Solicitamos confirmar si dichos contadores se consideran incluidos dentro de las cuatro cámaras requeridas en el pliego, o si deben instalarse como dispositivos adicionales al sistema de videovigilancia.</p>	<p>1. Cantidad y ubicación de los contadores de pasajeros, se aclara que actualmente la norma de subida y bajada de los pasajeros en las unidades es: entrada por la puerta de adelante y salida por la puerta de atrás. El dispositivo contador de pasajeros se deberá instalar en la mejor ubicación para este fin.</p> <p>2. Sobre la integración del contador de pasajeros en el sistema de cámaras: los dispositivos para el conteo de pasajeros se deben considerar aparte (adicionales) a las cámaras.</p>
14	(Pág. 161 / 3.5 a) DIMENSIONES DE INTERRUPTOR: Diámetro Mínimo de 2cm. y máximo de 5cm. Alto: Mínimo de 1 cm y máximo 2.5 cm	<p>1. Sobre la dimensión mínima del botón de emergencia en las paradas de autobús En los pliegos se establece que el diámetro del interruptor debe ser de mínimo 2 cm, lo cual sería inferior al requisito de los botones de emergencia instalados en los autobuses (mínimo 4 cm). Solicitamos confirmar si efectivamente el tamaño mínimo exigido para los botones de parada es 2 cm, aun siendo más pequeño que el requerido para los autobuses.</p> <p>2. Sobre el alcance de la medida indicada Solicitamos confirmar si las dimensiones señaladas (diámetro 2–5 cm y alto 1–2.5 cm) se refieren al botón pulsador en sí (superficie de accionamiento) o al conjunto del revestimiento/carcasa del dispositivo.</p>	<p>1. Sobre la dimensión mínima del botón de emergencia en las paradas de autobús se aclara que en las bases se establece un rango para la dimensión de los interruptores, es decir que la propuesta de botón de pánico debe ser entre ese rango, ya sea un botón de 2 cm de diámetro o un botón de hasta 5 cm de diámetro, el botón puede tener cualquier medida entre este rango.</p> <p>2. Sobre el alcance de la medida indicada se aclara que las medidas establecidas en las bases son un rango, el botón en su superficie de pulsación puede tener desde 2 cm hasta 5 cm. el botón puede tener cualquier medida entre este rango.</p>
15	(Pág. 102 / TEC-1-11) El contratista debe garantizar aterrizar el poste y sus equipos eléctricos a la red de tierra para evitar descargas eléctricas a los peatones.	<p>1. Sobre el sistema de puesta a tierra y requisitos de instalación En el pliego se establece que el poste y los equipos eléctricos deben estar conectados a tierra. Solicitamos aclarar: En las paradas de autobús urbanas, ¿se podrá conectar a la red de puesta a tierra municipal existente (por ejemplo, alumbrado público o sistemas de semáforos)? En caso de que no exista una red de tierra disponible en el sitio, ¿se requiere que el contratista instale un electrodo de tierra independiente en cada punto?</p>	<p>1. Sobre el sistema de puesta a tierra y requisitos de instalación para el procedimiento de puesta a tierra específicamente, la empresa que resulte ganadora de este proceso será la encargada de realizar los trámites y gestiones con las compañías eléctricas para la instalación y conexión de los postes y sus equipos en ese momento se podrá analizar la factibilidad de la conexión a tierra en la red existente. también se recomienda la lectura del "Manual Técnico y Comercial para Electricistas V07092021" https://www.aes-elsalvador.com/es/manual-tecnico-y-comercial-para-electricistas</p>
16	Se recibirán ofertas a más tardar el día (NUEVE) 9 de septiembre de 2025 a las 14:00 horas y apertura a las 14:30 horas del mismo día	Respetuosamente solicitamos a esa Honorable Dirección una ampliación de treinta 30 días calendario para la entrega de la oferta.	Ver ENMIENDA No. 2
17	El plazo de aclaraciones para el día 22 de agosto de 2025.	Ampliar el plazo de aclaraciones, considerando la ampliación de los 30 días.	Ver ENMIENDA No. 2
18	1 anexo 3 Ítem # 1 inciso e Pag # 121/Ítem # 5 inciso a Pag # 139	<p>Sistema de Botón de pánico integrado al MDVR ¿Podrían aclarar si el botón de pánico debe estar físicamente integrado en la carcasa del MDVR? En caso afirmativo: • ¿Cómo se prevé su activación considerando que el MDVR estará protegido por una caja de seguridad? Dado que el MDVR ofertado cumple con estándar militar y está diseñado específicamente para ambientes de autobuses,</p>	Los botones de pánico al igual que las cámaras de video vigilancia estarán conectadas al MDVR, la actividad del botón de pánico se visualiza de la misma forma en la que se visualiza la actividad de las cámaras de video vigilancia.

		<p>¿Se debe incluir la caja protectora como parte del suministro obligatorio del sistema?, o se considera como un accesorio adicional no obligatorio?</p>	<p>La caja protectora se exige para las paradas de buses.</p>
19	<p>Ítem 1.2 Pag # 138 Video Grabador Digital Móvil (MDVR)</p>	<p>Ítem a Al solicitar un MDVR de 4 a 8 canales, ¿se está contemplando explícitamente la posibilidad de crecimiento a futuro en el sistema de Buses? En caso afirmativo, ¿debería establecerse como requisito que el equipo ofertado permita expansión hasta 8 canales sin necesidad de reemplazo de hardware? En caso negativo ¿Se aceptarían MDVR de 4 canales?</p> <p>Ítem i, En relación con la especificación que indica que la actualización de software del MDVR debe realizarse mediante USB, ¿se podría considerar que en vez de USB, sea una alternativa interna como SD? ¿No sería más adecuado establecer como requisito que la actualización se realice de forma remota, a fin de facilitar la gestión centralizada del sistema, reducir tiempos de intervención y minimizar riesgos logísticos?</p> <p>Ítem k, En cuanto a las funcionalidades de eventos inteligentes, ¿debe el sistema MDVR, en conjunto con el software de gestión, cumplir geo cercas, geo rutas, etc, para la visualización de dichos eventos? Se solicita aclarar si esta capacidad debe estar integrada entre ambos componentes, ¿garantizando que los eventos puedan ser configurados, monitoreados y gestionados de forma centralizada desde la Plataforma de video?</p>	<p>Para el ítem a: se aclara que el contratista podrá ofertar un MDVR desde 4 canales hasta 8.</p> <p>Para el ítem i: se aclara que la actualización de software se podrá hacer en cualquiera de las modalidades de conexión que ofrezca el MDVR, ya sea USB, SD, WiFi o Remoto.</p> <p>Para el ítem k: se aclara que todos los eventos inteligentes deben ser monitoreados y gestionados desde la plataforma y en el centro de monitoreo (centralizados).</p>
20	<p>Ítem # 1.3 pág. 138 plataforma para manejar funciones del MDVR</p>	<p>¿Se ha considerado dentro del análisis técnico y económico de las propuestas si el software y firmware del hardware requieren pagos futuros por licencias, actualizaciones una vez finalizado el período inicial de 18 meses que establece el contrato? En caso de que estos costos no estén contemplados en los ítems de la propuesta, ¿podría recomendarse que los proveedores los presenten en un anexo separado para su consideración futura dentro del análisis de costo total de propiedad (TCO)?</p>	<p>Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139</p>
21	<p>Ítem 1.10 Hardware, Punto 3 Pag # 144 Red inalámbrica:</p>	<p>Podrían confirmar si el dimensionamiento del sistema debe realizarse conforme al plano arquitectónico nombrado: ¿PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL VMT (favor confirmar si es este el plano correcto) o si se debe cotizar únicamente la cantidad de 4 unidades como se indica en el ítem de precios?</p> <p>En caso de que no sea este plano, se solicita aclarar cuál es el plano de referencia oficial que debe considerarse para el diseño técnico de la solución.</p>	<p>Se aclara que los planos son correctos y actualizados y se deben utilizar para dimensionar la propuesta.</p>
22	<p>Ítem 1.10 Hardware, Punto 4 Pag # 144 Red Telefónica:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Central telefónica: ¿Podrían confirmar si dentro del alcance del proyecto se requiere ofertar una central telefónica como parte del sistema de comunicaciones? 2. Teléfonos con videollamada: Según lo indicado en el cartel, se solicita ofertar 20 teléfonos. ¿Podrían confirmar si estos dispositivos deben contar con funcionalidades para realizar videollamadas (pantalla, cámara, etc.)? 3. Sistema de videollamadas y dispositivos asociados: ¿Se debe incluir en la oferta un sistema completo para videollamadas, junto con sus respectivos dispositivos (terminales, cámaras, pantallas, software, etc.) para alguna sala de juntas puntual? En caso de que la respuesta sea afirmativa, se solicita especificar el alcance requerido: <ul style="list-style-type: none"> o ¿Cuántos puntos de videollamada se deben habilitar? o ¿Qué tipo de dispositivos se espera (teléfonos IP con video, estaciones de videoconferencia, integración con plataformas como Teams o Zoom, etc.)? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se aclara que la propuesta de telefonía IP debe ser sobre Sip Trunk. 2. Se aclara que la video llamada o video conferencia NO se requiere en los teléfonos. 3. El sistema de video conferencia es independiente del sistema de telefonía, debe funcionar bajo los protocolos de los proveedores comerciales tales como (google meet, teams, zoom, etc.)



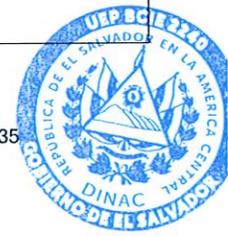
		<ul style="list-style-type: none"> o ¿Se requiere integración con la red institucional o con otros sistemas existentes? 	
23	Ítem # 1 Pag 145 Servidores locales	<p>Criterios de dimensionamiento del servidor: Con respecto a los requerimientos técnicos del servidor, agradeceríamos si pudieran indicar sobre qué criterios o estimaciones de carga, uso o servicios se basaron para definir el dimensionamiento solicitado (CPU, memoria, almacenamiento, etc.). Esto nos permitirá validar la solución más adecuada para el proyecto.</p> <p>Evaluación de alternativas de virtualización: Considerando que una solución basada en virtualización puede resultar más atractiva en términos de costo y escalabilidad, ¿podrían aclarar cómo se evaluará una oferta que proponga esta alternativa frente a una solución basada en servidores físicos? En particular, agradeceríamos saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si se permite presentar propuestas con arquitectura virtualizada. - Qué criterios técnicos y económicos se utilizarán para comparar ambas opciones. - Si existe alguna preferencia institucional una de las dos alternativas. <p>Servidores Virtualizados: ¿podría únicamente presentarse en la oferta económica la opción de servidores virtualizados? ¿O debe incluirse los servidores físicos en la misma? ¿En este caso como se presentarían las ofertas con ambas alternativas para su consideración?, por favor aclarar.</p>	<p>En cuanto a los servidores locales se aclara que deben ser servidores para interconexión de equipos con el servicio en la nube, que a su vez provea active directory, etc. todo esto para 10 estaciones de trabajo en el CM-1 y su respectivo videowall, estos servidores podrán ser 1 físico + 1 virtualizado o 2 físicos. (ver esquema pag. 150).</p> <p>Los criterios de evaluación serán Cumple / No Cumple.</p>
24	Ítem # 2 Pag 146 20 Estaciones de trabajo	<p>Discos duros requeridos: En el cartel se indica la inclusión de "Disco duro 1" y "Disco duro 2". ¿Podrían confirmar si la estación de trabajo debe ser ofertada con ambos discos instalados, es decir, con un total de 2 TB de almacenamiento (1 TB por disco)? Asimismo, se solicita confirmar si los discos deben estar configurados de forma independiente, en RAID, o si existe alguna preferencia técnica al respecto.</p> <p>Unidad óptica – aunque la solicita opcional: En cuanto a la unidad óptica solicitada, ¿es válido ofrecer una solución externa conectada vía USB, o se requiere que la estación de trabajo incluya soporte físico interno para dicha unidad? Agradeceríamos también saber si existe alguna restricción sobre el tipo de unidad (DVD, Blu-ray, grabadora, etc.).</p>	<p>Se aclara que para las estaciones de trabajo se requieren con ambos discos de almacenamiento instalados y configurados de forma independiente.</p> <p>La unidad óptica DVD lector puede ser interna o externa USB.</p>
25	Item 1.12 ítem 10 Pag # 150 y reglon 1 Pag 153	<p>Consulta técnica sobre reporte de consumo de combustible en plataforma GPS</p> <p>En relación con el ítem 10, donde se indica que el sistema debe registrar el consumo de combustible de cada bus/microbús correlacionado con la distancia recorrida y las condiciones operativas de la unidad, y considerando que en el apartado de reportes adicionales se menciona que el reporte se basa en los kilómetros recorridos para identificar vehículos con consumo excesivo, agradeceríamos que nos aclaren lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿El reporte de consumo de combustible está basado únicamente en cálculos estimados por distancia recorrida y parámetros operativos del vehículo? 2. ¿Se requiere la instalación de un dispositivo físico en el tanque de combustible para obtener datos precisos? 3. En caso de que se requiera un dispositivo físico, ¿debe colocarse un sensor de nivel de combustible directamente en el tanque de cada unidad para correlacionar el consumo con los kilómetros recorridos? 4. ¿El sistema debe considerar la cantidad de tanques por unidad (en caso de buses con doble tanque) para generar un reporte integral de consumo? 	<p>Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a reportes de combustible.</p> <p>Ver aclaración No. 139</p>
26	3 especificaciones Técnicas para postes ítem 3.2 Pag # 160 Video Grabador Digital Móvil (MDVR)	<p>Ítem a Al solicitar un MDVR de 2 a 4 canales, ¿se está contemplando explícitamente la posibilidad de crecimiento a futuro en el sistema de cámaras para los postes? En caso afirmativo, ¿debería establecerse como requisito que el equipo ofertado permita expansión hasta 4 canales sin necesidad de</p>	<p>Ítem a. Para los postes se establece la instalación de 2 cámaras por poste y no se está considerando la ampliación a más cámaras. Un MDVR de 2 a 4 canales cuenta con la posibilidad de conexión a un nuevo canal en caso de fallo de uno de los canales</p>

