

Informe Final del Testigo Social para la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE-041/2021

I. Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE-041/2021.

Convocatoria para la contratación de la "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)".

II. Objeto del procedimiento de contratación.

Cumpliendo con lo establecido en el artículo 33 del REGLAMENTO, atendiendo a que el Instituto Nacional Electoral, "El Instituto", ha formalizado colaboración con La academia de ingeniería, para que lleve a cabo dentro de este proceso de licitación, el dar testimonio de que el concurso se lleva a cabo con integridad, equidad honestidad y apego a la normatividad, nosotros los abajo firmantes, representantes de La Academia de Ingeniería, nos permitimos emitir este Informe Final, de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-1 N E-041 /2021, para la "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)".

Art. 2 XLIX. El Testigo social: Es una figura d participación ciudadana con derecho a voz en los procedimientos de contratación de "El Instituto", representada por las personas físicas y morales que conforman el padrón de testigos sociales en términos de lo previsto en los lineamientos específicos que al efecto emita la Junta General, tiene la finalidad de ser un mecanismo efectivo para impulsar la participación activa y directa de la sociedad civil, con un impacto positivo en la transparencia, honradez e imparcialidad de las contrataciones que realiza "El Instituto". (Reglamento de Adquisiciones INE).

La Academia de Ingeniería en su carácter de Testigo Social, como figura de participación ciudadana con derecho a voz en los procedimientos de contratación de "El Instituto" y con la finalidad de ser un mecanismo efectivo para impulsar la participación, activa y directa de la sociedad civil, con un impacto positivo en la transparencia, honradez e imparcialidad de las contrataciones que realiza el INE, las funciones de dicho Testigo Social, se detallan en el Art. 54 IV de PROBALINES.



III. La descripción cronológica.

III.I. revisión de la convocatoria para la renovación tecnología de la infraestructura y software y digitalización y detección del sistema integral de verificación y monitoreo (CIVEM) y del centro nación de control y monitoreo, (CENACOM).

Informe bitácora de asistencia a la Vigésimo Séptima Sesión Ordinaria 2021 del Subcomité Revisor de Convocatorias en la que se revisó el proyecto de convocatoria y documentación soporte para la "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)".

En esta Vigésimo Séptima Sesión, participan representando a La Academia de Ingeniería, El Ing. Alfonso Chávez Vasavilbaso y El Ing. Guillermo Antonio Medina Flores, integrantes del padrón de testigos sociales en términos de lo previsto en los lineamientos específicos que al efecto emita la Junta General, en este caso, teniendo entre otras, la función de Participar en todas las etapas del proceso de la licitación, en los términos del Contrato a celebrar con el INE, en el cual, tendrá derecho de voz y emitirá asesoría, sugerencias, recomendaciones y propondrá los aspectos que mejoren la igualdad de condiciones entre los licitantes, así como de la calidad de la contratación, así como, podrá proponer acciones que promuevan la eficiencia, eficacia y combate a la corrupción en el procedimiento de contratación, e igualmente, dar seguimiento al establecimiento de las acciones que se recomendaron derivadas de su participación en las contrataciones,

Adicional a las etapas del procedimiento de licitación, el Testigo Social a solicitud expresa del INE y en su caso, realizará la revisión de documentos e información, trabajo de gabinete, asistirá a diferentes reuniones con funcionarios del INE, cuando sea necesario y acordado.

A las 11:00 horas del día 04 de agosto de 2021, dio inicio la reunión presidida por la representante de la DRMS, con la presencia de los Vocales representantes de la Dirección de Recursos Financieros, de la Subdirección de Contratos y del Área Requirente, como miembros con derecho a voz y voto, los representantes del Órgano Interno de Control y de la Dirección Jurídica en su carácter de asesores,



así como los testigos sociales nombrados por la Academia de Ingeniería con el siguiente

ORDEN DEL DÍA

1. Solicitud de comentarios a los miembros del Subcomité a la documentación soporte.
2. Revisión del Proyecto de Convocatoria y emisión de comentarios de los miembros del Subcomité y envío al área técnica para su atención.
3. Recepción de la atención a los comentarios por parte del área requirente.
4. Dictaminación del Proyecto de Convocatoria.
5. Conclusión y envío del Acta de la Sesión de Revisión de Convocatoria.

Los aspectos más relevantes en el desahogo del orden del día se mencionan a continuación en atención a las dos partidas objeto de la licitación:

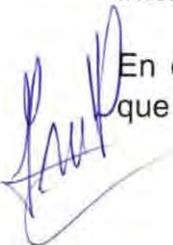
PARTIDA 1. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL SISTEMA DE VERIFICACIÓN Y MONITOREO (SIVEM).

PARTIDA 2. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL Y MONITOREO (CENACOM).

Los aspectos más relevantes en el desahogo del orden del día se mencionan a continuación.

El representante del órgano Interno de Control envió sus comentarios en relación con la documentación de soporte destacando que de acuerdo con los antecedentes y documentación remitida con motivo de las reuniones sostenidas en diferentes ocasiones la UR, justifica la necesidad de buscar una renovación tecnológica en virtud del vencimiento de la vida útil de los equipos; la obsolescencia de algunos de ellos; la necesidad de celebración de contratos adicionales de garantía y soporte en 2020 para cubrir la imposibilidad de realizar la renovación en ese ejercicio; el incremento notable en las fallas de los equipos, y la intención de evitar la generación de costos adicionales.

En cuanto a la posibilidad de aumento en la suficiencia presupuestal mencionó que en vista de que se están contemplando opciones abiertas para los



proveedores, se contemplan requisitos técnicos mínimos y se pregunta al mercado qué puede ofrecer a "El Instituto" como parte de una mejora tecnológica lo cual genera la posibilidad de que el INE reciba diferentes tipos de ofertas técnicas y económicas ya que de la Investigación de Mercado, se advierten precios muy diversos para las soluciones tecnológicas.

Por ello ante la posibilidad de que pueda resultar ganador de la licitación, un licitante cuyos precios puedan, en su caso, superar la suficiencia presupuestal disponible recomienda por que se busque evitar el generar mayores erogaciones, se abstenga de ampliar la suficiencia presupuestal y se establezca como posible causa de desechamiento, el exceder la suficiencia presupuestal autorizada.

En cuanto al proyecto de convocatoria y en particular con la Tabla de Puntos y Porcentajes, el OIC manifiesta que con la finalidad de dar mayor certeza a los licitantes el Sistema debe tener un porcentaje de confiabilidad mayor o igual a 90% para cada señal y menciona aspectos para garantizar la equidad y la imparcialidad en la Prueba de concepto.

En cuanto al procedimiento de entrega e instalación el OIC recomienda integrar a la tabla de entregables del procedimiento, los conceptos de entrega de los bienes con sus plazos y condiciones respectivas.

La Dirección de Recursos Financieros explica que habiendo validado la información correspondiente se comprueba la suficiencia presupuesta para la presente contratación para el ejercicio 2021. Y en lo que respecta a los ejercicios 2022 al 2026, identifica el acuerdo para llevar a cabo adquisiciones, arrendamientos y servicios, con lo que se da procedencia a considerar en el presupuesto anual que en cada uno de los ejercicios se apruebe, lo correspondiente para la presente contratación.

Menciona así mismo que de acuerdo con el artículo 85 de las POBALINES, c, El DRF solicita en lo relativo a las condiciones de pago que precisar exclusivamente aquellos documentos que se requerirían para efectuar el pago que corresponda a cada ejercicio fiscal y a cada partida de contratación y precisar también que el pago se realizaría conforme a los bienes entregados en el mes que corresponda y previa validación del administrador del contrato.

Relativo a las condiciones de pago la DJ señala que en el texto que establece que el pago se realizará a mes vencido conforme a los bienes entregados entre septiembre y diciembre de 2021 sugiere adicionar que para ello será necesaria la validación por parte del administrador del contrato.

La misma DJ refiriéndose a las páginas 30 y 37 estima conveniente considerar que la puntuación se debe otorgar conforme al número de trabajadores con discapacidad que acredite tener cada licitante (como mínimo 5% de su plantilla), y



con referencia a las páginas 34 y 35 en cuanto a la sustitución de los especialistas, se sugiere adicionar que podrá ser reemplazado por otra persona, siempre y cuando tenga el mismo perfil y nivel de capacitación y/o certificación del especialista reemplazado.

A las 14:35 horas del día del inicio de la sesión, el área requirente solicitó tiempo para la atención de las observaciones y se acordó un receso para reanudar a las 20:00 horas.

Siendo las 20:00 horas del día 04 de agosto de 2021, se reanudó la sesión haciendo la presentación, por parte del Área Requirente, de los documentos que atienden los comentarios recibidos particularmente en los documentos Condiciones Contractuales, Anexo Técnico, Apéndice , Apéndice J, Condiciones contractuales, Formato de Oferta Económica, Opinión UTSI modificaciones Anexo técnico, Tabla de puntos y porcentajes, incluyendo el Oficio mediante el cual se solicita al OIC comentarios a documentación soporte y el Oficio con el que se le da respuesta.

Finalmente, los miembros del cuerpo colegiado con derecho a voto lo emitieron respecto del documento presentado con los ajustes realizados dictaminándose lo siguiente.

Dictaminación del proyecto de convocatoria

De conformidad con lo estipulado en la fracción V del artículo 200 de las POBALINES y como consta en el formato denominado “**Dictaminación del Proyecto de Convocatoria**” que forma parte integral de la presente Acta, **se dictaminó favorable** el Proyecto de Convocatoria sometido a revisión en virtud de que **CUMPLE** con las disposiciones legales y administrativas que se establecen en el Reglamento del Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamiento de bienes muebles y Servicios y las POBALINES.

Y como consecuencia, los miembros con derecho a voz y voto acordaron:

1	<u>Junta de Aclaraciones.</u> Mantener comunicación para que la junta de aclaraciones se realice de
---	--

	<p>manera ágil, quedando las respuestas bajo la responsabilidad del área solicitante.</p> <p>Será responsabilidad del área requirente y del área técnica que las preguntas las atienda un representante con los conocimientos técnicos suficientes, al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalarse fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas, o bien, se podrá suspender el acto debido al número de solicitudes de aclaración o del tiempo que se emplearía en darles contestación,</p> <p><u>Se deberá considerar que entre la última junta de aclaraciones y el acto de presentación y apertura de proposiciones deberá existir un plazo de al menos 6 (seis) días naturales.</u></p> <p>En caso de existir modificaciones a los aspectos establecidos en la convocatoria, se realizarán a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones.</p>
2	<p><u>Presentación y Apertura de Proposiciones.</u></p> <p>Una vez realizado dicho acto, la DRMS entregará al área requirente copia de las proposiciones presentadas para efecto de realizar la evaluación técnica.</p> <p>Dicha evaluación deberá ser firmada por los servidores públicos que la realicen, quienes no podrán tener un nivel jerárquico inferior al de subdirector de Área de estructura y estar avalada con la firma del director de área que corresponda.</p>

Por su parte los Testigos sociales expresaron los siguientes comentarios El reconocimiento a "El Instituto" por la atención a cumplir con el compromiso de mantener actualizada y con altos niveles de operatividad los equipos y sistemas para atender las funciones que por ley tienen encomendadas y prever el no caer en obsolescencia o en fallas que por falta de actualización de equipos y sistemas, pudieran generar fallas e incumplimientos con aquellos a quienes deben proporcionar un servicio que tiene encomendado en la propia Constitución.

También se comentó que se acompañará el proceso para ver aquellos puntos en los que se pueda proponer ajustes o mejoras, que coadyuven a llevarlo a buen término.

También manifiestan los Testigos Sociales que han procedido a revisar la información proporcionada para tener claridad en el proceso y entender los requerimientos de "El Instituto" en la adquisición de estos equipos y sistemas tan necesarios para el cumplimiento de sus funciones.



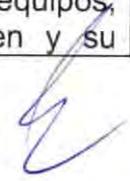
No habiendo otro asunto que tratar, se concluyó la sesión siendo las 20:45 horas del día 04 de agosto de 2021. Enviándose vía correo electrónico a los miembros del Correo Revisor con la finalidad de que exista constancia de ello a los que en la reunión participaron.

A continuación, un cuadro resumen de la información recibida y analizada.