		<p>reemplazo de hardware? En caso negativo ¿Podemos ofertar el de 2 canales? ítem b Aclaración Técnica – Requerimiento de Almacenamiento SSD en Sistema MDVR para Paradas Con respecto al requerimiento de almacenamiento integrado mediante disco de estado sólido (SSD) de 2 TB, a prueba de vibraciones mecánicas, se solicita considerar lo siguiente: El sistema MDVR será instalado en postes de parada, dentro de una caja de seguridad con certificación IP55. A diferencia de los sistemas embarcados en unidades móviles (como autobuses), este entorno no estará expuesto a movimiento constante ni a vibraciones severas. Por lo tanto, se plantea la posibilidad de sustituir el disco SSD de estado sólido por un disco SSD convencional. Justificación técnica: <input checked="" type="checkbox"/> Entorno fijo y protegido: La instalación en postes estáticos reduce significativamente el riesgo de daño por vibración, lo que permite considerar alternativas de almacenamiento menos robustas en este aspecto. <input checked="" type="checkbox"/> Compatibilidad con estándares militares: Los MDVR propuestos cumplen con estándares militares y están diseñados para operar en ambientes exigentes. Esto garantiza que, incluso con un SSD convencional, el sistema mantendrá su confiabilidad y robustez operativa. Solicitamos respetuosamente confirmar si, dadas estas condiciones, ¿es aceptable realizar el cambio propuesto en el tipo de disco SSD, manteniendo la capacidad de 2 TB, sin afectar la funcionalidad ni el cumplimiento técnico del sistema? ítem f, En relación con la especificación que indica que la actualización de software del MDVR debe realizarse mediante USB, ¿se podría considerar que en vez de USB, sea una alternativa interna como USB o SD? ¿No sería más adecuado establecer como requisito que la actualización se realice de forma remota, a fin de facilitar la gestión centralizada del sistema, reducir tiempos de intervención y minimizar riesgos logísticos? Esto considerando que la unidad estará dentro de una caja a una altura considerable.</p>	<p>que ya están instalados, sin embargo, el oferente puede presentar su oferta por un dispositivo de 2 canales únicamente. Item b. Se ha solicitado el dispositivo SSD. Item f. Se aclara que la actualización de software se podrá hacer en cualquiera de las modalidades de conexión que ofrezca el MDVR, ya sea USB, SD, WiFi o Remoto.</p>
27	<p>Punto 3.4 Sistema de Botón de pánico integrado al MDVR</p>	<p>¿Podrían aclarar si el botón de pánico debe estar físicamente integrado en la carcasa del MDVR? En caso afirmativo: · ¿Cómo se visualiza su activación considerando que el MDVR estará protegido por una caja de seguridad? Dado que el MDVR ofertado cumple con estándar militar y está diseñado específicamente para ambientes de autobuses, · ¿Se debe incluir la caja protectora como parte del suministro obligatorio del sistema, o se considera como un accesorio adicional no obligatorio? ítem i, En relación con la especificación que indica que la actualización de software del MDVR debe realizarse mediante USB, ¿se podría considerar que en vez de USB, sea una alternativa interna como USB o SD? ¿No sería más adecuado establecer como requisito que la actualización se realice de forma remota, a fin de facilitar la gestión centralizada del sistema, reducir tiempos de intervención y minimizar riesgos logísticos?</p>	<p>Los botones de pánico al igual que las cámaras de video vigilancia estarán conectadas al MDVR, la actividad del botón de pánico se visualiza de la misma forma en la que se visualiza la actividad de las cámaras de video vigilancia. La caja protectora se exige para las paradas de buses.</p>
28	<p>Punto 4 Pag # 162 Planos: Aclaración Técnica – Control de Acceso y Cámaras para Centro de Monitoreo</p>	<p>Sistema de Control de Acceso: En el plano etiquetado como PT ARQ CM, se indica la presencia de un sistema de Control de Acceso. Sin embargo, en el cartel de licitación no se especifica ningún requerimiento técnico ni funcional relacionado con dicho sistema. Por lo tanto, solicitamos confirmar: ¿Debe incluirse la oferta e implementación del sistema de Control de Acceso como parte del presente proyecto? En caso afirmativo, se solicita amablemente proporcionar información técnica complementaria sobre el</p>	<p>Se aclara que en este proceso no se está considerando el Control de Acceso. Debe omitirse esta información del plano.</p>



		dimensionamiento, características requeridas, puntos de control, tipo de credenciales, integración con otros sistemas, entre otros aspectos relevantes. Cámaras para Centro de Monitoreo CM1: Según lo indicado en el cartel, no se requiere la oferta de cámaras para el centro de monitoreo CM1, como lo solicitaba el cartel anterior. Agradecemos confirmar que esta interpretación es correcta y que no deben incluirse estos equipos adicionales en este rubro.	
29	PRORROGA	Es posible de tramitar una prórroga de entrega de la licitación del proceso LPI 004/2025 BCIE-DINAC	Ver ENMIENDA No. 2
30	Criterio 2: Solidez de la situación financiera actual. Requisito 2.1"Indicadores Financieros: en caso de ofertas presentadas por una APCA, cada uno de los integrantes del APCA deben cumplir los requisitos" Coeficiente medio de endeudamiento igual o menor que 0.60: Para garantizar claridad en los requisitos financieros de la contratación, ya que el espíritu del APCA es sumar esfuerzos:	¿Es posible modificar el indicador a igual o menor que 0.80? Esto se justifica porque las empresas dedicadas a este rubro cuentan con altos volúmenes de inventario y suelen tener mayor endeudamiento debido a su rotación. Comprendemos que el objetivo de la licitación pública internacional es atraer al mayor número de oferentes para que el beneficiario obtenga las mejores condiciones de calidad y precio.	Un coeficiente de endeudamiento igual o menor que 0.60 se considera generalmente una situación de bajo riesgo, ya que indica que la empresa no está excesivamente dependiente de la deuda externa y que tiene una buena solidez financiera, por lo que lo dispuesto en el criterio 2.1 de las bases de licitación del proceso No.LPI 004/2025 BCIE-DINAC se mantiene.
31	Criterio 3: Antecedentes de contratación. Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación. La empresa líder de la APCA deberá cumplir la totalidad del criterio de evaluación. Facturación anual media igual o mayor que DIECINUEVE MILLONES 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 19,000,000.00): Promedio anual de pagos certificados recibidos por contratos de provisión de bienes (página 59). Criterio 4: Experiencia Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de un APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación. Para ofertar los bienes y servicios, el oferente deberá demostrar experiencia comprobada en la provisión e instalación de sistemas tecnológicos aplicados al transporte público colectivo, específicamente orientados al monitoreo de rutas, recorridos, frecuencias y georreferenciación de unidades en tiempo real. Deberá presentar al menos tres (3) contratos ejecutados relacionados con la implementación de sistemas de videovigilancia, monitoreo y gestión operativa de rutas en flotas de transporte público urbano o interurbano, que incluyan herramientas de visualización, control de desvíos de ruta y generación de reportes de operación para autoridades reguladoras o empresas de transporte; y deberá demostrar su experiencia en la provisión de equipo e instalación de sistemas de videovigilancia en exteriores, presentando al menos tres (3) contratos de instalación de	La conformación de una unión de personas (UDP) de participación conjunta de oferentes para presentar una propuesta en la licitación LPI 004 2025 BCIE DINAC busca integrar las fortalezas de cada una de las empresas que la integrarán y crear una estructura legal (registrada en escritura pública) para pactar la responsabilidad solidaria de sus integrantes. Estas fortalezas incluyen los conceptos relacionados con los conocimientos técnicos, experiencia en proyectos similares, habilidades en gestión de proyectos, solidez financiera y, aliados estratégicos, entre muchos otros. Los criterios 3 (antecedentes de contratación) y 4 (experiencia) de la "Calificación del Oferente" comparten la misma introducción en lo relacionado con "Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de un APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación." No obstante, en el criterio 3 (antecedentes de contratación) se agrega la frase "La empresa líder de la APCA deberá cumplir la totalidad del criterio de evaluación."; lo cual va en dirección contraria a la naturaleza y a la aceptación de un APCA en estas bases de licitación. Siendo ambos criterios igualmente relevantes, no se entiende el porqué, de la solicitud que indica: "La empresa líder del APCA deberá cumplir la totalidad de este criterio de aceptación" para el criterio 3 (antecedentes de contratación). Por lo tanto, solicitamos se tenga presente las siguientes dos opciones: · ¿Podrían eliminar de la frase "La empresa líder del APCA deberá cumplir la totalidad de este criterio de aceptación" para el criterio 3 (antecedentes de contratación)? · ¿Podrían modificar la redacción de la frase "La empresa líder del APCA deberá cumplir la totalidad de este criterio de aceptación" para que en su lugar diga: "La empresa líder en conjunto con otra de las empresas que conforma el APCA, deberán cumplir con la totalidad de este criterio de aceptación." para el criterio 3 (antecedentes de contratación)? De no eliminarlo (o modificarlo) se pierde la oportunidad de APCAS conformadas por empresas excelentes tecnológicamente y que en su conjunto superan la cantidad de USD 19.000.000 de facturación anual media; garantizando sin duda, el cumplimiento total del proyecto y sus garantías.	La razón para que la empresa líder de una APCA deba cumplir la totalidad del criterio de evaluación radica en la responsabilidad inherente a su rol de liderazgo y en la necesidad de asegurar la consistencia, integración y éxito general de la alianza. Al ser el referente, su cumplimiento garantiza que la alianza opere bajo los mismos altos estándares, en tal sentido se mantiene lo determinado en el criterio 3. Antecedentes de contratación y 4. Experiencia del proceso No. No.LPI 004/2025 BCIE-DINAC.