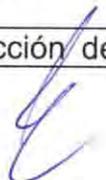
EMITE	OBJETO	CONTENIDO
Director de Recursos Materiales y Servicios Dirección Ejecutiva de Administración	Revisión de la Convocatoria Pública Internacional Abierta electrónica No. LP-INE /2021	Con Fundamento en el Artículo 37 del Reglamento y Artículo 58 de los POBALINES, del INE, se presenta para estudio y discusión la Convocatoria a la Licitación Pública en comento, con el fin de que el Subcomité Revisor de Convocatorias, emitiera su opinión. Este documento viene acompañado de los apéndices de la "A" a la "J".
Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos Dirección de Procesos Tecnológicos	Apéndice I (Características de los Gabinetes Ubicados en el Centro de Datos CENACOM)	Se describen gabinetes tipo rack integrados de fábrica, la distribución actual de los servidores con la nota de que la distribución será modificada a consideración del INE, acordada con el proveedor.
Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos Dirección de Procesos Tecnológicos	Apéndice J (Protocolo para la realización de pruebas para evaluar el funcionamiento y el porcentaje de confiabilidad del software de digitalización y detección para su integración con el SIVEM)	Menciona documentación que el licitante debe entregar en la fecha conforme a sorteo, describe el objeto de la prueba y sus etapas, los insumos para la ejecución de la prueba, la preparación de esta, el tiempo para ella, la instalación de infraestructura y configuración, el desarrollo de la prueba, el registro de resultados y el procedimiento de evaluación.
Asistente de Análisis en Procedimientos Tecnológicos Subdirector de	Formato de condiciones contractuales	Incluye vigencia, descripción de las dos partidas para el ejercicio 2021, el ejercicio 2022 y para el 2023 al 2026, lugar y fecha de entrega, condiciones de pago, administrador del contrato, garantías y condiciones, penas convencionales, deducciones y causas de desechamiento.




<p>Administración de Sistemas Operativos y Bases de Datos Subdirector de Mantenimiento a Sistemas Informáticos Administración de Infraestructura Tecnológica Director de Procesos Tecnológicos</p>		
<p>Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos</p>	<p>Se solicita que el expediente que soportará la convocatoria de la contratación sea revisado a fin de que se puedan emitir los comentarios y áreas de oportunidad</p>	<p>Los comentarios y aportaciones serán atendidos y se harán las modificaciones correspondientes y aparte se proporciona liga para acceder a los documentos y designa responsable del cumplimiento del contrato</p>
<p>Autoridad certificadora INE</p>	<p>Anexo Técnico Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios Informáticos</p>	<p>Emisión de Dictamen de la Solución Tecnológica (EDST) Gestión de TIC (GTIC) Anexo Técnico. Incluye descripción general, funciones de los (CEVEM), descripción, cantidad y especificaciones mínimas de cada rubro para la partida 1, incluyendo procedimiento de entrega e instalación, transferencia de conocimientos, soporte técnico, garantía y entregables. Para la partida 2, describe arquitectura del centro actual y sus componentes, la descripción de los bienes por entregar con la cantidad para cada rubro y sus especificaciones mínimas, el licenciamiento del software y renovación del soporte, los servicios requeridos contenidos en apéndices (no incluidos en este documento), la garantía, actualizaciones del software y VMWARE. Establece los niveles de servicio y tiempo de respuesta en función de la severidad del caso y los entregables.</p>
<p>Director de Recursos Materiales y</p>	<p>Formato en el que Cotizarán los Proveedores</p>	<p>Incluye dos formatos: Resumen de costos partida 1 desglosados en equipos, captación de señales y licencias, el costo del bien y su</p>

Servicios Dirección Ejecutiva de Administración	Oferta Económica Partida 1	instalación para cada uno y el costo anual de soporte técnico para 2022 hasta 2026. El segundo formato detalla los costos unitarios de la propuesta plurianual para cada rubro de los equipos CEVEM, captación de señales y licencias CEVEM la cantidad, el precio unitario del bien, el costo de la instalación y el costo unitario mensual del soporte para cada año de 2022 a 2026.
	Formato en el que Cotizarán los Proveedores Oferta Económica Partida 2	Incluye dos formatos: Resumen de costos partida 1 desglosados en equipos, de CENACO, licencias y soporte VMWARE el costo del bien y su instalación para cada uno y el costo anual de soporte técnico para 2022 hasta 2026. El segundo formato detalla los costos unitarios de la propuesta plurianual para cada rubro de los equipos del CENACOM, licencias y soporte VMWARE, la cantidad, el precio unitario del bien, el costo de la instalación y el costo unitario mensual del soporte para cada año de 2022 a 2026.
Órgano Interno de Control	Comentarios y Recomendaciones en Respuesta a la Solicitud de Opinión	Las recomendaciones derivadas de la revisión del procedimiento de contratación, para ser valoradas y atendidas abarcan los aspectos relacionados con la necesidad de la contratación, las 5 reuniones de trabajo celebradas desde el mes de marzo hasta el mes de julio, destacando en la correspondiente al 22 de julio que al tratarse de una licitación abierta hace que puedan presentarse opciones muy diferentes y con ello los precios sean dispares entre proveedores, sobre este punto señala las diferencias en los montos cotizados en la investigación de mercado y propuso y fue aceptado por la DEPP, eliminar requisitos restrictivos y limitantes de la libre participación. Ante la posibilidad de aumento en la suficiencia presupuestal se tuvo como respuesta que se analizaría su pertinencia para lograr su aprobación por la JGE, señalo así mismo la importancia definir claramente los limites inferiores de los aspectos técnicos. Estos aspectos incluyendo algunos otros como la documentación de soporte se recibió como respuesta el ofrecimiento de ser atendidos por DPPE, en cuanto al proyecto de convocatoria para dar mayor certeza a los licitantes en la prueba de concepto propone un porcentaje de confiabilidad mayor o igual al 90%. Ante la posibilidad de que, dadas las diferencias de precios en el estudio de mercado, los precios del licitante ganador superen la suficiencia presupuestal recomienda evitar la ampliación de dicha suficiencia y como posible causa de desechamiento exceder la suficiencia autorizada.
Unidad	Seguimiento a	Se da contestación a la consulta hecha por la dirección de

Técnica de Servicios de Informática	Consulta de Opinión de Dictamen de Procedencia Técnica	procesos tecnológicos indicando que los ajustes solicitados no de identifican como aspectos técnicos.
Autoridad Certificadora del INE	Tabla de Evaluación por Puntos y Porcentajes Partida 1	Asigna para la evaluación técnica 25 puntos, para el rubro uno especificaciones técnicas, para el rubro dos recursos económicos, técnicos y de equipamiento 5 puntos divididos en tres sub-rubros, para el rubro tres experiencia y especialidad 7.5 puntos, para el rubro cuatro cumplimientos de contratos 12.5, lo anterior para un total de 50 puntos para evaluar la oferta técnica y el puntaje que se considera como suficiente para calificar la propuesta económica es de 37.5 puntos.
Autoridad certificadora del INE	Tabla de Evaluación por Puntos y Porcentajes Partida 2	Asigna para el rubro uno capacidad de recursos humanos 20 puntos que atienden a los siguientes perfiles: personal certificado, personal capacitado en los bienes objeto de la licitación y personal certificado y capacitado en software y VMWARE, para el rubro dos capacidad del licitante asigna 15 puntos dividido entre sub- rubros, para el rubro tres experiencia y especialidad del licitante asigna 5 puntos, para el rubro cuatro cumplimiento de contratos 10 puntos, lo anterior para un total de 50 puntos para evaluar la oferta técnica y el puntaje que se considera como suficiente para calificar la propuesta económica es de 37.5 puntos.
Dirección Ejecutiva de Administración Dirección de Recursos Materiales y Servicios Subdirección de Adquisiciones	Dictaminación del Proyecto de Convocatoria	De acuerdo con el voto de los participantes con derecho a ello, hace constar el dictamen favorable del proyecto de convocatoria ya que cumple con las disposiciones legales y administrativas del reglamento del IFE y la POBALINES dentro del marco jurídico que regula las compras del instituto.
Subcomité Revisor de Convocatorias	27 sesión Ordinaria 2021	El contenido del acta de revisión de la convocatoria se describe en un texto aparte por tratarse de un evento al que fue convocada y se contó con la asistencia de los dos testigos sociales.




III.II. Junta de Aclaraciones para la “Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)”.

En esta Junta de Aclaraciones, participan representando a La Academia de Ingeniería, El Ing. Alfonso Chávez Vasavilbaso y El Ing. Guillermo Antonio Medina Flores, integrantes del padrón de testigos sociales en términos de lo previsto en los lineamientos específicos que al efecto emita la Junta General, en este caso, teniendo entre otras, la función de Participar en todas las etapas del proceso de la licitación, en los términos del Contrato a celebrar con el INE, en el cual, tendrá derecho de voz y emitirá asesoría, sugerencias, recomendaciones y propondrá los aspectos que mejoren la igualdad de condiciones entre los licitantes, así como de la calidad de la contratación, así como, podrá proponer acciones que promuevan la eficiencia, eficacia y combate a la corrupción en el procedimiento de contratación, e igualmente, dar seguimiento al establecimiento de las acciones que se recomendaron derivadas de su participación en las contrataciones,

Adicional a las etapas del procedimiento de licitación, el Testigo Social a solicitud expresa del INE y en su caso, realizará la revisión de documentos e información, trabajo de gabinete, asistirá a diferentes reuniones con funcionarios del INE, cuando sea necesario y acordado.

A las 10:30 horas del día 12 de agosto de 2021, dio inicio la reunión presidida por la representante de la DRMS, con la presencia de los representantes de la Subdirección de Contratos y del Área Requirente, los representantes del Órgano Interno de Control en su carácter de asesores, así como los testigos sociales nombrados por la Academia de Ingeniería con el siguiente:



ORDEN DEL DÍA

1. - Declaratoria oficial del acto de junta de aclaraciones a la convocatoria de Licitación.



2. Presentación de servidores públicos y licitantes participantes en este acto.
3. Solicitudes de aclaración presentadas a través de los medios establecidos en la convocatoria.
4. Firma del acta correspondiente a la junta de aclaraciones

Los aspectos más relevantes en el desahogo del orden del día se mencionan a continuación en atención a las dos partidas objeto de la licitación:

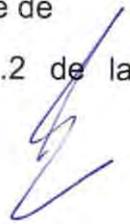
PARTIDA 1. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL SISTEMA DE VERIFICACIÓN Y MONITOREO (SIVEM).

PARTIDA 2. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL Y MONITOREO (CENACOM)

Siendo las siendo las **9:30** horas del día **12** de **agosto** de **2021**, se dio inicio al acto de junta de aclaraciones con la declaratoria oficial del acto y con el desarrollo del mismo de conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Reglamento del Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios vigente (el REGLAMENTO). Se convocó a participar al acto a los servidores públicos que participaron en calidad de área requirente, de la Dirección Jurídica y asesorados por un representante del Órgano Interno de Control de "El Instituto" y el Testigo Social, en el día y hora previstos para llevar a cabo el presente acto de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-1 N E-041 /2021.

Conforme al segundo punto del orden del día, quien preside señaló que a este acto

se presentaron los representantes de los licitantes cuyos nombres y firmas aparecen en la lista de asistencia que forma parte del acta del evento.

 Atendiendo al tercer punto del orden del día, se hizo del conocimiento que de conformidad con lo establecido en el inciso b) del numeral 6.1 .2 de la convocatoria 

"Solicitud de Aclaraciones", se recibieron solicitudes de aclaración a los aspectos

contenidos en la convocatoria a través del sistema electrónico CompralNE y mediante correo electrónico roberto.medina@ine.mx , por parte de los licitantes que se enlistan a continuación, tomado de las pantallas emitidas por el sistema CompralNE:

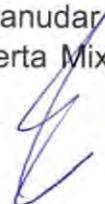
1. AM Tecnología, S.A. de C.V. CompralNE	1 pregunta
2. Avetronic, S.A. de C.V. CompralNE	7 preguntas
3. Comercializadora T7 México, S.A. de C. V.	5 preguntas
4. Comtelsat, S.A. de C.V.	7 preguntas
5. GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C. V.	0 preguntas
6. GROWING COMPANY, S.A. de C. V.	55 preguntas
7. Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C. V.	62 preguntas
8. MR Computer Solutions, S.A. de C. V.	28 preguntas
9. Video Stream Networks, S.L.,	7 preguntas
10. RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA SA DE CV	0 preguntas
11. Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V	0 preguntas
12. JAR ELECTRONICA APLICADA SA DE C.V.	No presenta carta de interés

Total 172 Preguntas en tiempo

A las 9:47 horas del día del inicio de la sesión, el área requirente solicitó tiempo para la atención de las observaciones y se acordó un receso para reanudar a las 18:00 horas, si es que fueran recibidas repreguntas hasta antes de las 17:00.



Siendo las 18:00 horas del día 12 de agosto de 2021, se procede a reanudar el acto de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta



No. LP-INE-041/2021, convocada para la "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)", con la siguiente Orden del día:

1. Declaratoria oficial del acto de reanudación de junta de aclaraciones a la convocatoria de licitación.
2. Presentación de servidores públicos y licitantes participantes en este acto.
3. Preguntas a las respuestas otorgadas, presentadas por los licitantes.
4. Firma del acta correspondiente del acta de reanudación de junta de aclaraciones.

Presentan preguntas para esta continuación de la Junta de aclaraciones, las siguientes empresas:

- | | |
|---|-------------|
| 1. GROWING COMPANY, S.A. de C.V. | 9 preguntas |
| 2. Grupo de Tecnología | 4 preguntas |
| 3. Cibernética, S.A. de C.V. | 6 preguntas |

Total 19 preguntas

En términos del artículo 46 del REGLAMENTO a partir de esa fecha (12 de agosto), el acta del evento, estará a disposición en la página del Instituto Nacional Electoral, en la dirección electrónica <https://portal.ine.mx/licitaciones/> y en la página del Sistema Electrónico denominado CompralNE, en la dirección electrónica <https://compras.ine.mx/1> consulta de procedimientos vigentes, en el expediente correspondiente a la presente contratación, en la tarea de junta de aclaraciones y la oportunidad.



Se les informa a los licitantes, que, en caso de advertir alguna irregularidad durante la sustanciación del presente procedimiento de contratación, se les hace una atenta invitación a hacerlo del conocimiento del Órgano Interno de Control de este Instituto, a través del Sistema Electrónico de Denuncias Públicas



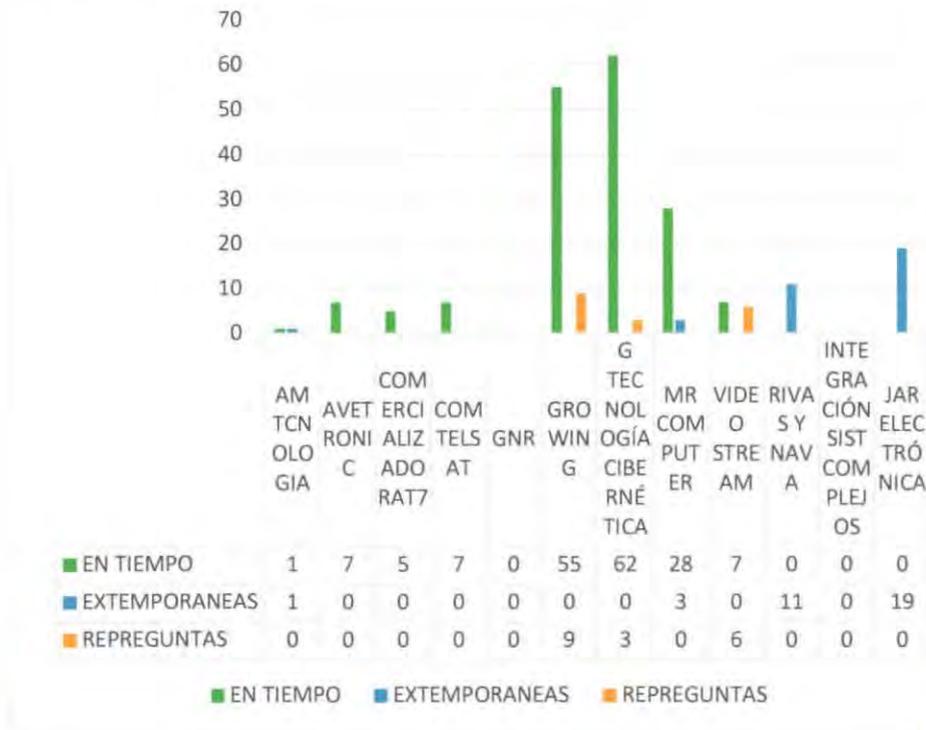
Denuncia/NE, accesible a la siguiente dirección electrónica: <https://denuncias-oic.ine.mx>.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Dadas las características y la naturaleza de la presente licitación y de manera particular tomando en cuenta los aspectos tecnológicos involucrados, resulta interesante el análisis relacionado con la participación de los licitantes, la cantidad y temas considerados en las preguntas elaboradas por ellos y de manera muy importante la atención dada por la dependencia, las explicaciones dadas y las acciones derivadas de la consulta.

En la gráfica siguiente se muestra para cada una de las 12 empresas participantes, el número de preguntas presentadas, las preguntas que no fueron atendidas por ser presentadas de manera extemporánea o no contar con la expresión de interés de la empresa y las repreguntas presentadas en la segunda ronda del proceso de licitación. En la gráfica se muestra que, de las 12 empresas participantes, 10 presentaron preguntas muy variables en número y en cuanto a las repreguntas este número se redujo considerablemente.

Empresas y Preguntas.



[Handwritten signature]

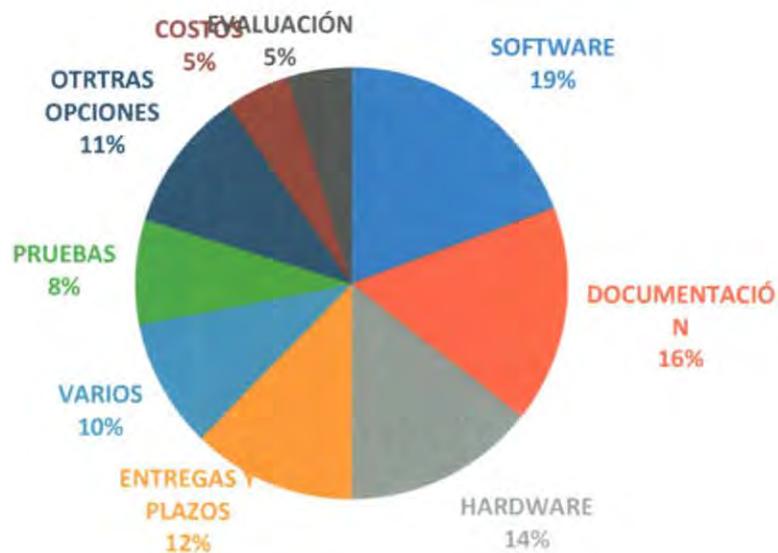
[Handwritten signature]

Sin pretender un análisis exhaustivo y con el interés de conocer el perfil de las preguntas formuladas por los interesados se hizo una clasificación de manera libre de las preguntas en los siguientes rubros:

- Software
- Hardware
- Normatividad
- Documentación
- Entregas y plazos
- Costos y moneda para emplear
- Pruebas
- Forma de evaluación
- Propuesta de otras opciones tecnológicas
- Varios (no comprendidos en los rubros anteriores)

La grafica siguiente muestra el perfil de las preguntas recibidas expresado en porcentaje respecto de la clasificación de la tabla anterior.

Perfil de las Preguntas.



De acuerdo con la gráfica, resalta que una cantidad importante de preguntas está relacionada con aspectos técnicos (software hardware) con un 33%, que agregado al 8% relacionado con pruebas y al 11% relativo a otras opciones indica un 54% lo cual confirma el carácter eminentemente técnico de la licitación.

En segundo término, se tienen las preguntas relacionadas con la documentación, la forma de evaluación, así como la forma de entrega y plazos con una incidencia en conjunto del 33%.

Se debe de reconocer el profesionalismo con el que la institución atendió a las preguntas presentadas por los licitantes que como ha quedado dicho se refieren de manera muy importante a aspectos técnicos relacionados con los equipos y su instalación.

De manera similar al caso de las preguntas, para fines del análisis las respuestas dadas por la dependencia, éstas se clasificaron en los siguientes rubros:

- Apreciación correcta
- Apreciación incorrecta
- Se acepta la propuesta
- No se acepta la propuesta
- Explicación de la convocante

La grafica siguiente muestra los resultados del análisis de las respuestas proporcionadas por la dependencia.

Análisis de las Respuestas.

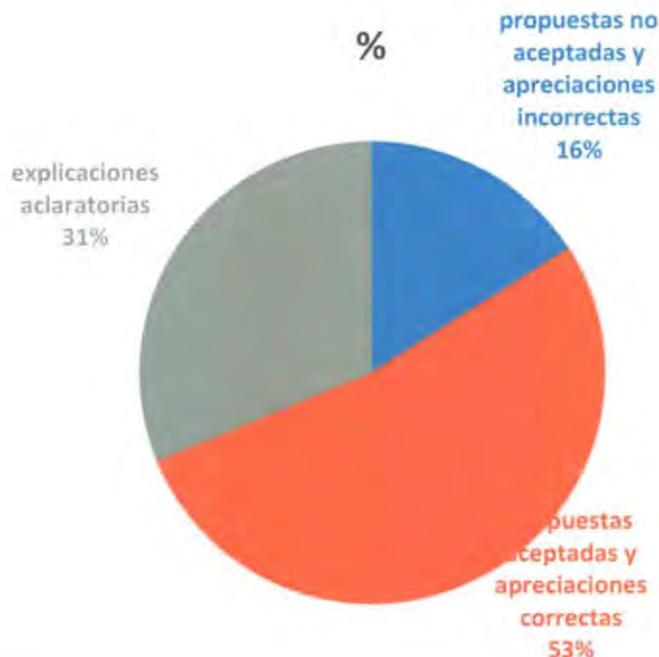


Como se aprecia en la gráfica, los licitantes de acuerdo con el tenor de sus preguntas demuestran un buen grado de conocimiento, ya que merecieron por parte de la dependencia respuestas positivas en el sentido de que sus apreciaciones son correctas y de que se aceptan sus propuestas, ambas para un total del 53%. En cambio, las respuestas en el sentido de que la apreciación es incorrecta o no se acepta la propuesta, solo representan el 16%.

El profesionalismo de los especialistas que apoyaron la redacción de las respuestas queda claramente demostrado en la cantidad y el detalle de las explicaciones técnicas proporcionadas que abarcan el 31% de las respuestas.

En resumen, el conocimiento de los licitantes sobre el tema y el interés de la dependencia por aportar explicaciones aclaratorias suficientes se muestra en la siguiente grafica.

Conocimiento sobre el Tema.

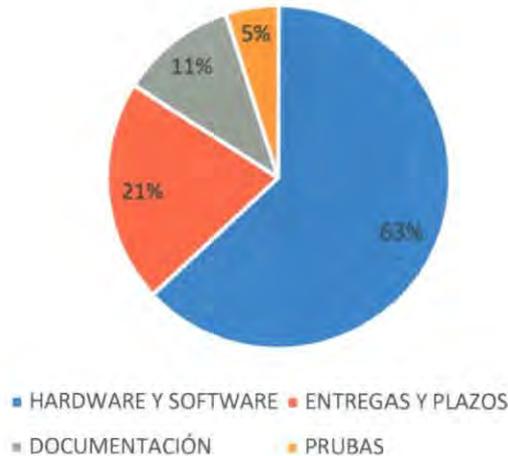


 Finalmente, como resultado de las preguntas relacionadas principalmente con aspectos técnicos que incluyen como se mencionó anteriormente las propuestas de alternativas, la dependencia presentó 38 modificaciones cuya distribución se muestra en la gráfica siguiente, clasificadas estas en hardware y software,



entregas y plazos, documentación y pruebas, resaltando las primeras en concordancia con el carácter predominante de esta licitación.

Modificaciones.



RESUMEN DE LAS MODIFICACIONES:

Resumen de las modificaciones resultantes de La junta de Aclaraciones de la Licitación Internacional abierta Mixta no. LP-INE-041/2021, para la RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DE DIGITALIZACIÓN Y DETECCIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE VERIFICACIÓN Y MONITOREO (SIVEM) y del CENTRO NACIONAL DE CONTROL Y MONITOREO (CENACOM).

MODIFICACIONES DE LA 1 A LA 9. En el apéndice G en la partida 2, se agrega "Hotplug":

A la tabla 3, al componente HotSwap

En la Tabla 3 al Almacenamiento

En la Tabla 5 al Servidor de respaldo

En la tabla 9 al Servidor de administración de Redes y Sistemas y Fuente de Poder.