	<p>sistemas de videovigilancia en exteriores; los cuales deberán indicar el país en donde se implementó, el alcance y volumen, plazos de ejecución y tipo de sistemas proveídos e instalados (página 59).</p> <p>Fianza de garantía de cumplimiento a primer requerimiento</p> <p>En cualquier momento que el Proveedor esté en violación del Contrato, y que el Comprador así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, y previo envío de una primera solicitud por escrito, sin que el Comprador tenga que sustentar su solicitud, el Fiador deberá proceder de inmediato a pagar al Comprador el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza (página 207).</p>		
32	<p>La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil para Usuarios, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado:</p> <p>a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario, (Página 90).</p> <p>La propiedad intelectual del producto: Aplicación Móvil de Inspectoría, será propiedad del Contratante y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a. código fuente, b. manuales técnicos, c. manuales de usuario, (página 91).</p> <p>La propiedad intelectual del producto: Software de Monitoreo, será propiedad del Beneficiario y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a) código fuente, b) manuales técnicos, c) manuales de usuario, y d) capacitar al equipo que el contratante designe en el manejo de las herramientas digitales desarrolladas. (Páginas 98 y 132).</p> <p>Habiendo finalizado el proyecto y cumplido el período de garantía, el Viceministerio de Transporte (VMT), en su calidad de Prestatario y Beneficiario, será el único propietario y responsable de la continuidad operativa del sistema Software as a Service (SaaS). En este sentido, y con el objetivo de asegurar la sostenibilidad tecnológica a largo plazo, el proveedor adjudicado deberá garantizar desde el inicio del proyecto lo siguiente:</p> <p>1. El acceso completo a toda la documentación técnica del sistema, incluyendo arquitectura, APIs, protocolos de comunicación, configuraciones de dispositivos y estructura de bases de datos.</p>	<p>La entrega del código fuente de un software constituye un requerimiento común y plenamente justificado cuando una entidad gubernamental busca contratar servicios tecnológicos. Adicionalmente, resulta fundamental establecer de manera clara los términos y condiciones relacionados con la protección de la propiedad intelectual, a fin de garantizar los derechos del proveedor y la adecuada utilización del software por parte del Estado.</p> <p>Algunos aspectos más relevantes (sin restringirse a éstos) que deben ser incluidos en los documentos de términos y condiciones son las siguientes:</p> <p>Condiciones de Confidencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> · Acuerdo de confidencialidad (NDA): Establecer un NDA específico que cubra el manejo del código fuente, incluyendo quién puede acceder, por cuánto tiempo y bajo qué circunstancias. · Acceso restringido: Definir que el código solo puede ser accedido por personal autorizado de la entidad, con controles de autenticación y trazabilidad. · Prohibición de divulgación: Incluir cláusulas que prohíban la reproducción, distribución o publicación del código sin autorización expresa del proveedor. <p>Condiciones de Protección de Propiedad Intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> · Licencia limitada de uso: Especificar que la entidad recibe una licencia de uso no exclusiva, no transferible, y únicamente para los fines definidos en el contrato. · Derechos reservados: Aclarar que el proveedor conserva todos los derechos de propiedad intelectual, incluso si se entrega el código fuente. · Prohibición de ingeniería inversa: Incluir cláusulas que impidan la modificación, descompilación o ingeniería inversa del software sin consentimiento. <p>Condiciones de Confiabilidad Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Integridad del código: Garantizar que el código entregado corresponde a la versión operativa del software, libre de malware y con documentación técnica completa. · Auditoría técnica: Permitir auditorías conjuntas para verificar la integridad del código, sin comprometer la confidencialidad. · Actualizaciones controladas: Establecer mecanismos para la entrega de actualizaciones o parches, manteniendo la trazabilidad de los cambios. 	<p>Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139</p>



		<p>Condiciones de Entrega y Custodia</p> <ul style="list-style-type: none"> · Formato y medio de entrega: Definir si se entrega en repositorio seguro, medios físicos cifrados, o plataformas con control de acceso. · Custodia compartida o delegada: En algunos casos, se puede establecer que un tercero confiable (por ejemplo, una entidad certificadora) custodie el código fuente bajo condiciones pactadas. <p>Si bien las licitaciones públicas internacionales realizadas en El Salvador con financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) suelen restringir la posibilidad de negociar las cláusulas contractuales, en los casos en que se requiera la cesión del software por parte del Contratista al Contratante, será imperativo incorporar en las bases del proceso una etapa específica de discusión y negociación. Esta etapa deberá abordar de manera detallada los términos y condiciones que regirán la protección de los derechos de propiedad intelectual, con el fin de garantizar la seguridad jurídica de ambas partes, preservar la integridad del activo tecnológico, y asegurar que el código fuente permanezca exclusivamente bajo custodia de las entidades gubernamentales salvadoreñas. Asimismo, deberán establecerse mecanismos que impidan su comercialización, reproducción no autorizada o cualquier forma de piratería, reforzando así la confidencialidad, trazabilidad y uso legítimo del software entregado.</p> <p>En concordancia con todos los planteamientos presentados en los párrafos precedentes, presentamos la siguiente consulta:</p> <p>¿Podrían el Contratante definir un mecanismo paralelo con el que se negocie de forma propositiva las cláusulas a través de las que se determinarían los términos y condiciones que garantizarían la transmisión de los códigos fuente de la aplicación de monitoreo de rutas, aplicación móvil de usuario y aplicación móvil de inspección, de conformidad con las mejores prácticas internacionales?</p>	
33	<p>Página 13, numeral 5.10 - Puede ser Oferente una entidad privada o una empresa o institución/empresa propiedad del Estado del país del Contratante, con sujeción a lo dispuesto en la IAO 5.9 o cualquier combinación de estas en forma de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación ("APCA") a través de un convenio existente o con la intención de celebrar un convenio de esta índole expresada en una carta de intención.</p> <p>En el caso de una APCA, todos los miembros deberán responder de manera conjunta y solidaria por la ejecución de la totalidad del Contrato de conformidad con los términos de este. La APCA designará un Representante que estará facultado para llevar adelante todas las actividades en nombre y representación de todos y cada uno de los miembros de la APCA durante el proceso licitatorio y, en caso de que el Contrato sea adjudicado al APCA, durante su ejecución.</p>	<p>1 ¿El representante designado debe ser de la empresa designada como empresa líder del APCA? Si fuera el caso, solicitamos aclaración y ampliación si hay diferencia entre el representante designado y la empresa líder.</p>	<p>Se aclara que el representante designado puede ser cualquier persona natural que tenga las facultades necesarias para suscribir la documentación solicitada en el marco del proceso.</p>
34	<p>Página 14 numeral 6 - Cuando se seleccione como oferta más conveniente, una oferta presentada por un oferente originario de un país no miembro del BCIE se verificará si existe alguna oferta dentro de un rango de hasta 15% arriba de la oferta seleccionada,</p>	<p>Solicitamos aclarar cuales son los criterios que debe cumplir un APCA para considerarse oferente originario de país miembro del BCIE.</p>	<p>De acuerdo al Artículo 11.1 - inciso final, de las Normas para la Aplicación de la Política para la obtención de bienes, obras, servicios y consultorías del BCIE: "En caso de APCA, se considera como oferente originario de país socio cuando el miembro</p>

	<p>presentada por uno o más oferentes originarios de países socios del BCIE.</p> <p>En caso afirmativo, el Comprador dará la posibilidad a la segunda oferta más baja para que iguale su oferta económica a la de la oferta inicialmente seleccionada como la más conveniente, en caso de igualar dicha oferta, ésta será considerada como la oferta más conveniente.</p> <p>Si la negociación anterior fracasa, el Comprador procederá a efectuar igual negociación con el siguiente oferente que se encuentre en el rango definido y así hasta agotar los oferentes que fueron ubicados en dicho rango.</p> <p>Esta disposición aplicará a las licitaciones internacionales exceptuando los casos en que exista restricción relacionada al origen de los oferentes, lo cual estará detallado en el numeral 5.1 de los DDL.</p> <p>Para efectos de aplicación de esta cláusula los países miembros del Banco son los indicados en las IAO 5.2</p>		<p>del consorcio que lidera el mismo se encuentra legalmente constituido en un país socio del BCIE.”</p> <p>Los países miembros del Banco son: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, República Dominicana, Belice, México, China (Taiwán), Argentina, Colombia, España, Cuba y Corea.</p>
35	<p>Página 18 numeral 16. 4 y 16.6 -</p> <p>16.4 El oferente cotizará cualquier descuento e indicará su método de aplicación en la carta de presentación de la oferta, de acuerdo con la IAO 14.1.</p> <p>16.6 En el caso que las ofertas se puedan presentar por lotes individuales (Contratos) o por combinación de lotes (grupo de contratos), se indicará en los DDL y sección III. A menos que se indique lo contrario en los DDL, los precios cotizados deberán corresponder al 100 % de los artículos indicados en cada lote y al 100 % de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los oferentes que deseen ofrecer descuentos por la adjudicación de más lotes de un contrato deberán indicar en su oferta los descuentos aplicables para cada grupo de contratos o, alternativamente, para contratos individuales en el grupo. Los descuentos deberán presentarse de conformidad con la IAO 16.4, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.</p>	<p>Respecto de la aplicación de un método de descuento indicado por un oferente, al modificar el descuento el precio de la oferta, aclarar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que esta modificación por medio de descuento no es considerada una oferta alternativa. 2. Que esta modificación no constituirá una reducción injustificada en el precio. <p>Adicionalmente, solicitar si pueden ejemplificar un método de aplicación de descuentos que sea acorde a las políticas de adquisición de la institución.</p>	<p>Se aclara que el descuento ofrecido por el oferente se deberá reflejar en su carta de presentación de la oferta a efecto de comparación de ofertas económicas. Por lo tanto, no es una oferta alternativa.</p> <p>La forma de aplicación de los descuentos se encuentra en el formulario CC-1, literal E.</p> <p>Las condiciones de aplicación de un descuento serán determinadas por el oferente en la carta de presentación de oferta.</p>
36	<p>Página 21, Numeral 19.1 inciso segundo. -</p> <p>Adicionalmente deberá presentar copia simple del acta de constitución del oferente (y sus reformas si las hubiera), debidamente registrado en el registro público competente.</p> <p>En caso de ofertas presentadas por una APCA se deberá presentar copia simple del acta de constitución (y sus reformas si las hubiera) debidamente registrada en el Registro Público competente, de cada uno de los miembros del APCA.</p>	<p>¿Pedimos aclaración en relación que la escritura de constitución será inscrita hasta ser adjudicados, o este registro debe ser previo? la consulta recae que los documentos al ser empresa extranjera deben estar debidamente apostillados al no estar adjudicados y encontrarnos en el inicio de ofertar este requisito se debe cumplir?</p>	<p>Se aclara que en el caso de oferentes nacionales o extranjeros deberán presentar copia simple de su documento constitutivo conforme a la legislación de su país de origen.</p> <p>En el caso de APCA, deberán presentar los documentos solicitados respecto a la conformación del APCA y copia simple de los documentos constitutivos de cada miembro del APCA, conforme a la legislación de su país de origen.</p> <p>En caso de que los documentos antes mencionados se encuentren en un idioma distinto al español, deberá adjuntarse la correspondiente traducción simple.</p>



			Y será hasta la firma del contrato, que el proveedor adjudicado, deberá presentar los documentos debidamente legalizados en original conforme a la legislación Salvadoreña o de su país de origen.
37	Página 36, "INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES, numeral 37.3" - La determinación se basará en el examen de las pruebas documentales presentadas por el oferente para demostrar que está debidamente calificado, de conformidad a las IAO 19. En la evaluación del oferente no se tendrá en cuenta las calificaciones de otras empresas, como las subsidiarias, entidades matrices, afiliadas, subcontratistas (salvo los subcontratistas especializados, permitidos por el documento de Licitación), ni de ninguna otra empresa distinta del oferente.	Cuándo mencionan la palabra "calificaciones" ¿a que documentación de la presente licitación se refiere? Ampliar y aclarar a que tipo de subcontratación especializada hace referencia el documento de licitación.	Se aclara que la prueba documental de las calificaciones se encuentra en los literales a, b y c de la IAO 19.2. En los Documentos de Licitación (DDL) no se hace referencia a subcontratistas especializados permitidos, por lo que el oferente deberá definir dicha calificación a sus propios subcontratistas.
38	Página 46 "DATOS DE LA LICITACIÓN" Numeral 15.1 - No se permite la presentación de ofertas alternativas a excepción de lo establecido en las especificaciones técnicas para las paradas de buses (energía eléctrica o energía solar).	En relación a las ofertas alternativas, existe en la base de licitación una contradicción, por lo que se solicita aclarar y ampliar: 1. ¿Puede ofertarse alternativamente todas las especificaciones técnicas detalladas para las paradas de autobuses? 2. Esta oferta alternativa ¿deberá ser presentada en sobre aparte indicando que es una oferta alternativa como lo dicen las bases de licitación? El uso de energía solar ¿puede ser considerada para todos los elementos que componen la solución requerida en las paradas de buses?	Se aclara que se puede ofertar energía solar para todos los postes a instalar. Sin embargo, se debe cumplir con la declaración jurada de existencia de repuestos tanto para las cámaras como para el sistema de alimentación solar de los sistemas instalados en los postes, así mismo garantizar el funcionamiento ininterrumpido de los equipos. Punto 2: Si se presenta una oferta alternativa la misma deberá ser presentada en sobre aparte indicando que es una oferta alternativa como lo dicen las bases de licitación.
39	Página 139, Numeral 1.3 Plataforma para manejar las funciones del MDVR, ítem D D. El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión mínima del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento. Los datos deberán estar geo-referenciados y sincronizados con el GPS y hora del evento, se deberá de la misma manera, incluir el uso y análisis en las capacitaciones, con horas de eventos y sincronizados	Solicitamos eliminar el requerimiento de capacidad técnica de diferenciar el género de los pasajeros, esto debido a que esta característica posee un alto grado de incerteza en los niños, adicionalmente un elemento de esta naturaleza incrementa considerable el presupuesto del equipamiento a utilizarse.	Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139
40	Página. 179, Numeral 20.3 y 20.4 "IMPUESTOS Y DERECHOS" 20.3 El Proveedor deberá garantizar el pago de todos los impuestos nacionales pagaderos que resulten aplicables bajo el presente contrato, así como pagos por conceptos de prestaciones o seguridad social, de conformidad con la legislación nacional del país del comprador. 20.4 Si el Proveedor es sujeto de exenciones, reducciones, derechos o privilegios fiscales en el País del Comprador, el Comprador hará todo lo posible para permitir que el Proveedor se beneficie, en la medida máxima permitida de dichos beneficios fiscales.	¿Existe algún beneficio para este proyecto en cuanto a impuestos por ser de interés y aplicación social?	Se aclara que el proveedor deberá comprobar su calidad de exención de impuestos a efecto de aplicar los beneficios correspondientes según la legislación nacional.
41	Respecto a la segunda parte, sección V, numeral 1.12, reporte numero 10	Reporte de consumo de combustible, ¿lo necesitan relativo (el usuario lo registra en la plataforma) o exacto y preciso (se instala un sensor en el automotor)?	Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a reportes de combustible. Ver aclaración No. 139

42	Respecto a la segunda parte, sección V, Sección 3 especificaciones técnicas, numeral 3 condiciones del suministro, literal t)	Comunicación LTE: ¿Cuándo en los autobuses se presione el botón de pánico y el video que se guarde, será enviado por medio de la red LTE al centro de monitoreo automáticamente o se enviará a solicitud de los operadores?	El evento de "presionar el botón de pánico" aparte de seguir almacenando el video localmente, también se debe iniciar un streaming en calidad inferior al centro de monitoreo, este envío de alerta y video será siempre por medio de la red celular, el objetivo es proveer información para toma de acciones y contexto del evento.
43	Respecto a la segunda parte, sección V, Sección 3 especificaciones técnicas, numeral 3 condiciones del suministro, 1.5 sistema de botón de pánico	¿Hay una estimación esperada de la cantidad de veces que se presione el botón de pánico en un autobús?	Se aclara que actualmente no se cuenta con este tipo de sistemas en el país, por tanto, se desconoce el dato de frecuencia de uso sin embargo el oferente debe considerar que existirán "falsos positivos" y al mismo tiempo el video debe permitir la identificación de uso injustificado del botón de pánico para futuras sanciones.
44	Respecto a la segunda parte, sección V, Paradas de buses del transporte público, numeral 2. Descripción del suministro, literal J)	¿Cuándo en las paradas se presione el botón de pánico y el video que se guarde, será enviado por medio de la red LTE al centro de monitoreo automáticamente o se enviará a solicitud de los operadores?	El evento de "presionar el botón de pánico" aparte de seguir almacenando el video localmente, también se debe iniciar un streaming en calidad inferior al centro de monitoreo, este envío de alerta y video será siempre por medio de la red celular, el objetivo es proveer información para toma de acciones y contexto del evento.
45	Respecto a la segunda parte, sección V, Paradas de buses del transporte público, numeral 3.5. Interruptor para sistema de botón de pánico	¿Hay una estimación esperada de la cantidad de veces que se presione el botón de pánico en una parada de buses?	Se aclara que actualmente no se cuenta con este tipo de sistemas en el país, por tanto, se desconoce el dato de frecuencia de uso sin embargo el oferente debe considerar que existirán "falsos positivos" y al mismo tiempo el video debe permitir la identificación de uso injustificado del botón de pánico para futuras sanciones.
46	Respecto a la segunda parte, Sección V, Sección 3 especificaciones técnicas, Numeral 2, La propiedad intelectual, se establece que "la propiedad intelectual del producto, software de monitoreo, será propiedad del beneficiario y libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el oferente adjudicado: a) código fuente, b) manuales técnicos, c) manuales de usuario, d) capacitación al equipo del contratante en el manejo de las herramientas digitales desarrolladas	Deseamos consultar si este requerimiento aplica exclusivamente en el caso de que el contratista desarrolle un software a la medida para este proyecto, ya que en el caso de plataformas comerciales de videovigilancia y movilidad, los fabricantes internacionales no autorizan la entrega del código fuente, sino que otorgan licencias de uso, acceso a manuales, capacitación y herramientas de integración (APIs o SDKs), garantizando igualmente la interoperabilidad, escalabilidad y uso libre por parte del Gobierno durante la vigencia del contrato. ¿Solicitamos aclaración si será aceptado este esquema de licencia de uso con propiedad intelectual del fabricante, o si la única alternativa válida es un desarrollo propio con entrega completa de código fuente al Gobierno de El Salvador?	Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a las aplicaciones. Ver aclaración No. 139
47	Respecto a la Sección II Literal B Ref. 9.1 literal b) El comprador responderá a las consultas de los oferentes para la preparación de sus ofertas a más tardar el día Veintinueve de Agosto de 2025.	Dado que las respuestas a las consultas serán programadas para entrega, en fecha próxima a la presentación de la propuesta, solicitamos considerar la extensión de tiempo para la presentación de esta, con un mes adicional dado la complejidad y detalle del proyecto.	Ver ENMIENDA No. 2
48	PÁGINA. 44, Numeral 13.1 (j) Toda la documentación que compone la oferta deberá estar debidamente foliada con su respectivo índice al inicio de la misma encuadrada con dos o tres perforaciones en hojas tamaño carta (8.5" x 11"). El oferente deberá presentar, en fotocopia simple, los siguientes documentos adicionales en su oferta: Documentación Legal: Para personas jurídicas (Internacionales): • Credencial del Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, con su respectivo documento de identificación	Cuando menciona "encuadrado", solicitamos la aclaración si esto hace referencia a empastado, anillado o en ampos. Cuando son poderes extranjeros estos deben seguir la formalidad: diligencia de traducción y estar apostillados, por lo que al no estar en proceso de adjudicación pedimos aclaración si este debe seguir las formalidades o puede quedar condicionados.	La oferta deberá estar debidamente foliada con su respectivo índice al inicio de la misma encuadrada con dos o tres perforaciones en hojas tamaño carta (8.5" x 11"). Puede ser presentada en 1 o más cartapacios o AMPOS. Se aclara que en el caso de oferentes nacionales o extranjeros deberán presentar copia simple de su poder conforme a la legislación de su país de origen. En caso de que los documentos antes mencionados se encuentren en un idioma,



	<p>(Pasaporte o carnet de residente) vigente a la fecha de presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia Simple de Escritura de constitución, y la última modificación si la hubiera, debidamente registrada en el Registro Público competente. • Carta notificando quien será la persona encargada de suscribir el contrato, en caso la sociedad oferente resulte adjudicada. • En caso de quien suscriba la oferta sea una persona distinta al que ejerce la representación legal, se requiere copia del poder que lo faculta para actuar en el proceso, debidamente inscrito en el registro de Comercio con sus respectivos documentos de identificación. 		<p>distinto al español, deberá adjuntarse la correspondiente traducción simple.</p> <p>Y será hasta la firma del contrato, que el proveedor adjudicado, deberá presentar los documentos debidamente legalizados en original conforme a la legislación Salvadoreña o de su país de origen.</p>
49	<p>PÁGINA 47 y 48 DATOS DE LICITACIÓN, numeral 16.8 (b) (i)</p> <p>"ANEXO UNO detalle de rutas de buses y microbuses y paradas de buses</p>	<p>Al hacer la sumatoria de las cantidades plasmados en los cuadros de buses y paradas sacamos el siguiente dato:</p> <p>A) BUSES Y MICROBUSES: 10,027 B) PARADAS: 5,076</p> <p>Pedimos aclaración si se mantiene las cantidades de kits solicitados:</p> <p>A) BUSES Y MICROBUSES: 10,000 B) PARADAS: 5,000.</p> <p>Si la cantidad es incorrecta favor, enmendar este punto.</p>	<p>Se aclara que las cantidades se mantienen de la siguiente manera: BUSES Y MICROBUSES: 10,000 PARADAS: 5,000.</p>
50	<p>PÁGINA. 52 "DATOS DE LICITACIÓN", numeral 44.2 inciso segundo.</p> <p>Para ello, el Contratista deberá presentar a la UCP de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) una garantía bancaria, fianza o cualquier otro tipo de instrumento financiero de fácil ejecución, que sea incondicional y a primer requerimiento, emitida por instituciones financieras o aseguradoras autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero, y tendrá una vigencia igual al plazo contractual más 30 días calendario.</p>	<p>Solicitamos aclaración en el sentido se pueda proveer o ejemplificar por medio de una lista de instrumentos jurídicos que se pueden considerar "cualquier otro tipo de instrumento financiero de fácil ejecución.", y aclarar si dentro de estos se encuentra el pagaré.</p>	<p>Se aclara a modo de ejemplo que documentos de fácil ejecución puede ser: (a) un cheque certificado, (b) cheque de caja. Emitidos por una institución del sistema financiero de El Salvador.</p>
51	<p>Sección V. Lista de Requisitos de bienes y Servicios Conexos 3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO (Pág. 138) : (i) contratista deberá obtener los permisos y licencias necesarios para la instalación de los equipos, lo cual implica cumplir con requisitos legales y administrativos locales, todo esto mediante un poder emitido por el titular de Obras Públicas.</p>	<p>1. Por favor, aclare qué permisos específicos se requieren (para excavación y suministro de energía).</p> <p>2. ¿El equipo requiere certificación? (Por ejemplo, se requiere certificación NOM, como en México).</p> <p>3. ¿Quién será el designado o encargado de coordinar entre MOPT y la empresa adjudicada estos permisos?</p>	<p>1. Para la autorización de las obras civiles y conexiones de servicios eléctricos la institución beneficiaria acompañará las gestiones ante las autoridades competentes.</p> <p>2. Se aclara que solo se requieren certificaciones de seguridad, calidad y rendimiento emitidas por el fabricante.</p> <p>3. El poder será emitido por el MOPT a nombre de la persona designada por el adjudicado y se hará en coordinación con el administrador del contrato.</p>
52	<p>SEGUNDA PARTE: REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS/CONEXOS 3.Especificaciones Técnicas/ 3.CONDICIONES DEL SUMINISTRO (Pág. 138)</p> <p>k) Reinstalación por sustitución de unidades: De acuerdo a datos estadísticos de sustitución de unidades entre los años 2019 a 2022, se identifica un 5% promedio de sustitución de unidades por año, el contratista deberá considerar en su oferta la desinstalación y reinstalación de los</p>	<p>Se solicita determinar el plazo para el reemplazo y reinstalación del 5% del equipo.</p>	<p>Se aclara que este plazo será establecido al momento de la ejecución.</p>