La Modificación 10, Aclara el plazo de ejercicios fiscales en la partida 1

La Modificación 11, Aclara que las penas convencionales, serán sobre el monto de los bienes y licenciamientos no entregados oportunamente.

La Modificación 12, Agrega qué para la infraestructura de Captación de Señales de la CEVEM, el licenciamiento deberá considerar lo necesario para captar las señales de AM: Antena, sintonizador y otros equipos.

La modificación 13, para la partida 1, aclara que el ejercicio fiscal en el numeral 8 Penas Convencionales, será 2022 – 2026.

La Modificación 14, aclara que el monitor indicado en la partida 1, numeral 2, podrá ser de 18.5” y no solo de 19”.

La Modificación 15, en la partida 1, numeral 3, indica que el Switch KVM, podrá tener 8 o 16 puertos.

La modificación 16, en la partida 1, numeral 3, indica que el Switch KVM, en lugar de especificar el número de cables UTP y piezas de las interfaces, indique incluirá las interfaces necesarias.

La Modificación 17, en la partida 1 numeral 4, se agrega que, el licitante deberá incluir como parte de su propuesta, capturas de pantalla mediante las cuales se pueda corroborar el cumplimiento de las características, de igual manera, puede incluir una carta donde se pueda validar la información, pero no se aceptarán cartas del fabricante para acreditar todas las características del equipo.



La Modificación 18, se aclara para el caso de las réplicas del CEVEM 18 de Palenque Chiapas, el licitante deberá considerar todos los componentes de HW y SW para la captación y sintonización de señales, digitalización y detección de acuerdo la solución propuesta.

La Modificación 19, en la partida 1 numeral 1, para el servidor de Almacenamiento, hay que indicar que los puertos de comunicación deberán considerar el caso de tener tarjeta PCIe SAS, como obligatorio.

La Modificación 20, en la Partida1 Numeral 2, deberá considerar los cables necesarios, ópticos si se requieren, para el caso de optar por tener la tarjeta PCIe SAS, para la Librería de Respaldo.

Modificación 21, en el apéndice G partida 2, tabla 5, deberá considerar los cables necesarios, ópticos si se requieren, para el caso de optar por tener la tarjeta PCIe SAS, para la Librería de Cintas.

Modificación 22, en el apéndice G partida 2, tabla 5 Librería de Cintas, Puertos de Comunicación, el licitante deberá considerar estrictamente 2 procesadores por servidor, por cuestiones de licenciamiento de SW de Virtualización propiedad de "El Instituto".

Modificación 23, en el apéndice G partida 2, tabla 5 Librería de Cintas, Drives, Puertos de Comunicación, el licitante deberá considerar que se conectará a la tarjeta Fibra Canal en el servidor de respaldos.

Modificación 24, en la Partida 1 numeral 1.4.1 en plazos para la prestación del servicio, remplazar el plazo no mayor a 14 semanas contadas a partir del siguiente día de la notificación del fallo, a la de que sea a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.

Modificación 25, en la Partida 2 numeral 1.4.1 en plazos para la prestación del servicio, remplazar el plazo no mayor a 14 semanas contadas a partir del siguiente



día de la notificación del fallo, a la de que sea a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.

Modificación 26, en la Partida 1 numeral 4.3.1 en plazos para el Plan y Programa de Trabajo, reemplazar el plazo no mayor a 14 semanas contadas a partir del siguiente día de la notificación del fallo, a la de que sea a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.

Modificación 27, en la Partida 1 numeral 4.3.2 en plazos para la Recepción y configuración de los bienes, reemplazar el plazo no mayor a 14 semanas contadas a partir del siguiente día de la notificación del fallo, a la de que sea a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.

Modificación 28, en la Partida 2 numeral 3.1 en plazos para Bienes Informáticos, reemplazar el plazo no mayor a 14 semanas contadas a partir del siguiente día de la notificación del fallo, a la de que sea a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.

Modificación 29, en la partida i Apéndice D, Agrega la información de características a la de solamente la ubicación del Sitio para facilitar las instalaciones.

Modificación 30, en el Anexo 1 Partida 1 numeral 4, se aclara que el Licitante puede debe incluir como parte de su propuesta ya sea en formato PDF y en un medio electrónica USB, siempre y cuando describa el contenido del dispositivo electrónico en un índice especificando su contenido de manera consecutiva, ordenada y foliada.

Modificación 31, en el Apéndice A, Partida 1 numeral 2, para la librería de respaldo, se indica que pueden ser, 24 o cuarenta casilleros.



Modificación 32, en el Anexo 1 Partida 1 numeral 2, para la librería de respaldo, se indica que deben ser máximon3 unidades.



Modificación 33, en el Apéndice A, Partida 1 numeral 1, Servidor de Almacenamiento, que se agregue en el Caché de escritura de respaldo, pueda ser por Battery Backed Write Cache (BBWC).

Modificación 34, en el Apéndice A Partida 1 numeral 2, para la librería de respaldo, se debe aclarar que se conectará a la tarjeta Fibra Canal o SAS.

Modificación 35, del Anexo 10 referente a la documentación a presentar por el licitante, modifica la posición del sub-numeral "a" del punto 6.2.4

Modificación 35, en el numeral 4.1, para la Documentación distinta a la de la oferta Técnica y Económica, los requisitos y modos de presentación en caso de una Oferta Conjunta, tanto en el caso de presentación virtual como presencial.

Modificación 37, en Causas para desechar las proposiciones, indica que en caso de optar en participar en forma electrónica, o de que no esté firmada autógrafamente por la persona facultada, para ello al menos en la última hoja de C/U de los documentos que forman parte de la misma, en caso de participar de manera presencial y se agrega que "Por no presentarse para la realización de pruebas para evaluar el funcionamiento y el porcentaje de confiabilidad del SW de digitalización y detección para su integración con el

SIVEM conforme a a lo descrito en el Apéndice J del anexo1 "Especificaciones técnicas".

Modificación 38, en la Solicitud de aclaraciones, se agrega que solo tendrá derecho a formular preguntas sobre las respuestas que le sean propias de conformidad con el último párrafo del artículo 40 del Reglamento.



III.III. Presentación y apertura de Proposiciones de la Licitación Pública Internacional Mixta No. LP-INE041/2021.

En esta apertura de Proposiciones de la licitación pública, participa representando a La Academia de Ingeniería, El Ing. Guillermo Antonio Medina Flores, integrante del padrón de testigos sociales en términos de lo previsto en los lineamientos específicos que al efecto emite la Junta General, en este caso, teniendo entre otras, la función de Participar en todas las etapas del proceso de la licitación, en los términos del Contrato a celebrado con el INE, en el cual, tiene derecho de voz y puede emitir asesoría, sugerencias, recomendaciones y proponer los aspectos que mejoren la igualdad de condiciones entre los licitantes, así como de la calidad de la contratación, así como, podrá proponer acciones que promuevan la eficiencia, eficacia y combate a la corrupción en el procedimiento de contratación, e igualmente, dar seguimiento al establecimiento de las acciones que se recomendaron derivadas de su participación en las contrataciones, si es el caso.

Adicional a las etapas del procedimiento de licitación, el Testigo Social a solicitud expresa del INE y en su caso, realizará la revisión de documentos e información, trabajo de gabinete, además de asistir a la reunión en comento.

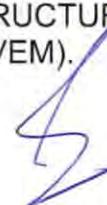
A las 10:00 horas del día 19 de agosto de 2021, dio inicio la reunión presidida por la representante de la DRMS, con la presencia, los representantes del Órgano Interno de Control y de la Dirección Jurídica en su carácter de asesores, así como los testigos sociales nombrados por la Academia de Ingeniería con el siguiente

ORDEN DEL DÍA

1. Declaratoria oficial del acto de presentación y apertura de proposiciones.
2. Presentación de Servidores Públicos y licitantes participantes en este acto.
3. Recepción y apertura de los sobres presentados de manera presencial y a través del sistema electrónico CompraINE.
4. Rúbrica de los documentos que integran las proposiciones presentadas.
5. Firma del acta correspondiente.

Los aspectos más relevantes en el desahogo del orden del día se mencionan a continuación en atención a las dos partidas objeto de la licitación:

PARTIDA 1. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL SISTEMA DE VERIFICACIÓN Y MONITOREO (SIVEM).



PARTIDA 2. RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL Y MONITOREO (CENACOM)

Presentación y apertura de Proposiciones de la Licitación Pública Internacional Mixta No. LP-INE041/2021 "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)".

Siendo las 10 en punto de la mañana del 19 de agosto de 2021, en acatamiento a lo establecido en EL ARTÍCULO 63 de las POBALINES, se inicia la sesión a puerta cerrada para recibir y abrir las propuestas de los proponentes presentes en la sala, así como los servidores públicos, el responsable del órgano Interno de Control, el responsable del área de adquisiciones y el representante del Testigo Social, Academia de Ingeniería.

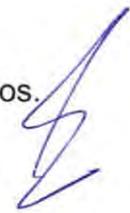
Atendiendo el tercer punto del orden del día y de conformidad con el primer párrafo del artículo 41 del REGLAMENTO, cuarto párrafo del artículo 63 de las POBALINES y el numeral 6.2.3 de la convocatoria primeramente se verificó que a través del sistema electrónico CompralNE se presentaron cinco proposiciones por parte de los licitantes que se enlista a continuación tal y como se aprecia en la pantalla emitida por el sistema.

En términos de la fracción IV del artículo 59 del REGLAMENTO previo a la recepción de las proposiciones, se verificaron las listas de proveedores inhabilitados que publica la Secretaría de la Función Pública, asimismo se hizo constar la documentación presentada de manera electrónica y de manera presencial de los licitantes participantes.

Por lo anterior y por tratarse de un procedimiento mixto, se llevó a cabo la recepción de los sobres cerrados que contienen las proposiciones de los licitantes, procediendo a su apertura, verificando que todas las proposiciones tanto de manera electrónica como presencial presentaran los documentos solicitados en la convocatoria de esta licitación.

Darig Consultores S.A. de C.V.:

Presenta cuatro sobres y un Dispositivo USB, mismos que son abiertos en presencia de los funcionarios del área de Recursos materiales y del Órgano Interno de Control, así como del representante del Testigo Social, Academia de Ingeniería.

 Se procede a revisar del dispositivo USB tres carpetas y los 26 elementos. 

No presenta los dos primeros conceptos (recibos), pero no es motivo de desechamiento de la oferta.

Si presenta todos los elementos referentes a la partida.

Partida 1.

Monto Total \$ 19,386,713.98 Partida 1

Se solicita al área requirente rubricar cada una de las hojas de la propuesta, así como a los otros participantes presentes en el evento.

Santa Cruz y Olivares Proyectos e Ingeniería S. de R.L. de C.V.

Presenta 3 sobres, mismos que son abiertos en presencia de los funcionarios del área de Recursos materiales y del Órgano Interno de Control, así como del representante del Testigo Social, Academia de Ingeniería.

Presenta todos los anexos por escrito más una USB.

Solo presenta la partida 2

Monto total \$ 17,123,019.04

NO COTIZÓ PARTIDA 1

Se solicita al área requirente, así como a los otros participantes, rubricar cada una de las hojas de la propuesta.

Las proposiciones presentadas de manera electrónica fueron rubricadas en las constancias de los sellos de tiempo emitidas por el sistema electrónico CompralNE, por la Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, subdirectora de Adquisiciones del Instituto Nacional Electoral.

Las proposiciones presentadas de manera electrónica y presencial se reciben para evaluación sin entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido, mismas que serán evaluadas detalladamente en su totalidad, de conformidad con el numeral 5 de la convocatoria.

Los proveedores que Ofertas en el Portal de Compra INE, fueron:

Excelencia en Comunicaciones y Tecnología S.A. de C.V.

Asociado con PC OMEGA S.A. de C.V.

Monto de la Partida 1: 419,998,423.59

Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V.

Partida 1 \$ 384,585,718.79

Partida 2 \$ 17 632,694.00

Integración de Sistemas Complejos

Conjunta con: Video Stream Network S.L. Y AM Tecnología S.A. de C.V.

Partida 1: \$ 258,335,028.15

Partida 2: \$ 8,392,482.10



MR COMPUTER SOLUTIONS S.A. de C.V.
En conjunto con Sistemas Digitales en Audio y Video S.A. de C.V.
Y Actus Imago LTE (DBA ACTUS DIGITAL)
Partida 1: \$ 261,164,043.00
Partida 2: \$ 6,521,413.00

RIVAS Y NAVA Consultoría, S.A. de C.V.
En participación conjunta con INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO,
S.A. de C.V.
Partida 1: \$ 633,964,032.25

Asimismo y de conformidad con el numeral 26 de los Lineamientos para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública sobre Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios, Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, denominado ComprasNE, en lo sucesivo (LINEAMIENTOS), la información generada por cualquier operador en ComprasNE, será considerada documento público en términos del Código Federal de Procedimientos Civiles, por lo que su reproducción a través de dicho sistema tendrá pleno valor probatorio.

De 24 empresas visualizaron la licitación en Internet, dos se presentan de manera presencial y solo 5 presentaron propuestas también por Internet, se les informa a los participantes presentes en la sala, que solo se aceptará la información presentada en su turno.

Se presentan de manera presencial:

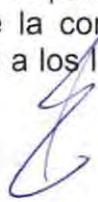
1. Darig Consultores, S.A. de C.V., presenta su documentación en 4 sobres y un USB
2. Santa Cruz y Olivares Proyectos e Ingeniería S. de R.L. de C.V. presenta su propuesta en 3 sobres

Se procede a la apertura de sobres presentados de manera presencial.

En cumplimiento a la fracción III del artículo 42 del reglamento y el séptimo párrafo del artículo 63 de las POBALINES, se dieron a conocer los importes de las ofertas económicas de las proposiciones que se recibieron durante el acto y se pregunta a los licitantes asistentes si son correctos los importes de sus proposiciones quienes respondieron afirmativamente, informando que el análisis detallado de las evaluaciones se efectuará posteriormente al realizar las evaluaciones de estas.



Se Notifica a los interesados, que de conformidad con el quinto párrafo del artículo 45 del REGLAMENTO y el numeral 6.3 "Acto de fallo de la convocatoria", "El Instituto" opta por notificar el fallo de la licitación por escrito a los licitantes dentro de los cinco días naturales siguientes a su emisión.



Señala también, que el acto de fallo se llevará a cabo el día 3 de septiembre de 2021 y se enviará vía correo electrónico a los licitantes participantes en los términos del precepto legal antes indicados, que el acta de fallo se encuentra a su disposición en CompralNE, asimismo el acta se publicará en la página de "El Instituto", en el apartado de Licitaciones en el siguiente link: <https://portal.ine.mx/licitaciones/>

A continuación, se lleva a cabo el sorteo para realizar las pruebas técnicas de concepto, siendo las 13: 12, la representante Loc. María Dolores Cortés del OIC introduce en la caja para el sorteo todas y cada una de las etiquetas con los nombres de las empresas para el asignar horarios y fechas.

Se efectúa el sorteo por la misma representante del OIC, y se asignan los días para las pruebas, todas a efectuarse a la 8:00 de la Mañana, quedando como se indica.

No.	Nombre del Licitante	Fecha
1	<i>Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V.</i>	<i>Lunes 23 de agosto de 2021</i>
2	<i>Excelencia en Comunicaciones S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa PC Omega, S.A. de C.V.</i>	<i>Martes 24 de agosto de 2021</i>
3	<i>MR Computer Solutions S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa Sistemas Digitales de Audio y Video, S.A. de C.V. y Actus Imago LTD (DBA Actus Digital)</i>	<i>Miércoles 25 de agosto de 2021</i>
4	<i>Darig Consultores S.A. de C.V.</i>	<i>Jueves 26 de agosto de 2021</i>
5	<i>Rivas y Nava Consultoría, S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO, S.A. de C.V.</i>	<i>Viernes 27 de agosto de 2021</i>
6	<i>Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa Video Stream Networks, S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V.</i>	<i>Lunes 30 de agosto de 2021</i>




Cierre de la sesión:

Toda la información recibida de manera física en la reunión presencial, después de ser firmada por los participantes y el representante del área requirente, es escaneada para subirla a la nube y poder ser posteriormente consultada por las áreas interesadas.

Se procede a la firma de las actas por parte de los funcionarios y representantes de empresa presentes, así como por parte del Testigo Social, así mismo se entrega a este último la información de la Sesión en un disco DVD, siendo las 13:45 horas.

También manifiestan los Testigos Sociales que han procedido a revisar la información proporcionada para tener claridad en el proceso y entender los requerimientos de "El Instituto", en la adquisición de estos equipos y sistemas tan necesarios para el cumplimiento de sus funciones.



III.III Análisis de las propuestas presentadas:

En la licitación objeto de la participación de la Academia de Ingeniería en calidad de Testigo Social, participaron con propuestas 12 empresas de las cuales se leyeron las propuestas de 7 de ellas por haber cumplido los requisitos previos. Las 7 empresas presentaron 6 ofertas para la partida uno y cuatro para la partida dos.



No obstante que la presencia del Testigo Social se dio a partir de la etapa de Revisión de la Convocatoria, es pertinente mencionar las actividades previas, en particular las relativas al Estudio de mercado.




PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS

EMPRESA	ENTREGA PRO-PUESTA	PRE-GUNTAS ATENDIDAS	RE PRE-GUNTAS	COTIZACIÓN ESTUDIO DE MERCADO 000\$		PROPUESTA PRESENTADA 000\$	
				PARTIDA 1	PARTIDA 2	PARTIDA 1	PARTIDA 2
AM Tecnología,	V	1		303 027			
Avetronic	V	7					

Esto tiene por objeto apoyar el análisis para identificar las posibles relaciones entre el número de empresas que atendieron la solicitud para presentar una cotización y las que finalmente participaron con una propuesta. De éstas últimas se registra el número de empresas que presentaron solicitud de aclaraciones en tiempo y forma, así como las repreguntas.




Comercializadora T7	V	5					
Comtelsat,	V	7					
GNR Apoyo Estratégico	V	0					
GROWING C	V	55	9				
Grupo de Tecnología Cibernética	V	62	3		25 594	384 566	17 633
MR Computer Solutions	V	28		591 377	11 675	261 164	6 521
Video Stream Networks	V	7	6	242 373	11 143		
Rivas Y Nava	V	0				546 537	
Integración de Sistemas Complejos	V	0				258 335	8 392
JAR Electrónica Aplicada	V	0					
Darig Consultores						219 386	
Sta. Cruz y Olivares				-			17 123
Excelencia en comunicaciones y tecnología				499 377		419 998	
T3 Tecnologías de México					19 270		

Este antecedente se contrasta con el número de empresas cuyas propuestas fueron leídas, siendo el tema central de interés el comparativo de los montos presentados por cada empresa en el estudio de mercado y los propuestos en la licitación para cada una de las dos partidas objeto de la licitación.

En el cuadro "PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS", se presentan los valores relativos a los anteriores conceptos.

En dicho cuadro se aprecia que, en total, incluyendo la etapa de Estudio de Mercado y la de presentación de propuestas, participaron 16 empresas de las cuales 4 finalmente no presentaron propuestas y como ha quedado dicho, fueron leídas para su evaluación las de 7 empresas.

De las 12 empresas que presentaron propuestas, 8 solicitaron aclaraciones y tres hicieron repreguntas como se mencionó en el pasado segundo reporte y se menciona nuevamente, con el fin de establecer una posible correlación con los resultados de la etapa que ocupa el presente análisis.




Se observa que de las tres empresas que presentaron un mayor número de solicitudes de aclaración, dos de ellas presentaron propuestas y de éstas una presentó propuesta solamente para la partida 2. Cabe mencionar que de este grupo la empresa que presentó propuestas para las dos partidas presenta una reducción notable (50%) entre los montos cotizados para el estudio de mercado y los presentados en su propuesta.

En efecto, en el comparativo que se aprecia en el cuadro entre las cotizaciones presentadas en el estudio de mercado y lo presentado por las empresas en la apertura de propuestas se pueden observar diferencias notables tanto para la partida uno como para la partida 2.

De manera general, estas variaciones se presentan a continuación en el "PROMEDIOS DE LAS PROPUESTAS" expresadas en montos en 000\$ por partida para cada una de las opciones que se indican.

PROMEDIOS DE LAS PROPUESTAS (000\$)				
	COTIZACIÓN EST.DE MERCADO		PROPUESTA PRESENTADA	
	PARTIDA 1	PARTIDA 2	PARTIDA 1	PARTIDA 2
PROMEDIO DE TODAS LAS COTIZACIONES Y TODAS LAS PROPUESTAS	409 039	16 921	348 331	12 417
PROMEDIO DE PROPUESTAS SIN ANTECEDENTE DE EST. DE MERCADO			352 206	12 758
PROMEDIO DE PROPUESTAS CON ANTECEDENTE DE EST. DE MERCADO			340 581	12 102
PROMEDIO DE COTIZACIONES EST MERCADO SIN PRESENTAR PROPUESTA	272 700	15 207		

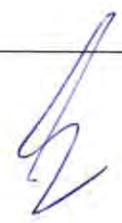
En el cuadro se aprecia como los promedios de las propuestas presentadas son inferiores a los promedios de las cotizaciones de mercado. También se aprecia que las diferencias entre los promedios de las propuestas presentadas por las empresas que previamente habían cotizado son inferiores entre un 3 y un 5 por ciento a las de las empresas que no habían presentado cotización.

Particularmente para la partida 1 resalta la notable diferencia entre los promedios de las cotizaciones de mercado de empresas que no presentaron propuestas, con los promedios las de las propuestas que sí fueron presentadas, aunque cabe mencionar que los primeros guardan una similitud con los montos de las propuestas más bajas presentadas por tres de las empresas como se aprecia en el cuadro.

Para mayor detalle, las diferencias entre las cotizaciones y las propuestas de cada empresa (cuando se tienen cifras para establecer comparaciones) se presentan en el siguiente "VARIACIONES RESPECTO DE LOS PROMEDIOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS".

En todos los casos el comparativo expresado en % se refiere al promedio de las propuestas para cada partida.

VARIACIONES RESPECTO DE LOS PROMEDIOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS				
	COTIZACIÓN EST. MERCADO		PROPUESTA PRESENTADA	
	PARTIDA 1	PARTIDA 2	PARTIDA 1	PARTIDA 2
AM Tecnología,	-13			
Grupo de Tecnología Cibernética		+106	+10	+42
MR Computer Solutions	+70	-6	-25	-47
Video Stream Networks	-30	-10		
RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA			+57	
Integración de Sistemas Complejos			-26	-32
Darig Consultores			-37	
Sta. Cruz y Olivares				+41
EXCELENCIA EN COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍA	+43		+21	
T3 Tecnologías de México		+55		

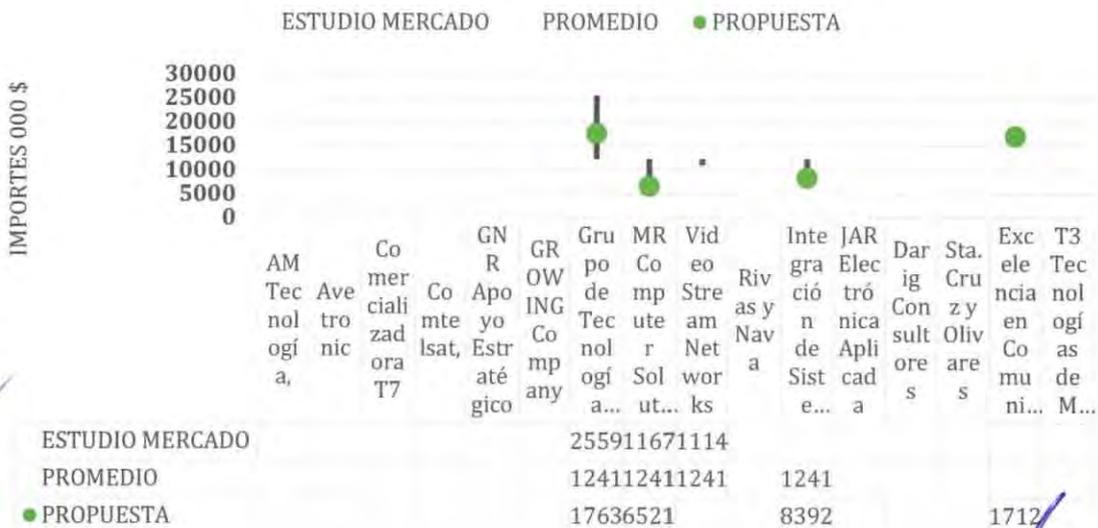



Como resumen de las anteriores consideraciones, en las gráficas se aprecian para cada partida las variaciones entre los montos cotizados en el estudio de mercado, los montos ofertados de cada empresa y el promedio de las propuestas presentadas.