	equipos hasta un 5% del total de unidades establecidas en la cuantificación del suministro		
53	30. Inspecciones y pruebas de los Bienes (Pág.185)	Se solicita establecer un cronograma de inspecciones, o por lo menos aclarar si se harán en forma mensual, trimestral o de qué forma se realizarán.	Se aclara que esto es referente a los kits de muestra que los participantes deben presentar al momento de presentar las ofertas.
54	1.10. Hardware (Pág. 149) Equipo informático del sistema: Los equipos informáticos que se suministren se instalarán en cantidad suficiente para regular al menos 10,000 vehículos de transporte público. En razón del proyecto llave en mano, el ofertante deberá agregar en su oferta todo equipamiento o componente que sean necesarios para que la funcionalidad del Sistema que ofrece sea completa, en conjunto, deberá proporcionar una tabla descriptiva de los componentes con sus funciones y propósitos dentro del proyecto, es decir, una justificación de la utilidad del componente o equipo para el proyecto Se indican las características generales de los equipos, mientras que en la planilla de cotización se incluyen las cantidades a cotizar. Se incluye en la descripción un modelo determinado de cada componente, pero no significa que la marca comercial allí indicada deba ser la provista, pudiéndose proponer la inclusión de cualquier otro componente de igual funcionalidad, capacidad y calidad.	Se solicita definir y aclarar: 1. Frecuencia de transmisión de datos en tiempo real. 2. Capacidad de procesamiento concurrente. 3. Requisitos de capacidad de almacenamiento. 4. Latencia de respuesta ante fallos, etc. Así como especificar la futura expansión de la capacidad, esto debido a que podría generar cuellos de botella en el rendimiento (como retrasos y pérdida de datos) en los equipos informáticos suministrados bajo cargas elevadas (por ejemplo, 10 000 vehículos cargando simultáneamente datos de GPS y vídeo), lo que requeriría una inversión adicional en actualizaciones de equipos y generaría sobrecostos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La transmisión de datos GPS, conteo de pasajeros y botón de pánico deben ser enviados en tiempo real. 2. De acuerdo a la demanda de uso. 3. Ver especificaciones técnicas. 4. Se aclara que los 10,000 buses son la flota total y no operan de forma simultánea.
55	CGC-31.3 GARANTÍA DE CALIDAD (Pág. 196) i. Su plazo será MÍNIMO de UN (1) año, entrando en vigencia desde el momento de la recepción final de los equipos. ii. El contratista será responsable por las faltas, deficiencias o variaciones comprobadas en la calidad del equipo suministrado y las instalaciones realizadas; todo ello conforme a las especificaciones técnicas, y responderá en todo caso por los daños ocasionados a terceros, siempre y cuando estos fueran ocasionados por los equipos instalados. iii. El tiempo para responder ante una reparación por garantía no puede exceder a CINCO (5) días calendario. iv. El tiempo para responder ante un cambio de equipo y/o accesorios por garantía no puede exceder a los DIEZ (10) días calendario. Durante el periodo de garantía, se brindará asesoría técnica al MOPT y se garantizará la disponibilidad de servicio técnico cuando éste lo requiera, accesible las 24 horas del día los 365 días del año, de manera presencial y/o remota según aplique, con el propósito de solventar cualquier tipo de consultas referente a la operación y mantenimiento del equipo. La asesoría técnica recibida no deberá representar un costo adicional para el MOPT con relación al monto ofertado. El medio para la solicitud de soporte técnico y	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se solicita aclarar como opera la garantía en caso de daños a terceros pero que las condiciones mecánicas de la unidad no cumplan los requisitos mínimos para su instalación. 2. Se solicita detallar cual será el mecanismo técnico de evaluación de las unidades para verificar la existencia de requisitos mínimos para la instalación de los equipos, específicamente en condiciones eléctricas de los autobuses 	<p>Se aclara que la empresa que resulte adjudicada será la encargada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de instalar los kits hacer un análisis técnico de las unidades y emitir un reporte de factibilidad de la instalación. - Posterior a la instalación emitir un certificado de calidad de la misma. - Emitir una hoja de entrega y aceptación firmada por el propietario de la unidad que exija el cuidado de los equipos instalados.



	<p>mantenimiento preventivo y correctivo deberá ser especificado por el Contratista y definido en la oferta. El servicio de soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo deberá estar disponible durante el mismo periodo de la vigencia del contrato.</p> <p>El medio para la solicitud de soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo deberá ser especificado por el Contratista y definido en la oferta. El servicio de soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo deberá estar disponible durante el mismo periodo de la vigencia de la licencia de uso del equipo y del sistema de monitoreo.</p>		
56	Sección V. Lista de Requisitos de bienes y Servicios Conexos	Favor aclarar y especificar las características y especificaciones técnicas de las cámaras para conteo de pasajeros requeridas en esta licitación.	Ver ENMIENDA No. 1 Ver aclaración No. 139
57	Se recibirán ofertas a más tardar el día (NUEVE) 9 de septiembre de 2025 a las 14:00 horas y apertura a las 14:30 horas del mismo día	Respetuosamente solicitamos a esa Honorable Dirección una ampliación de treinta 30 días calendario para la entrega de la oferta	Ver ENMIENDA No. 2
58	El plazo de aclaraciones para el día 22 de agosto de 2025.	Ampliar el plazo de aclaraciones, considerando la ampliación de los 30 días	Ver ENMIENDA No. 2
59	APP MÓVIL Desarrollo para IOS y Android	¿La entidad dispondrá de las cuentas de desarrollador en las plataformas de Android e IOS para publicar las APP?	Se aclara que la empresa que resulte adjudicada creará las cuentas necesarias utilizando cuentas de correo y credenciales del beneficiario, garantizando con esto la transferencia de propiedad de dichas cuentas.
60	Las instalaciones de red para este nivel del edificio serán realizadas por el contratista del presente proceso	¿Los puntos de suministro eléctrico y los sistemas de respaldo (UPS) para los centros de monitoreo están disponibles y/o serán provistos por el comprador?	Se aclara que los centros de monitoreo ya cuentan con red eléctrica.
61	Entrega por fases de 1,000 kits instalados y funcionando, cada fase (por mes).	¿Se pide a la entidad confirmar si nuestro entendimiento es correcto y se deben instalar 1000 Kit en vehículos por mes?	Se aclara que cada fase de instalación está dividida en 1,000 unidades de transporte correctamente instalados por mes.
62	PARADAS DE BUSES DEL TRANSPORTE PÚBLICO. 2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	Se solicita indicar de manera aproximada el metraje de las acometidas eléctricas que se necesitan colocar hacia cada una de las 5,000 paradas de buses (Postes).	Se aclara que la empresa que resulte adjudicada será la encargada de investigar y determinar esta información.
63	Sección II. Datos de la licitación (DDL)Ref. de la IAO: 16.8 (b) (i)	Se solicita se proporcione la cantidad de modelos para cada uno de los 10,000 buses / microbuses en donde se instalarán las cámaras, así como sus características.	Ver listado de marcas y modelos
64	PARADAS DE BUSES DEL TRANSPORTE PÚBLICO. 2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	Se solicita indicar la cantidad de postes en las paradas de buses que contarán con alimentación eléctrica a través de celdas solares	Se aclara que la alimentación de los postes por medio de energía solar es una alternativa que deberá ser factibilizada por el ofertante. Si se le facilita colocar el 100% de los postes con energía solar como alternativa, deberá presentar la declaración jurada de existencia de repuestos tanto para las cámaras como para los sistemas de alimentación solar. Por parte del beneficiario no se tiene una exigencia mínima ni máxima de instalaciones solares.
65	PARADAS DE BUSES DEL TRANSPORTE PÚBLICO. 2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	Se solicita indicar si en todas las paradas Rurales se cuenta con servicio de suministro eléctrico	Las paradas de autobuses que se han considerado para este proyecto pertenecen al GRAN ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR, que puede incluir departamentos y municipios aledaños con alto tráfico de personas y autobuses.

66	Equipamiento Centro de Monitoreo CM-1, Inciso a	Favor de indicar si para la virtualización que se menciona como opcional, ¿Si es posible ocupar como hypervisor Proxmox o Xen-Server?	Se aclara que, dado que no se especifica el método o software de virtualización, el oferente puede presentar cualquier método siempre y cuando no se menoscabe la seguridad y la gobernanza de los datos.
67	Equipamiento Centro de Monitoreo CM-2	¿Se solicita indicar si el edificio en donde se encuentra el Centro de Monitoreo CM-2 ya cuenta con infraestructura de red (Switches, Firewall, Servidores), toda vez que, a diferencia el edificio de Centro de Monitoreo CM-1 no solicitan servidores de directorio activo, firewall, etc.	Se aclara que para el CM-2 solo se requieren las estaciones de trabajo ya que se cuenta con el resto de infraestructura. Para el CM-1 si se requiere servidor de interconexión que ofrezca ActiveDirectory, firewal, etc. (favor leer especificaciones técnicas).
68	Formulario TEC-1. Especificaciones técnicas, Equipamiento centro de monitoreo CM-1. Hardware, a. Servidores para interconectar equipos,	Entendemos que estos servidores locales solo serán usados para los roles de Active Directory, DNS y DHCP, Firewall/router. Favor de indicar si los servidores destinados para las aplicaciones y software de gestión de video son adicionales, ¿Es correcta nuestra apreciación?	En efecto los servidores locales serán para Active directory, Firewall, etc. Los servidores o infraestructura para las apps y plataforma son los solicitados en nube (google o AWS). ver pag. 149 y 150.
69	3.7. Poste para instalación de equipos, incluye caja de protección.	En las especificaciones se indica que el poste debe de ir ahogado 60 cm. ¿Favor de indicar si es posible sustituir el ahogado del poste por anclas de redondo macizo para que los postes sean atornillados?	Ver ENMIENDA No. 1. Ver aclaración No. 139
70	1.7.1 Objetivo de la App	Favor de indicar cual es la cantidad que se tiene estimada de usuarios que utilizarán la aplicación móvil.	Aproximadamente el 70% de la población salvadoreña utiliza el transporte público colectivo como su principal medio de transporte, siendo esto la cantidad potencial de usuarios.
71	1.7.1 Objetivo de la App	Se solicita indicar si la información inicial de unidades y paradas de buses será proporcionada inicialmente o se deberán cargar las rutas conforme se ingresen los datos manuales.	Se aclara que el beneficiario entregará la información inicial de los recorridos de las diferentes rutas de buses.
72	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	En el apartado de soporte técnico continuo, se solicita indicar: ¿Qué se entiende por "versionamiento y actualizaciones"? ¿Solo correctivas o también evolutivas?	Se aclara que el versionamiento y actualizaciones incluye tanto mejoras correctivas como evolutivas, las cuales se prevén durante el periodo de vigencia del contrato.
73	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Se solicita realizar la siguiente aclaración ¿Qué datos personales se almacenarán de los usuarios de la aplicación pública y cómo debe manejarse el consentimiento?	Los únicos datos que se solicitarán pidiendo el respectivo consentimiento del usuario serán: nombre, dirección de correo electrónico, fecha de nacimiento, ubicación, género o sexo y número de teléfono. El Salvador no tiene una ley equivalente al RGPD, pero podrán adoptar estándares similares al RGPD. Tomar en cuenta la "Ley de protección de datos personales" https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/dictámenes/735C8568-ED94-4125-99CB-2474D2507CED.pdf
74	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Se solicita indicar si habrá lineamientos específicos de seguridad y compliance (ej. normativas locales de protección de datos)	Tomar en cuenta la "Ley de protección de datos personales" https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/dictámenes/735C8568-ED94-4125-99CB-2474D2507CED.pdf
75	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil para inspectoría	Se solicita indicar si los inspectores trabajarán con dispositivos propios o serán provistos por el contratante, así como especificar si hay estándar en sistema operativo Android/iOS	Se aclara que los inspectores trabajarán bajo roles con dispositivos propios (personales) pero el beneficiario debe tener la facultad de eliminar dichos usuarios cuando estos ya no laboren en la institución.