VARIACIONES COTIZACIÓN MERCADO vs.-PROMEDIO vs. PROPUESTA PARTIDA 1



VARIACIONES COTIZACIÓN MERCADO vs.-PROMEDIO vs. PROPUESTA PARTIDA 2



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

III.IV. Pruebas de Concepto

Pruebas de Funcionalidad para para evaluar el funcionamiento y el porcentaje de confiabilidad del software de digitalización y detección para su integración con el SIVEM).

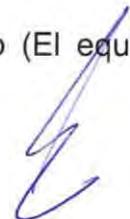
Cada “Proveedor” debió acordar con “El Instituto” un plan de pruebas para corroborar el adecuado funcionamiento del Ambiente de Virtualización. Dichas pruebas se definieron y debieron llevarse a cabo conjunto con el personal designado por “El Instituto”.

El programa de pruebas se realizó de acuerdo con los resultados del sorteo realizado en el evento de apertura de ofertas entre los Licitantes proponentes.

1. Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. Lunes 23 de agosto de 2021
2. Excelencia en Comunicaciones S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa PC Omega, S.A. de C.V. Martes 24 de agosto de 2021
3. MR Computer Solutions S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa Sistemas Digitales de Audio y Video, S.A. de C.V. y Actus Imago LTD (DBA Actus Digital) miércoles 25 de agosto de 2021
4. Darig Consultores S.A. de C.V. Jueves 26 de agosto de 2021
5. Rivas y Nava Consultoría, S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO, S.A. de C.V. Viernes 27 de agosto de 2021
6. Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa Video Stream Networks, S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V. Lunes 30 de agosto de 2021

Las pruebas debieron incluir como mínimo las siguiente:

- Agregar discos de la SAN al servicio VMware.
- Creación de tres máquinas virtuales con el software VMware con diferentes características.
- Agregar y/o quitar elementos de hardware a las tres máquinas creadas (encendidas y apagadas).
- Creación y restauración de Snapshot de las tres máquinas virtuales creadas.
- Clonación de las tres máquinas virtuales.
- Restaurar una máquina virtual de un ambiente externo (El equipo será proporcionado por “El Instituto”).



- Migración de equipos virtuales entre almacenamiento y virtualizadores.
- Pruebas de redundancia o Failover entre los servidores de virtualización
- Reinicio del servicio del servidor de virtualización.
- Pruebas de conectividad entre los equipos.

Todas las pruebas deben llevarse a cabo desde cada uno de los Virtualizadores, VCenter y el servicio web.

Estas actividades se llevaron a cabo por personal de **“El Proveedor”** en conjunto con personal de **“El Instituto”**.

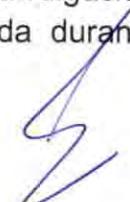
Cada **“Licitante”**, fue citado a las 8:00 horas en las instalaciones de **“El Instituto”** ubicadas en la calle Moneda No. 64, colonia Tlalpan Centro, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, código postal 14000, el día y la hora indicada como resultado del sorteo.

La prueba que se realizaron en las instalaciones de **“El Instituto”** fueron grabadas con fines de dejar constancia de hechos.

Para la ejecución de la prueba **“El Licitante”** debió presentar todos los componentes de su solución para la digitalización y detección, los cuales debieron ser idénticos en su totalidad a los ofertados en su propuesta.

Cada **“Licitante”** debe presentar y entregar la siguiente documentación el día y horario que le correspondía conforme al sorteo realizado, previo al inicio de la prueba, de lo contrario no hubiera podido realizarla:

1. Carta firmada por el representante legal, por la cual se acredita y autoriza a la persona que fungiría como representante oficial de **“El Licitante”** durante el desarrollo de la prueba, para la firma de la documentación que se generara, así como para responder ante cualquier solicitud de aclaración o duda.
2. Presentar Identificación oficial credencial de elector del representante oficial y/o Pasaporte del representante legal por parte de **“El Licitante”**, y entregar copia legible.
3. Así mismo, presentan carta de confidencialidad, firmada por el representante legal de **“El Licitante”**, por concepto de la no divulgación de la información proporcionada por **“El Instituto”** y generada durante la prueba.



La prueba se realizará en presencia de representantes de las siguientes áreas de “El Instituto”:

- Unidad Técnica de Servicios de Informática (1 persona).
- Dirección Ejecutiva de Administración (1 persona), remoto.
- Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos (5 personas).
- Órgano Interno de Control (1 persona).

Adicionalmente, se contará con la participación de la Academia de Ingeniería como Organismo No Gubernamental, como Testigo Social del presente procedimiento, y por parte del Testigo Social (2 personas).

Objetivo de la Prueba de Concepto señaladas en las siguientes dos etapas.

1. **Prueba de la funcionalidad del software de digitalización y detección.**
Esta prueba tiene el objetivo de evaluar todas las características del software de digitalización y detección requeridas en el “Apéndice E: Descripción de software de digitalización y detección” y que constituyen el conjunto de características que el software de digitalización y detección debe cumplir para considerarse **como prueba exitosa**. En esta prueba el resultado podrá ser únicamente binario, esto es, se registrará si cada una de las características necesarias están presentes en la solución presentada o no.
2. **Prueba de porcentaje de confiabilidad del software de digitalización y detección.** Esta prueba busca emular el proceso diario de operación de un CEVEM, integrado por la digitalización, detección y entrega de bitácora de resultados; con el objetivo de evaluar el porcentaje de confiabilidad de detección, el cual es un indicador que permite medir la calidad del proceso de detección relacionando el número de detecciones obtenidas con las detecciones esperadas.

Para la realización de las pruebas, se consideraron los siguientes insumos como prerequisites atendidos por parte de “El Instituto”

- a) El espacio físico destinado para la ejecución de la prueba. **Se atendió correctamente.**
- b) Una conexión de energía eléctrica tipo L5-30P a 120 V para la conexión de un equipo UPS provisto por “El Licitante” al cual estarán conectados sus equipos, el UPS deberá contar con el tipo de entrada de alimentación compatibles con los servidores que se utilizarán en la prueba, en caso de requerir más contactos “El Licitante” deberá considerar un PDU o multicontactos para su instalación. **Se atendió correctamente.**



- c) “**El Instituto**” entrega a “**El Licitante**” la señal RF necesaria para captar las señales radiodifundidas, a través de cables coaxiales con conectores tipo F, además proporcionará 10 cables que corresponden a las 10 señales que se solicita en el numeral 5 “Instalación de infraestructura y configuración” (5 de radio FM y 5 de TDT). **Se atendió correctamente.**
- d) Sistema de grabación (“**El Instituto**” llevará a cabo la grabación en video de las sesiones desde el inicio hasta el final de la prueba). **Se atendió correctamente.**
- e) “**El Instituto**” proporciona a las 9:27 horas en medio óptico (DVD), los materiales audiovisuales de la siguiente manera:
- Disco 1. Materiales para la generación de Huellas Acústicas. **OK**
 - Disco 2. Media para verificar radio. **OK**
 - Disco 3. Media para verificar televisión, estos últimos para conocer el porcentaje de confiabilidad. **OK**
- f) La URL del Mock Server donde se enviaría la respuesta de generación de huellas acústicas. **Se atendió correctamente.**
- g) La URL del Mock Server donde debe ser enviado el resultado de detecciones por vía HTTP para que “**El Licitante**” realizara las configuraciones necesarias en su solución. **Se atendió correctamente.**
- h) La URL del Mock Server donde debió ser enviado el resultado de la generación de testigos de grabación. **Se atendió correctamente.**
- i) El equipo de cómputo para la instalación del cliente de “**El Proveedor**” y la consulta de los Mock Server. **Se atendió correctamente.**
- j) La lista de verificación (checklist de prerequisites) para validar las características de los componentes de la solución requeridos para la prueba que presentaría “**El Licitante**” conforme a la propuesta ofertada, los cuales debieron ser idénticos en todos sus componentes para la digitalización y detección. **Se atendió correctamente.**
- k) “**El Instituto**” debió proporcionar a “**El Licitante**” la señal de Televisión Restringida (TVR) como se menciona en el numeral 5 “Instalación de infraestructura y configuración”, a”, a través de un decodificador con salidas de audio y video HDMI y RCA, “**El Instituto**” no debió proveer ningún tipo de



cableado de conexión de audio y video del decodificador de TVR, estos debieron ser provistos por **"El Licitante"** de acuerdo a las necesidades de su propia solución.
Se atendió correctamente.

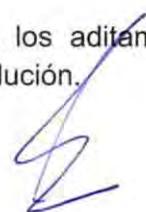
2. Por parte de **"El Licitante"**, para el día y la hora correspondiente a la prueba debió contar con los siguientes insumos para poder realizar la prueba de su solución:

- a) **"El Licitante"** debe considerar los equipos de comunicaciones necesarios (Switch) para la interconexión de los equipos de digitalización y detección. **"El Instituto"** no debía proveer acceso a **"El Licitante"** a la Red institucional (Intranet e Internet). **OK**
- b) **"El Licitante"** debió considerar los cables de conexión (Red) necesarios para la interconexión de los equipos. **OK**
- c) **"El Licitante"** debe proporcionar el diagrama Unifilar detallado de la interconexión física de los componentes de su solución para la prueba de manera electrónica en formato PDF. **OK**
- d) **"El Licitante"** debe entregar la descripción del software de digitalización y detección de su solución ofertada en su propuesta, considerar el siguiente formato: **OK**

#	Nombre del software	Marca	Versión	Tipo de licencia	Cantidad de licencias por dispositivo, componente y/o usuario

Tabla 1. Software

- e) Considerar dos reproductores de medios ópticos (DVD) con sus respectivos cables de conexión, que servirán para la ingesta a su solución las grabaciones de las señales que se proporcionarán en los Discos DVD proporcionados por **"El Instituto"**. **OK**
- f) Considerar sus equipos de unidades de resguardos de energía eléctrica ininterrumpida (UPS), así como prever el uso de multi contactos. **OK**
- g) Proporcionar sus propias antenas de AM. **OK**
- h) Cables de alimentación eléctrica tipo NEMA 5- 15P y todos los aditamentos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de su solución. **Ok**

A pesar de que se estableció un horario para la realización de las pruebas, que fue el siguiente:

El tiempo permitido para que **"El Licitante"** realice la prueba en conjunto con personal de **"El Instituto"** será de 8 horas como máximo, iniciando a las 08:00 horas GMT de la Ciudad de México.

#	Actividades	Duración máxima
1	Instalación de la infraestructura y configuración de la maqueta por parte de "El Licitante"	2 horas
2	Revisión de la arquitectura y documentación por parte de "El Instituto" explicando "El Licitante" su instalación, configuración y entrega de documentación	1 hora
3	Prueba de las funcionalidades del software de digitalización y detección y prueba de porcentaje de confiabilidad de detección.	5 horas

Si bien se estableció previamente que, "En caso de exceder la duración máxima especificada para la realización de las actividades señaladas, se consultará con los representantes de las áreas presentes durante la prueba de **"El Instituto"** y al testigo social, si se determina dar un plazo adicional que no podrá exceder de una hora adicional", en aras de permitir los mejores resultados para el propio Instituto, que los Licitantes realizaran sus pruebas en el tiempo que les tomara y que no fuera motivo de descalificación, asunto que fue comentado con este Testigo Social y con el Órgano Interno de Control a o que ambos estuvimos de acuerdo

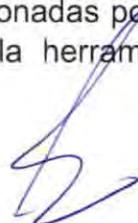
Desarrollo de la prueba

Una vez que **"El Licitante"** concluye con la instalación de la infraestructura necesaria para la prueba, **"El Instituto"** procedió con la revisión de la arquitectura y documentación instalada, donde **"El Licitante"** explicó lo configurado y entregado para verificar cada una de las características del equipamiento y el.

a. Generación de huellas acústicas



"El Instituto" realizará distintas peticiones a la o las URL proporcionadas por **"El Licitante"** para la generación de huellas acústicas, utilizando la herramienta



POSTMAN en las que se incluyeron los parámetros de solicitud y se validaron los distintos parámetros de respuesta.

b. Digitalización

“**El Licitante**” configuró la conexión de las 18 señales (TDT, AM, FM, TV restringida y reproductores de DVD) con los identificadores (ID_CANAL) que “**El Instituto**” proporcionó para cada señal.

c. Detección

“**El Instituto**” en conjunto con “**El Licitante**” verificaron el envío de los registros de detecciones al Mock Server configurado, como fue enunciado el apartado de Instalación de infraestructura y configuración.

a. Detección

“**El Instituto**” en conjunto con “**El Licitante**” verificaran el envío de los registros de detecciones al Mock Server configurado enunciado el apartado de Instalación de infraestructura y configuración.

d. Visualización de la grabación

1. “**El Licitante**” mostrará una demo de la implementación de su player, para demostrar que éste se puede integrar en una aplicación web externa mediante una API de integración con HTML y java script.
2. En la demo “**El Licitante**” demostrará la consulta de streaming vía navegador web en el momento más cercano al tiempo real.
3. En la demo “**El Licitante**” demostrará consulta de streaming vía navegador web consultando un fragmento de grabación histórica de:

A) Media continua a través de los siguientes parámetros:

- a. Identificador de la señal
- b. Fecha y hora de inicio (en horario local).