76	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Se solicita indicar dentro de los reportes cual es la estructura a detalle de cada uno de los reportes solicitados	Se aclara que la estructura de los reportes será entregada a la empresa que resulte adjudicada.
77	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Favor de indicar la manera en que se debe notificar una alerta generada (correo, SMS, push, integración con sistema de terceros)	Se aclara que la manera de notificar las alertas se definirá en el periodo de ejecución del proyecto de mutuo acuerdo entre el administrador del contrato y la empresa que resulte adjudicada.
78	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil inspectoría	Para el modo offline favor de indicar lo siguiente: ¿Cuánta información debe almacenarse localmente y con qué frecuencia debe sincronizarse? Es necesario que sea compartida cuál es el flujo de operación para un inspector	La información a ser almacenada en el modo offline debe ser todo lo que suceda en los momentos en los que la unidad pierda conexión y actualizarse en tiempo real. Se aclara que es necesario y crítico que se comparta el flujo de operación de los inspectores para: - Auditoría: Cumplir con leyes de protección de datos. - Eficiencia: Evitar tiempos muertos en investigaciones o manejo de herramientas - Seguridad: Prevenir fugas de información o mal uso del sistema.
79	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Favor de indicar la frecuencia en que se actualizan los horarios y rutas de buses	Se aclara que el beneficiario VMT cuenta con un "plan General Operativo" que debe ser cumplido por todas las rutas de transporte, en este plan se detalla, entre otros aspectos la frecuencia y el horario de las rutas.
80	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Favor de aclarar ¿Qué se considera por "redes de baja velocidad" (2G, 3G limitado)?	Se aclara que El término "redes de baja velocidad" se refiere a tecnologías de comunicación móvil que ofrecen ancho de banda limitado y velocidades de transmisión de datos reducidas, generalmente inferiores a 10 Mbps.
81	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil inspectoría	Para el "historial de esquilas, traspasos y permisos": Favor de indicar si esta información reside en un sistema específico (ej. un registro nacional de transporte) o si se irá construyendo conforme funcione el sistema	Se aclara que en efecto esta información ya reside en un sistema específico y ya se cuenta con la API que sirve esta información.
82	Formulario TEC-1 Nombre de los bienes o servicios conexos: Aplicación móvil	Existen actualmente enlaces dedicados de video vigilancia para los servicios de transporte público.	Se aclara que del lado del beneficiario VMT, NO existen enlaces de video vigilancia.
83	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTACIONES DE TRABAJO DEL CENTRO DE MONITOREO	Se entiende que es responsabilidad del convocante cuente con la capacidad para la disipación de calor, considerando la carga térmica que será entregada sobre el diseño de la nueva solución.	Las instalaciones en donde se ubicarán los equipos ya cuentan con aire acondicionado central.
84	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTACIONES DE TRABAJO DEL CENTRO DE MONITOREO	Se entiende que es responsabilidad del convocante cuente con la capacidad para las conexiones de tierra física para todo el hardware de los centros de monitoreo.	Las instalaciones en donde se ubicarán los equipos han sido diseñadas bajo estrictas normas de seguridad eléctrica.
85	Sección II. Datos de la licitación (DDL) Ref. de la IAO: 16.8 (b) (i)	Se solicita a la convocante indicar la siguiente información: ¿Qué modelos de vehículos de transporte se contemplan? ¿Cuáles son sus características (Dimensiones, numero de puertas)? ¿Cuántas unidades habrá de cada modelo?	Ver listado de marcas y modelos en carpeta compartida (uso de QR)
86	Formulario TEC-1. a cámaras de videovigilancia	¿Se solicita a la convocante aclarar si cuentan con un layout definido o indicar como tienen planeado definir la ubicación de las cuatro cámaras dentro de la unidad de transporte? ¿Será posible que nosotros podamos proponer una distribución dentro de las unidades?	Los oferentes podrán proponer esquema de ubicación de cámaras y se determinará la mejor ubicación de los equipos al momento de la ejecución.
87	19.2 (b)	¿Podrían confirmarnos si nuestra interpretación es correcta? El fin del servicio de las 15000 tarjetas SIM será a 18 meses a partir de la entrega de la primera fase (1000 buses y 500 paradas)	En efecto su interpretación es correcta.

88	Sección II. Datos de la licitación (DDL) Ref. de la IAO: 16.8 (b) (i)	Se solicita a la convocante nos confirme si todos los autobuses de transporte público cuentan con los puertos disponibles para el CAN Bus, así como en caso contrario si será necesario que sean considerados estos dispositivos.	Se aclara que no se está considerando una interfaz CAN para los equipos.
89	1.12. Reportes mínimos requeridos para aplicación o plataforma de monitoreo	¿Podrían confirmarnos si nuestra interpretación es correcta? Entendemos que los reportes que se solicitan en este apartado salen de los sensores de los autobuses, donde dichos reportes se obtienen del CAN Bus. Si los sensores de los buses se encuentran dañados no se podrán obtener estos datos, Por lo que se considera que estas reparaciones serán realizadas por la convocante.	Se aclara que no se está considerando una interfaz CAN para los equipos. Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a reportes de combustible. Ver aclaración No. 139
90	1. Lista de Bienes y Plan de Entregas Anexo 3 de la carta de presentación de la oferta.	Entendemos que la fecha máxima para llevar a cabo la entrega de hardware es de 20 semanas a partir de la orden de inicio, por lo que se entiende que serían 10 meses adicionales de implementación a partir de esa fecha máxima, tomando como referencia las 10 fases de entrega de 1,000 kits mensuales. ¿Es correcta nuestra apreciación?	En efecto su interpretación es correcta.
91	1. Lista de Bienes y Plan de Entregas Anexo 3 de la carta de presentación de la oferta. Condiciones Particulares del Contrato inciso , C) ALCANCE DEL SUMINSTRO, numeral 19.1	Se menciona que cada fase de instalación corresponde MIL (1,000) buses y QUINIENTAS (500) paradas, así como que la implementación se dividirá en 18 meses. Se solicita a la convocante aclarar a que se refieren con los 18 meses: A) Implementación B) Operación C) Duración del proyecto/contrato Así como indicar a detalle las fases (periodos) de implementación y el momento o fecha de inicio y conclusión.	Se aclara que, los 18 meses son el plazo de ejecución del proyecto y se ha considerado el plazo de instalación de la siguiente manera: - 1,000 x 10 meses = 10,000 autobuses / microbuses - 500 x 10 meses = 5,000 paradas Esto implica que los oferentes pueden presentar su cronograma considerando las actividades de planificación y operación con todos los tiempos estimados.
92	Datos de la Licitación, C)Preparación de las Ofertas, numeral 16.8 (b) (i), Paradas de Autobuses / Microbuses	Se solicita a la convocante proporcionar la ubicación geográfica (coordenadas georreferencias) para las 5,000 paradas de buses y de ser posible compartir el archivo KMZ.	Ver ubicaciones geográficas en carpeta compartida (uso de QR).
93	Datos de la Licitación, C)Preparación de las Ofertas, numeral 19.2 (b) – Servicios de mantenimiento y reparación posteriores a la venta	Se solicita especificar a la convocante la modalidad en la cual se requiere la aplicación de los servicios de mantenimiento: 1. ¿La aplicación de mantenimientos será a través de la contratación de mantenimientos por evento? 2. ¿Se deberá implementar un contrato y/o mesa de servicio para los mantenimientos? 3. ¿Podemos proponer la aplicación de fechas específicas para ejecutar servicios de mantenimiento preventivo?	Se aclara que todos los mantenimientos de las apps y plataforma que se requieran durante el periodo de ejecución forman parte de la presente contratación y serán responsabilidad de la empresa que resulte adjudicada.
94	1 Lista de Bienes y Plan de Entregas Anexo 3 de la carta de presentación de la oferta - EQUIPAMIENTO CENTRO DE MONITOREO CM-2 Inciso 9	Se solicita a la convocante corroborar que la información indicada en dicho inciso en las columnas Cantidad (5,000) y Unidad Física (Kit) es incorrecta; toda vez que, la información correcta debería de ser: - Columna cantidad: 1 (UNO) - Columna unidad física: SG	Ver ENMIENDA No. 1. Ver aclaración No. 139
95	Equipamiento Centros de Monitoreo CM-1 y CM-2	Se da por entendido que el escalamiento, crecimiento y/o adecuaciones referente a la carga eléctrica adicional requerida por los nuevos equipos solicitados de TI para los Centros de Datos, será realizado por parte de la convocante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara que los centros de monitoreo ya cuentan con instalaciones eléctricas adecuadas para este crecimiento.
96	21. Garantía de mantenimiento de la Oferta y firma de contrato	¿Es correcta nuestra interpretación en el sentido de que, para el debido cumplimiento con la presentación de la oferta, únicamente se requiere la entrega del Formato de Declaración de Mantenimiento de Oferta y Firma de Contrato (CC-6), sin que sea necesaria la presentación de una garantía de mantenimiento de oferta?	En efecto su interpretación es correcta.
97	Datos de la licitación. C. Preparación de las ofertas. 13.1. Para personas jurídicas (Internacionales)	Nos podrían especificar ¿Cuál es la forma en la que se requiere se presenten las nóminas de los accionistas o socios? Y ¿De qué períodos es requeriría dicha comprobación?	Se aclara que el formato puede ser libre, preferentemente en listado o cuadro Excel.