- B) Un segmento de grabación a través de los siguientes parámetros:
- Identificador de la señal
 - Fecha y hora de inicio (en horario local) y
 - Duración del fragmento
4. **“El Instituto”** validará que el reproductor de video que proporcione **“El Licitante”** cuente con los siguientes elementos:
- Play
 - Pausa
 - Stop
 - Velocidad: 0.5x, 1x, 2x,3x, 4x, 5x, 6x, 7x, 8x
 - Ajuste de volumen
 - Barra de reproducción
 - Tiempo de reproducción
 - Ajuste de tamaño
 - Marcas de tiempo en la línea de reproducción
5. En la demo **“El Licitante”** demostrará que se puede conocer la marca del tiempo del momento de la grabación y que en todos los casos se hará referencia al horario local de la grabación.

e. Generación de testigos

- “El Instituto”** realizará una petición al servicio web proporcionado por **“El Licitante”** para la generación de testigos, utilizando la herramienta POSTMAN en las que se incluirán los parámetros de **solicitud** y se validarán los distintos parámetros de **respuesta**.
- Al finalizar la generación del testigo **“El Licitante”** debe enviar una respuesta al Mock Server proporcionado por **“El Instituto”** (Webhook) con los datos de la descarga del archivo generado. Se verificará que es posible descargar y visualizar el archivo y que éste corresponde con los parámetros solicitados en el punto 43 del apéndice E. Se realizará una solicitud por cada tipo de archivo de salida: MPEG4, WebM, ASF, MP4, MOV y MP3. Tanto para canales de televisión como para radio.
- Para el caso de los testigos de radio, **“El Instituto”** validará que se sobreponga una pantalla azul o algún otro elemento neutro que complementa



el archivo de video y deberá sobreponer la marca de “timestamp” con la fecha y hora local correspondiente.

f. Detección histórica

“**El Instituto**”, en conjunto con “**El Licitante**”, ejecutará un proceso de detección histórica, y se validará que tanto la detección de tiempo real como la detección histórica trabajen de forma simultánea. El proceso de detección histórica debió ser realizado por cualquiera de los siguientes métodos:

- 5.1. “Web Service” para realizar consulta.
- 5.2. Consola o aplicativo proporcionado por “**El Licitante**”.

“**El Licitante**” realizó una demostración de cómo se realiza la ejecución del proceso de detección histórica desde su módulo centralizado hacia uno o más sistemas de detección.

“**El Instituto**” validó la velocidad de ejecución del proceso de detección histórica mínimo a 3X (1/3 del tiempo original) y durante el proceso de detección histórica “**El Licitante**” debió indicar cómo validar el avance del proceso.

“**El Instituto**” revisó que durante la ejecución de una solicitud de detección histórica se recibieran solicitudes de detecciones en el Mock Server provisto para la recepción de detecciones, las cuales debieron contar con el definido en el punto No. 10 del Apéndice E.

g. Registro de resultados

Los resultados de la prueba se registraron en una matriz de casos de pruebas que se trabajó por parte de “**El Instituto**” durante la ejecución de esta. Una vez concluida la prueba se obtuvo el código de integridad HASH (SHA256) de los documentos que se generen como son:

1. La matriz de casos de prueba del registro de los resultados por parte de “**El Instituto**”.



2. Las bitácoras de las detecciones generadas por la solución de “**El Licitante**”.
3. Las evidencias de las pruebas generadas por la solución de “**El Licitante**”.

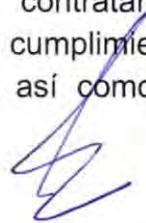
h. Procedimiento de evaluación

1. Se obtuvo el porcentaje de confiabilidad de cada uno de los segmentos de grabación de radio incluidos en el DVD proporcionado a “**El Licitante**” (Se tuvieron aproximadamente 30 minutos de grabación por cada una de las calidades descritas en el numeral 13 del apéndice E, en total debió ser una grabación de 2.5 horas).
2. Se obtuvo el porcentaje de confiabilidad de cada uno de los segmentos de grabación de televisión incluidos en el DVD proporcionado a “**El Licitante**”
3. Se obtendrá el promedio obtenido en cada uno de los segmentos de grabación para las señales de radio.
4. Se obtuvo el promedio obtenido en cada uno de los segmentos de grabación para las señales de televisión.
5. Se obtuvo el promedio obtenido con las señales de radio y las señales de televisión.
6. Se debió signar el puntaje a los proveedores con base en el promedio obtenido, asignando el mayor puntaje (25 puntos) al proveedor que obtuviera promedio más alto, para obtener la calificación del resto de los licitantes se debía realizar una regla de tres, **pero debido a que ninguno acreditó haber cumplido con todas las pruebas estipuladas, no pudo ocurrir.**

II. V. Estudio de Mercado



Como complemento al análisis de las propuestas presentadas por los Licitantes, nos permitimos analizar igualmente el estudio de mercado realizado previo al proceso de la contratación del equipamiento necesario para contratar la infraestructura tecnológica e informática necesaria para asegurar el cumplimiento del Instituto Nacional Electoral en materia de radio y televisión, así como la



operación del Sistema Integral para la Administración de los Tiempos del Estado (SIATE)". Así mismo, renovar los componentes de hardware y/o software de los 143 Centros de Verificación y Monitoreo (CEVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)

Atendiendo a que el Instituto Nacional Electoral es la autoridad única encargada de la administración del tiempo que corresponda al Estado en radio y televisión, destinado a sus propios fines, el de otras autoridades electorales y al ejercicio de las prerrogativas y derechos de los partidos políticos y candidatos, a través del Sistema Integral para la Administración de los Tiempos del Estado (SIATE). Lo anterior, de conformidad con los artículos 41 Base III Apartados A y B de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 160 párrafo 1 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (LEGIPE); 1, párrafo 1, y 4, párrafos 1 y 2 del Reglamento de Radio y Televisión en Materia Electoral.

La Dirección de Procesos Tecnológicos (DPT) perteneciente a la Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos (DEPPP) de "El Instituto", tiene dentro de sus objetivos específicos, el "Garantizar el uso eficiente de la infraestructura tecnológica e informática necesaria para asegurar el cumplimiento del Instituto Nacional Electoral en materia de radio y televisión, así como la operación del SIATE". Renovar los componentes de hardware y/o software de los 143 Centros de Verificación y Monitoreo (CEVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM) para garantizar la continuidad en el funcionamiento del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM).

Para este estudio de mercado, se realizó una verificación atendiendo al apartado C del artículo 25 de las POBELINES, verificando el dé cumplimiento a lo establecido en el artículo 27 de los mismos.

Fuente consultadas:



La disponible en el Instituto Nacional Electoral de conformidad con el número 1, del apartado h, fracción I, del artículo 27 de las POBALINES, en esta, se consultó la información disponible en "El Instituto", particularmente en la información contenida en los archivos de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, misma que no consideramos que arrojará información relevante.



Con la información obtenida de cámaras (CANIETI, SE, NYCE y CANACINTRA), o bien de fabricantes, de cámaras y de la Secretaría de Economía, sólo se recibió respuesta por parte de NYCE mediante la cual indicó que no se detectaron NOM, ni NMX del sector TI aplicables a los productos y servicios en los términos establecidos.

La Subdirección de Adquisiciones, verificó que la Dirección de Procesos Tecnológicos, en su Investigación de Mercado haya cumplido con el artículo 25 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios, de acuerdo con su Propósito y Uso, conforme a lo siguiente:

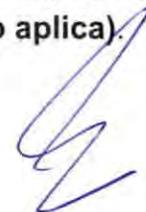
Propósitos de la investigación de mercado:

- I. Determinar la existencia de oferta de bienes y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad que se requieren. **(Cumple)**
- II. Verificar la existencia de Proveedores en el ámbito nacional o internacional con posibilidad de cumplir con las necesidades de contratación. **(Cumple)**
- III. Conocer el precio de los bienes, arrendamientos o servicios que prevalece en el mercado. **(Cumple)**

Usos de la Investigación de Mercado

La investigación de mercado se podrá utilizar para lo siguiente:

- I. Se determine la suficiencia presupuestal a ser requerida para un contrato en particular. **(Cumple)**
- II. Se aclare o perfeccionen las Especificaciones técnicas o las condiciones de contratación. **(Cumple)**
- III. **(Cumple)**
- IV. Se sustente la procedencia de agrupar varios bienes o servicios en una sola Partida o Concepto. **(No aplica).**



III. V Solicitud de ofertas presupuestales

Se enviaron solicitudes de información a proveedores que se tienen catalogados como quienes pueden cumplir con lo solicitado en las especificaciones, el día 9 de abril a 90 proveedores con la indicación de responder vía electrónica a más tardar el día 30 de abril de 2021, en documento oficial de la empresa debidamente firmado por representante legal, a los correos ricardo.lozano@ine.mx; jorge.contreras@ine.mx; cesar.barbosa@ine.mx; emilio.gonzalez@ine.mx; alan.anguiano@ine.mx y lourdes.rodriquezf@ine.mx;

y dirigido además a nombre del Mtro. Ricardo Lozano Colín, Director de Procesos Tecnológicos del Instituto Nacional Electoral.

Los correos enviados, fueron:

Envío de Correos	de Asunto	destinatarios
9 de abril	solicitud de cotizaciones	90
16 de abril	Recordatorio de Reunión	45
11 de junio	Solicitud de información RFI-RFP	54
14 DE JUNIO	Invitación a sesión virtual	54
15 de junio	envío de información resultante de reunión	
15 de junio	alcance de información resultante	
18 de junio	3er alcance de información	
25 de junio	4to alcance de solicitud de información	
25 de junio	5to alcance de solicitud de información	



Con la finalidad de aclarar cualquier duda respecto al contenido del documento denominado RFI/RFP se abrieron sesiones remotas informativas mediante la plataforma WEBEX donde se explicó el requerimiento, así como se atendieron dudas. Para ello se siguieron los siguientes pasos:



1. Agendar su sesión en la siguiente URL. https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=s_aEj274YUi_waktieD60P1PKNSx3WOFJiVSI2TZwvQhUOUswVDNUQzQwTzIBWUILRD_ZFNVY2WTJWUy4u
2. La LIGA/URL de WEBEX para entrar a las sesiones se harán llegar 2 horas antes de iniciar, solamente se enviará al correo registrado en el punto no. 1.
3. Las sesiones serán grabadas con la finalidad de conformar la memoria de la Investigación de Mercado.
4. Para poder atenderlos de manera efectiva, las sesiones tendrán cupo limitado, por lo que, en caso de rebasar el cupo, nos comunicaremos con el representante para agendar una nueva sesión.