	Nóminas de accionistas o socios.		La nómina de socios deberá ser de los socios actuales o vigentes a la fecha.
98	Sección III. Criterios de Evaluación. Criterio 2: Elegibilidad para contratar con financiamiento del BCIE, numeral 2. Documentación requerida "Formulario CC-4 y búsqueda en la lista de inhabilitados, sanciones o declarados inelegibles en el BCIE y las organizaciones reconocidas por el BCIE"	Nos podrían especificar ¿Cuál es la forma en la que se requiere se presente la búsqueda de la lista de inhabilitados, sancionados o declarados inelegibles en el BCIE?	Se aclara que no es necesario que los ofertantes realicen tal búsqueda.
99	Instrucciones a los Oferentes, Oferentes elegibles, 5.6	"¿Es correcta nuestra interpretación en el sentido de que, para participar como APCA, es posible conformar un consorcio entre dos empresas legalmente constituidas en distintos países, específicamente una en México y otra en El Salvador, para efectos de esta licitación?"	En efecto su interpretación es correcta.
100	Sección III. Criterios de Evaluación, Criterio 4 Experiencia	"¿Es correcta nuestra interpretación en el sentido de que, para cumplir con el requisito de experiencia comprobada mediante la presentación de al menos tres (3) contratos, se aceptarán contratos de instalación de sistemas de videovigilancia en exteriores en general, o bien, únicamente serán válidos aquellos específicamente ejecutados en el marco del transporte público colectivo (monitoreo de rutas, recorridos, frecuencias y georreferenciación de unidades en tiempo real)?"	Se aclara que se requiere el listado de 3 contratos ejecutados relacionados con la implementación de sistemas de videovigilancia, monitoreo y gestión operativa de rutas en flotas de transporte público colectivo, y el listado de otros 3 contratos de instalación de sistemas de videovigilancia en exteriores en general.
101	N/A	"¿Es correcta nuestra interpretación en el sentido de que, para cumplir con el requisito de experiencia comprobada mediante la presentación de al menos tres (3) contratos, se aceptarán contratos de instalación de sistemas de videovigilancia en exteriores en general, o bien, únicamente serán válidos aquellos específicamente ejecutados en el marco del transporte público colectivo (monitoreo de rutas, recorridos, frecuencias y georreferenciación de unidades en tiempo real)?"	Se aclara que se requiere el listado de 3 contratos ejecutados relacionados con la implementación de sistemas de videovigilancia, monitoreo y gestión operativa de rutas en flotas de transporte público colectivo, y el listado de otros 3 contratos de instalación de sistemas de videovigilancia en exteriores en general.
102	Sección I – Instrucciones a los Oferentes (IAO) Cláusula 17 (Monedas de la Oferta y de pago), página 24 del documento.	"¿Es correcta nuestra interpretación en el sentido de que, aunque se establece la moneda de la oferta y de pago en las bases de licitación, no se detalla de forma expresa el procedimiento para la facturación ni la modalidad de pago? En ese sentido, ¿podrían aclarar cuál será la forma de pago aplicable (por ejemplo, pagos contra entrega, pagos parciales, plazos de pago, etc.) para efectos de la presente contratación?"	Se aclara que la forma de pago se encuentra en las Condiciones Particulares del Contrato (CPC), No. 33.1.
103	Sección I – Instrucciones a los Oferentes (IAO) Cláusula 17 (Monedas de la Oferta y de pago), página 24 del documento.	"En las bases de la licitación se establece que la moneda de la oferta y de pago será el dólar estadounidense (USD). Sin embargo, no se precisa el procedimiento de facturación aplicable. ¿Podrían aclarar si la facturación deberá realizarse mediante invoice u otro documento específico aceptado por el Comprador, así como el procedimiento formal que se seguirá para la validación y pago de las mismas?"	Se aclara que podrá realizarse el pago mediante presentación de invoice o factura de consumidor final, en la cual deberán incluirse todos los impuestos.
104	Sección VI – Requisitos de los Bienes y Servicios	"¿Podrían indicar cuáles serán los horarios laborales o de acceso a las instalaciones en los que se permitirá la ejecución de las actividades relacionadas con la instalación y prestación de los servicios objeto de esta licitación?"	Se aclara que, dentro del objeto de esta licitación se identifican los siguientes frentes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> - Mínimo 3 patios de instalación los cuales serán arrendados por la empresa que resulte adjudicada, en este caso el adjudicado establece los horarios. - La instalación de postes es en la vía pública, en este caso no hay restricciones de horarios. - El CM-1 puede estar abierto a solicitud del contratista. - El CM-2 recibirá los equipos de las estaciones de trabajo en horarios de oficina.
105	p62. "Criterio 4: Prueba de los equipos de muestra presentados"	Se solicita confirmar que las pruebas al momento de entrega serán efectuadas considerando solamente los equipos detallados en el Criterio 4.	En efecto las pruebas se realizarán solamente los equipos presentados como

			muestras durante la evaluación de las ofertas.
106	p.62. "Criterio 4: Prueba de los equipos de muestra presentados"	Se solicita detallar las pruebas funcionales que se realizarán con el equipamiento mencionado en el Criterio 4.	Se aclara que las pruebas funcionales están a discreción del contratante.
107	p.132 "Integración entre los componentes Hardware y Software"	Se solicita detallar los otros sistemas de centro de monitoreo externos existentes, y cómo ellos se pueden integrar a la solución solicitada en el presente proceso de licitación (webservices, API, etc.).	Se aclara que la integración entre hardware y software se refiere al funcionamiento coordinado e ininterrumpido tanto de las apps de usuario, inspectoría y plataforma de monitoreo.
108	p.132 "Integración entre los componentes Hardware y Software"	Se solicita confirmar que la integración a los otros sistemas de monitoreo externos existentes será por parte de DINAC y que el contratista deberá considerar en su propuesta técnica los métodos y protocolos de integración que DINAC responda en la pregunta anterior.	Se aclara que no existen otros sistemas de monitoreo externo.
109	p.136 "t) Comunicación LTE-GSM-4/G-5/G"	Se solicita que DINAC establezca la capacidad mínima para el paquete que se deberá contratar. Esto se pide para que se tenga una comparación justa entre las propuestas de los diferentes oferentes	Se aclara que la empresa que resulte adjudicada debe garantizar el funcionamiento continuo de los sistemas, el tamaño del plan de datos queda a discreción de la experiencia de las empresas participantes.
110	p.138 "1.1 Cámara de videovigilancia"	Se solicita confirmar que los puntos "h" e "i" se deben considerar en el MDRV como se solicita en el "Formulario TEC-1"	Se aclara que la funcionalidad de WDR, ROI, tipo de compresión y otras funciones especificadas para las cámaras de videovigilancia se incorporaron en el dispositivo MDVR, por lo que la funcionalidad será válida en cualquiera de los dispositivos del sistema.
111	p.86 "FORMULARIO TEC-1", "4 cámaras de videovigilancia por cada una de las 10,000 unidades de transporte...."	Se solicita confirmar que las cámaras pueden ser análogas o IP, tal como se menciona en "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO" sección 1.1	Se aclara que las cámaras de videovigilancia pueden ser análogas o IP, tal como se menciona en las especificaciones técnicas.
112	Requisitos de presentación de oferta - Participación en consorcios	¿El formulario de oferta debe incluir los impuestos correspondientes?	Se aclara que dentro de los Datos de Licitación (DDL), 17.1 se establece que la oferta económica debe incluir todos los impuestos aplicables.
113	Punto 4 – Inspecciones y Pruebas (Página 167)	En el apartado se solicita presentar, junto con la oferta, un kit de pruebas listo para conectar (plug and play) y realizar pruebas funcionales, incluyendo: 1 equipo MDVR, cámaras de videovigilancia (para unidades y para postes), botones de pánico (para unidades y para postes), 1 GPS y sus accesorios, y 1 torreta tipo sirena y sus accesorios. Según el pliego, las pruebas se realizarán a todos los equipos y las muestras quedarán en poder del comprador. Solicitamos nos indiquen: 1) ¿En qué momento específico se realizarán dichas pruebas?, 2) ¿Existe una fecha definida o se llevarán a cabo el mismo día de la entrega de la propuesta?, 3) ¿DINAC proporcionará un bus para la instalación y prueba, o debemos llevar el equipo instalado en un vehículo propio (cualquier modelo)?	Se aclara que las pruebas se harán por parte de la comisión evaluadora de las ofertas y estas pruebas se realizarán en cualquier momento que lo defina la comisión. El esquema "plug and play" no requiere de un bus para ser conectado, las pruebas serán mediante la conexión a toma de 110 V.
114	p.138. "5 Eventos Inteligentes: Cruces de cercas virtuales, detección de movimientos, entre otros."	Se solicita detallar y explicar a qué se refiere con detección de movimientos, describiendo qué tipo de movimientos se requiere detectar y alertar. ¿Es movimiento del bus? ¿movimiento de pasajeros dentro del bus (esto siempre se activaría)?	Se aclara que la detección de movimiento es para las paradas de buses en horarios nocturnos o de madrugada cuando el sistema de transporte no esté operando.
115	p.138. "5 Eventos Inteligentes: Cruces de cercas virtuales, detección de movimientos, entre otros."	Se solicita mencionar con mayor detalle los eventos considerados como "entre otros", o describir las situaciones que DINAC requiere que se le alerten vía el equipamiento embarcado solicitado.	Se aclara que los "otros eventos inteligentes" queda a experiencia y propuesta del oferente.
116	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "b) Certificado para uso de vehículos de	Se solicita confirmar a qué se refiere con conectores individuales con seguros. ¿Se refiere a que se puede utilizar interfaces físicas RJ45 o M12? O, ¿se refiere a otro concepto?	Se aclara que "conectores individuales y con seguro" se refiere a tipos de conexión que sean difícil de extraer en casos de



	transporte público y conectores individuales con seguros"		vandalismo y la propuesta queda a discreción del oferente.
117	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "e) Slot adicional tarjeta de memoria SD para el almacenamiento de grabador de video móvil o MDRV"	"Por favor confirmar que no se debe incluir una memoria SD por cada MDVR considerado. En el caso que se deba proveer, se solicita indicar el tamaño de memoria."	Se aclara que no se requieren las tarjetas de memoria SD.
118	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "g) Sistema de canal de entrada de audio." y "h) Sistema de canal de salida de audio."	Se solicita confirmar para ambos puntos (g y h) que son opcionales, tal como se menciona en FORMULARIO TEC-1 (p.87, continuación del punto b.)	Se aclara que g) Sistema de canal de entrada de audio." y "h) Sistema de canal de salida de audio." son opcionales.
119	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "j) Eventos básicos:..."	Esta funcionalidad se solicita en el FORMULARIO TEC-1, p.87, punto "c. plataforma de Videovigilancia para el monitoreo de los ...". Por favor confirmar dónde se está solicitando esta funcionalidad y aclarar mediante enmienda.	Se aclara que en las especificaciones técnicas se detalla la funcionalidad de "Eventos básicos: detección de movimiento, alarma de manipulación, excepciones como red desconectada, HDD lleno" se solicita en ambas secciones mencionadas, y esto se debe a que la funcionalidad se requiere tanto a nivel del dispositivo de hardware (MDVR) como a nivel de la plataforma de monitoreo (software central).
120	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "k) Eventos inteligentes(5), geo cercas, geo rutas, etc."	Esta funcionalidad se solicita en el FORMULARIO TEC-1, p.87, punto "c. plataforma de Videovigilancia para el monitoreo de los ...". Por favor confirmar dónde se está solicitando esta funcionalidad y aclarar mediante enmienda.	Se aclara que en las especificaciones técnicas se detalla la funcionalidad de "Eventos inteligentes: geo cercas, geo rutas, etc." se solicita en las secciones mencionadas, y esto se debe a que la funcionalidad se requiere tanto a nivel del dispositivo de hardware (MDVR) como a nivel de la plataforma de monitoreo (software central).
121	p.138. "1.2 Video Grabador Digital (MDVR)" punto "l) Plataforma para videovigilancia para el manejo de todas las funciones del MDVR"	Se solicita confirmar que esta funcionalidad no es necesaria, ya que se solicita en la sección 1.3 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (p.138)	Se aclara que ambas menciones son requisitos complementarios y esenciales para el sistema integral.
122	p.139. "1.4. GPS integrado a MDVR)" punto "d) Compatibilidad con los sistemas de navegación por satélite siguientes: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDOU".	Se solicita confirmar que los sistemas GALILEO y BeiDOU son opcionales, tal como se menciona en el FORMULARIO TEC-1, p.88, punto "d) GPS interno conectado a MDVR"	Se aclara que los sistemas GALILEO y BeiDOU son opcionales, tal como se menciona en el FORMULARIO TEC-1
123	p.139. "1.3 Plataforma para manejar las funciones del MDVR", punto "d) El sistema de videovigilancia deberá incluir conteo automático de pasajeros (SCAP) integrado, con precisión del 95%, capaz de diferenciar entradas/salidas, tipo de persona (niño, adulto, género), y operar en condiciones reales de movimiento...."	"Debido a la experiencia en proyectos similares, esta alternativa solicitada requiere que se estén enviando videos continuamente desde las cámaras en buses y paradas a la plataforma para manejar las funciones del MDVR, consumiendo una alta cantidad de datos de la bolsa de datos móviles que se solicita. Por este motivo se solicita que DINAC considere que cada oferente pueda entregar la mejor alternativa con eficiencias de costo, incluyendo la alternativa de proveer e instalar cámaras dedicadas para esta función, de forma que éstas sean las que analicen el video y solo envíen al sistema central los datos de subidas y bajadas de los buses, ahorrando datos del plan móvil; sin que esto perjudique técnicamente la evaluación."	Ver ENMIENDA No. 1. Ver aclaración No. 139
124	p.149. "1.11. Software"	El software mencionado, es el mismo que se menciona como "Plataforma para manejar las funciones del MDVR" en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO (p138) y/o como "Plataforma para videovigilancia para el monitoreo de las 10,000 unidades de transporte y las 5,000 paradas de buses en el Formulario TEC-1 (p.87).	Se aclara que el software debe ser la plataforma de monitoreo de las rutas de transporte con todas las especificaciones detalladas en las bases de licitación.
125	p.53. "Datos de la licitación"	Podemos presentar sin apostilla para este 9 de septiembre? y luego si somos adjudicados enviar el original apostillado o fiel copia del original ?	Se aclara que en el caso de oferentes nacionales o extranjeros deberán presentar copia simple de su poder

			<p>conforme a la legislación de su país de origen.</p> <p>En caso de que los documentos antes mencionados se encuentren en un idioma distinto al español, deberá adjuntarse la correspondiente traducción simple.</p> <p>Y será hasta la firma del contrato, que el proveedor adjudicado, deberá presentar los documentos debidamente legalizados en original conforme a la legislación Salvadoreña o de su país de origen.</p>
126	p.150. "10. Reporte de Consumo de Combustible".	"Se solicita confirmar que esta información será entregada por DINAC, o quién ésta designe. En caso de ser otra alternativa, por favor se pide confirmar cómo ha pensado DINAC obtener esta información, quién debe ser el responsable de obtener el dato de consumo de combustible, y quién debe ejecutar esta tarea."	Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a reportes de combustible. Ver aclaración No. 139
127	p.153 "Reporte de Consumo de Combustible".	"Se solicita confirmar que esta información será entregada por DINAC, o quién ésta designe. En caso de ser otra alternativa, por favor se pide confirmar cómo ha pensado DINAC obtener esta información, quién debe ser el responsable de obtener el dato de consumo de combustible, y quién debe ejecutar esta tarea."	Ver en ENMIENDA No. 1 lo referente a reportes de combustible. Ver aclaración No. 139
128	p.103 "Formulario Económico de oferta ECO-1" Formulario	Por favor especificar si en la columna 8 "Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido en los DDL." se deben incluir los impuestos aduaneros o de importación, IVA, u cualquier otro impuesto.	Se aclara que dentro de los Datos de Licitación (DDL), 17.1 se establece que la oferta económica debe incluir todos los impuestos aplicables. Para el Formulario ECO-1 aplica la misma premisa.
129	p.103 "Formulario Económico de oferta ECO-1" Formulario	Por favor especificar qué costos se están solicitando en la columna 7 "precio CIP por artículo". Por ejemplo, el valor de la mercancía + transporte de en el origen + transporte internacional (marítimo u otros) + seguro internacional.	Se aclara que el precio CIP es valor de la mercancía + transporte desde el origen y transporte internacional + seguro internacional y gastos de exportación.
130	p.103 "Formulario Económico de oferta ECO-1" Formulario	Por favor validar que el valor que se debe ingresar en la columna 9 "Precio total por artículo", es el precio total que se pagará (incluyendo todos los impuestos, gastos, costos, etc).	Se aclara que dentro de los Datos de Licitación (DDL), 17.1 se establece que la oferta económica debe incluir todos los impuestos aplicables. Para el Formulario ECO-1 aplica la misma premisa.
131	p.34 "Instrucciones a los Oferentes - 33. Comparación de las Ofertas, 33.1"	Por favor explicar y entregar un ejemplo, de que valor del formulario ECO-1 se considerará para la evaluación económica. Validar si se considerará el valor CIP, es decir la sumatoria de los valores de la columna 7	Se aclara que para la evaluación económica de las ofertas, el valor que se considerará no es únicamente la sumatoria de los valores de la Columna 7 ("Precio CIP por artículo") del Formulario ECO-1 para bienes importados, sino un costo evaluado más amplio del proyecto total, del cual se excluirán ciertos impuestos. A continuación, se detalla la explicación basada en los documentos: 1. Objetivo de la Evaluación Económica: El Comprador determinará la oferta más conveniente basándose en aquella que se ajuste sustancialmente al Documento de Licitación y que tenga el costo evaluado más bajo. 2. Base de Comparación para Bienes Importados: ◦ La comparación de las ofertas se hará sobre la base de "precios CIP (lugar de destino final) en el caso de los bienes importados". Esto significa que el precio debe incluir el costo de los bienes hasta el lugar de destino final en El Salvador. ◦ Para el Formulario ECO-1 de "Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados", el "Precio CIP por



			<p>artículo" (Columna 7) es el precio de los bienes cotizados CIP hasta el lugar de destino convenido. Sin embargo, a este se le debe sumar el "Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final" (Columna 8).</p> <p>La suma de la Columna 7 y la Columna 8 resulta en el "Precio Total por artículo" (Columna 9). Este sería el valor base "CIP (lugar de destino final)" para cada artículo.</p>
132	Consulta sobre Base de Licitación	Debido a que las respuestas a las consultas se emitirán el día 29/08, se solicita un aplazamiento de la entrega de las ofertas de 1 mes.	Ver ENMIENDA No. 2
133	Consulta sobre Base de Licitación	<p>En el numeral 6.1 de las Instrucciones a los Oferentes indica lo siguiente: Cuando se seleccione como oferta más conveniente, una oferta presentada por un oferente originario de un país no miembro del BCIE se verificará si existe alguna oferta dentro de un rango de hasta 15% arriba de la oferta seleccionada, presentada por uno o más oferentes originarios de países socios del BCIE.</p> <p>En caso afirmativo, el Comprador dará la posibilidad a la segunda oferta más baja para que iguale su oferta económica a la de la oferta inicialmente seleccionada como la más conveniente, en caso de igualar dicha oferta, ésta será considerada como la oferta más conveniente.</p> <p>En el caso hipotético de que la oferta más económica sea presentada por una empresa de un país no originario del banco (por ejemplo Argentina) y la segunda oferta más económica haya sido presentada por una APCA de una empresa de un país originario del banco (por ejemplo El Salvador) en APCA con otra empresa de un país no originario del banco (por ejemplo Brasil), estando su oferta en el rango de hasta un 15% arriba, entendemos que el APCA formada por la empresa de un país originario del banco y otra empresa de un país no originario tendría derecho a igualar la oferta de la empresa más económica de un país no perteneciente al banco. Es decir, en este caso concreto, el APCA de una empresa salvadoreña y una brasileña podría igualar la oferta de este primer clasificado (empresa argentina) siempre que esté en el rango de hasta un 15% arriba. Por favor, confirmad o aclarad.</p>	<p>De acuerdo al Artículo 11.1 - inciso final, de las Normas para la Aplicación de la Política para la obtención de bienes, obras, servicios y consultorías del BCIE: "En caso de APCA, se considera como oferente originario de país socio cuando el miembro del consorcio que lidera el mismo se encuentra legalmente constituido en un país socio del BCIE."</p> <p>Los países miembros del Banco son: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, República Dominicana, Belice, México, China (Taiwán), Argentina, Colombia, España, Cuba y Corea.</p>
134	Consulta sobre Base de Licitación	En la página 163 se solicita entregar unas muestras listas para ser conectadas (plug and play) y hacer pruebas funcionales. Para realizar estas pruebas se necesita un protocolo concreto de pruebas y que un técnico del oferente pueda estar presente para la realización de las mismas. Se solicita se incluya esta solicitud en los términos de referencia.	Se aclara que las pruebas se harán por parte de la comisión evaluadora de las ofertas y estas pruebas se realizarán en cualquier momento que lo defina la comisión. El esquema "plug and play" no requiere de un bus para ser conectado, las pruebas serán mediante la conexión a toma de 110 V.
135	Consulta sobre Base de Licitación	Se indica que la propiedad intelectual del software de Monitoreo será propiedad del Beneficiario y de libre uso para el Gobierno de El Salvador, debiendo entregar el código fuente del mismo. Se solicita se elimine esta cláusula, ya que esto es información vital de las compañías y sería entregar su conocimiento que ha costado un importe mayor al presupuesto estimado de esta licitación.	Ver ENMIENDA No. 1. Ver aclaración No. 139
136	Consulta sobre Base de Licitación	Respecto a los criterios de Experiencia, se solicita que los proyectos para acreditarla deben haber sido realizados en Latinoamérica. No entendemos por qué un proyecto realizado en un país miembro del BCIE, que además comparte el mismo	Se aclara que aunque España es un país miembro del BCIE y comparte el idioma, la formulación actual del Criterio 5 se restringe geográficamente a Latinoamérica

		idioma que El Salvador, como es España, no sea válido, ya que se está demostrando de esta manera la solvencia de la empresa. Se solicita respetuosamente que sean válidas las experiencias realizadas en cualquier país miembro del BCIE.	para validar la experiencia en proyectos similares con los factores culturales que esto implica. Esto significa que, bajo las especificaciones actuales, un proyecto realizado en España podrá ser considerado como experiencia general y no específica.
137	Consulta sobre Base de Licitación	En todo caso, respecto a la solvencia solicitada anteriormente, se solicita se indique el listado de países considerados como Latinoamérica, ya que hay países en América del Norte o Central o territorios concretos de estados que pueden ser considerados como Latinoamérica.	Se aclara que Latinoamérica abarca desde México hasta Tierra de Fuego incluyendo el Caribe.
138	Consulta sobre Base de Licitación	Respecto a los niveles de liquidez y endeudamiento solicitados en "Criterio 2: Solidez de la situación financiera actual", se solicita que, en caso de APCA, únicamente la empresa líder tenga que cumplir estos valores y el resto de empresas del APCA pueda tener algún valor algo más desfavorable, por ejemplo un endeudamiento de 0,70 y una liquidez de 0,9, con la finalidad de fomentar la pluralidad de participantes y que no vuelva a declararse como FRACASADO el proceso	Se aclara que se mantienen los criterios especificados en el documento.
139	Se aclara a todos los interesados que la ENMIENDA No. 1 se encuentra en trámite de "No Objeción" ante el organismo financiador (BCIE) ya que implica modificaciones a la Base, y una vez obtenida esta, será notificada formalmente.		

Se agrega el enlace desde el cual pueden descargar los documentos editables solicitados:
<https://ggl.link/01JToA8>

La presente aclaración forma parte integral del Documento Bases de la Licitación Pública Internacional LPI 004/2025 BCIE-DINAC "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE VIDEOVIGILANCIA PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO DE EL SALVADOR. SEGUNDA CONVOCATORIA", manteniendo inalterable el resto del contenido de los mismos.

Distrito de San Salvador, municipio de San Salvador centro, departamento de San Salvador, veintisiete de agosto de 2025.




Raúl Josué Aguiar Velasco
 Coordinador UEP BCIE-DINAC

Distrito de San Salvador, municipio de San Salvador centro,
 departamento de San Salvador, El Salvador
contratacionesuep@dinac.gob.sv