Se efectuaron reuniones vía WEBEX, para explicar la solicitud de información, donde se atendieron los siguientes puntos para el envío de su propuesta solicitando a los proveedores la siguiente información:

1. **Anexo técnico (RFI-RFP):** Dicho documento deberá ser firmado como parte de su propuesta técnico-económica. (Se adjunta)
2. **Cuestionario proveedores:** Se hace llegar para sus respuestas. Favor de remitir el documento en **hoja membretada y firmado.**
3. **Manifiesto** en el cual nos informe, que una vez revisada y analizada la documentación soporte está en posibilidad de dar cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos.
4. En caso de contar con dudas respecto a dicha solicitud, se le solicita nos lo haga del conocimiento mediante un documento en **hoja membretada y firmado.**
5. Se solicita nos informe mediante escrito, las Normas Oficiales Mexicanas (**NOM**) o Normas Mexicanas (**NMX**) o Normas de Referencia (**NRF**), que aplicarían al servicio requerido.
6. Substituir en el documento de respuesta donde dice: "El Proveedor" por el nombre de la empresa que representa.



7. Desglosar las especificaciones técnicas de los servicios ofertados, en los formatos adjuntos;
8. Indicar de forma específica la vigencia de la cotización (preferentemente mínimo 90 días) y forma de pago;
9. Firmar el documento por la persona que cuente con facultades suficientes para representar a la empresa.
10. Llenar los escenarios de acuerdo con su alcance, en caso de no participar en alguno de ellos dejar todas las celdas del escenario correspondiente en blanco o en caso de no aplicar poner la leyenda N/A (No Aplica).
11. Se proporciona el documento en formato Excel "Tablas de cotización.xlsx" para ser requisitado con los costos de los escenarios cotizados. Dicho documento deberá ser enviado por correo electrónico.
12. Se invitó a "El Proveedor" si fuese el caso, a darse de alta en la plataforma tecnológica COMPRA INE con la finalidad de agilizar la relación entre "El Instituto" y "El Proveedor". <https://compras.ine.mx/esop/ife-host/public/web/login.html>
13. Se solicita atentamente conocer si en caso de no participar en la presente Investigación de Mercado estaría interesado en participar hasta el proceso de licitación de los servicios requeridos, catalogados como aquellos que cumplen con los requisitos de la Convocatoria.

Los Proveedores que enviaron respuestas fueron:

AMTEC

Grupo Tecno

MR Solutions

PROGUIA

RNC

T3

VSN

EXCELENCIA



IV. VI Fallo de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE-041/2021

Atendiendo a lo indicado en los artículos 41 base V, Apartado A y 134 párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con el Reglamento del Instituto Nacional Electoral en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral, “El Reglamento”, se lleva a cabo la Reunión que tiene por objeto, la emisión del fallo de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta Número LP-INE-041/2021 para tratar los asuntos del siguiente ORDEN DEL DÍA:

1. Declaratoria oficial del acto de fallo.
2. Verificación del Sistema Electrónico denominado CompralNE, Verificación del Listado de Proveedores y Contratistas Sancionados emitido por la Secretaría de la Función Pública e Informe del contenido de los documentos que contienen el Análisis de la Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica, de la Evaluación Técnica y Evaluación Económica de las proposiciones presentadas y emisión del fallo. y
3. Firma del acta correspondiente al acto de fallo.

1. Declaratoria oficial del acto de fallo.



En la declaratoria oficial del Acto de fallo, y en acatamiento a lo previsto en la normatividad vigente en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios y de conformidad con la convocatoria de esta Licitación, la



Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, Subdirectora de Adquisiciones, adscrita a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral, siendo las 14:00 horas del día 03 de septiembre de 2021, de conformidad con lo previsto en el artículo 45 del REGLAMENTO), declara formalmente abiertos los trabajos para iniciar el acto de emisión del fallo de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE-041/2021, convocada para la contratación de la "Renovación Tecnológica de la Infraestructura y Software de Digitalización y Detección del Sistema Integral de Verificación y Monitoreo (SIVEM) y del Centro Nacional de Control y Monitoreo (CENACOM)", para llevar a cabo el acto de emisión del fallo de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE041/2021, y de conformidad con el artículo 44 primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral vigente, (en lo sucesivo las POBALINES) este acto fue presidido de conformidad con el artículo 44 primer párrafo de las POBALINES.

Atendiendo al mismo artículo 45 de las POBALINES, el presente fallo es emitido por la Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, Subdirectora de Adquisiciones, adscrita a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral.

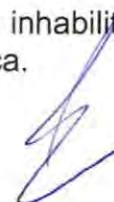
En dicho acto, se procedió a ingresar al expediente identificado con el número 4101 del Sistema Electrónico denominado CompralNE, correspondiente al procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta Mixta No. LP-INE-041/2021, en el que se advierte que se entregaron 5 (cinco) proposiciones, a nombre de los siguientes licitantes:

1. Excelencia en Comunicaciones y Tecnología S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa PC OMEGA, S.A. de C.V.
2. Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V.
3. Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas VIDEO STREAM NETWORKS S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V.
4. MR Computer Solutions, S.A. de C.V. en participación conjunta
5. RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA S.A. DE C.V. en participación conjunta con la empresa INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO S.A. DE C.V.

También se indica, que presentaron ofertas de forma presencial las siguientes empresas:

1. DARIG CONSULTORES S.A. DE C.V.
2. Santa Cruz y Olivares Proyectos e Ingeniería S. de R.L. de C.V.

Se manifiesta que ninguna de las empresas listadas, se encuentran inhabilitadas de acuerdo con el listado que emite la Secretaría de la Función Pública.



Posteriormente, se dio lectura a los documentos que contienen, tanto el resultado del análisis de la documentación distinta a la oferta técnica, como la oferta económica (administrativa-legal), así como de la evaluación técnica y la evaluación económica de las proposiciones presentadas por los licitantes participantes, en los siguientes términos:

Evaluación de la documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica de la convocatoria.

En la documentación solicitada en el numeral 4.1. Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica de la convocatoria, presentada en el sobre administrativo-legal, y de conformidad con el tercer párrafo del artículo 67 de las POBALINES y el segundo párrafo del numeral 5 de la convocatoria, el análisis cualitativo de la documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica fue realizado por la Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, Subdirectora de Adquisiciones y avalado por el Mtro. Leopoldo Alberto Sales Rivero, Director de Recursos Materiales y Servicios; adscritos a la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral.

De dicho análisis, se enlistan los Licitantes que "SI CUMPLIERON" con lo solicitado en el numeral 4.1. de la convocatoria, conforme se detalla en el Anexo 1, "Análisis de la Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (conforme a los numerales 4.1. y 5. segundo párrafo de la convocatoria)", en el que se expresa que, estos cumplieron con lo solicitado en el referido numeral.

Licitantes que "**SÍ CUMPLIERON**" con los requisitos administrativos y legales solicitados en el numeral 4.1. de la convocatoria:

1. Excelencia en Comunicaciones y Tecnología S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa PC OMEGA, S.A. de C.V.
2. Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V.
3. RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA S.A. DE C.V. en participación conjunta con la empresa INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO S.A. DE C.V. y
4. DARIG CONSULTORES S.A. DE C.V. y
5. Santa Cruz y Olivares Proyectos e Ingeniería S. de R.L. de C.V.



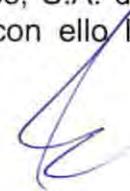
Así mismo, las empresas que "**NO CUMPLIERON**" con lo solicitado en el numeral 4.1. de la convocatoria, conforme se detalla en el Anexo 1 denominado "Análisis de la Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (conforme a los numerales 4.1. y 5. segundo párrafo de la



convocatoria)", la oferta presentada por el licitante Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas VIDEO STREAM NETWORKS S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V., el licitante Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. presentó como Identificación Oficial, la credencial para votar del Representante Legal que firma el Convenio por parte de la referida empresa (archivo denominado INE VHHP Vencimiento 2027.pdf de la proposición); sin embargo, de la verificación efectuada en la página del Instituto Nacional Electoral, en el Apartado denominado "¿Está vigente tu credencial?", resultó: "Datos incorrectos o inexistentes", "No se obtuvieron datos de la consulta con los parámetros seleccionados", "Verifica que no tienes un trámite posterior".

Por lo que, al consultar a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, resultó que la credencial para votar presentada, no es la última que se tiene registrada en "El Instituto" en la base de datos del Padrón y de la Lista Nominal, lo anterior, conforme a un trámite que generó el Ciudadano y del que resultó la expedición de otra credencial para votar que cuenta con un número de emisión 04, siendo que la que presentó el ciudadano en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones contiene el número de emisión 03, razón por la cual la credencial para votar presentada resulta estar no vigente, motivo por el cual incumple lo requerido.

Como es el caso, la credencial para votar presentada resulta estar no vigente, circunstancia que afecta la solvencia de la proposición presentada al considerarse que la Identificación Oficial vigente es un documento indispensable para evaluar de manera integral la documentación distinta a la proposición técnica y la proposición económica, por lo anterior, y de conformidad con lo preceptuado en el penúltimo párrafo del artículo 43 del REGLAMENTO que establece entre otras cosas lo siguiente: "... En ningún caso el Instituto o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."; así como lo señalado en el artículo 64 fracción IX de las POBALINES y los numerales 2 segundo párrafo y 4.1. inciso a) segundo párrafo de la convocatoria, así como la modificación 36 relativa al Numeral 4.1. Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (Sobre administrativo-legal), inciso g) primer párrafo de la junta de aclaraciones efectuada el 12 de agosto de 2021, se determina que el licitante en participación conjunta de los consorciados Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V., VIDEO STREAM NETWORKS S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V., "NO CUMPLIERON" con lo solicitado en el numeral 4.1. inciso a) segundo párrafo de la convocatoria y la modificación 36 relativa al Numeral 4.1. Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (Sobre administrativo-legal), inciso g), primer párrafo de la junta de aclaraciones efectuada el 12 de agosto de 2021, al no haber presentado una Identificación Oficial VIGENTE de Víctor Hugo Hernández Pérez, quien firmó en su carácter de Representante Legal de la empresa Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V., el Convenio de Participación Conjunta presentado, afectando con ello la solvencia de la proposición.



En el caso de la empresa, MR Computer Solutions, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas Sistemas Digitales en Audio y Video, S.A. de C.V. y Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital), y derivado del análisis realizado por la Subdirección de Adquisiciones, a la documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica presentada por el licitante, se encuentra que, el licitante Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital), presenta un documento en hoja membretada, firmado autógrafamente por la Representante Legal de la empresa Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital), que denomina Anexo 3 "C" correspondiente a la "Manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas" (folio 36 de la proposición), sin embargo Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital) manifiesta que "Sistemas Digitales en Audio y Video, S.A. de C.V.", no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, siendo contrario a lo solicitado en el numeral 4.1. inciso g), segundo párrafo de la convocatoria en el que se establece entre otras cosas lo siguiente:

"Cada una de las empresas que participan bajo la modalidad de participación conjunta deberá presentar debidamente requisitados y firmados autógrafamente los formatos que se relacionan en el presente numeral como incisos a), b), c), d), e) y en su caso, f) ..."

Circunstancia que afecta la solvencia de la proposición, al desprenderse que la manifestación presentada como parte de su documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica

"NO CUMPLE" con lo solicitado en el numeral 4.1. inciso d) de la convocatoria, al no

manifestarse en nombre del licitante Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital), lo anterior, de

conformidad con lo preceptuado en la fracción VIII del artículo 36 y el penúltimo párrafo del artículo 43, ambos del REGLAMENTO, que establece entre otras cosas lo siguiente: "... En ningún caso "El Instituto" o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas. ..." así como los numerales 2 segundo párrafo y 4.1. incisos d) y g) de la convocatoria del presente procedimiento de contratación.

En lo que se refiere a la evaluación técnica realizada, verificada y validada por el Área Técnica, se desprende que la proposición presentada para las partidas 1 y 2, respectivamente, por el licitante **Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V., VIDEO STREAM NETWORKS S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V.**, así como **MR Computer Solutions, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas Sistemas Digitales en Audio y Video, S.A. de C.V. y Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital)**, **"NO CUMPLIERON TÉCNICAMENTE"** con lo



solicitado en el Anexo 1 “Especificaciones Técnicas” de la convocatoria, así como lo señalado en la junta de aclaraciones del presente procedimiento de contratación, por lo que **no resultaron susceptibles de evaluarse** conforme a las tablas de puntos y porcentajes de las referidas partidas y que forman parte de la convocatoria del presente procedimiento de contratación, por lo que, no resultaron susceptibles de evaluarse económicamente las ofertas presentadas por el referido licitante; por lo que con fundamento en la fracción I del artículo 45 del REGLAMENTO y los numerales 4.1. último párrafo, 4.2. último párrafo y 14.1. incisos 1), 2) y 9) de la convocatoria, **“SE DESECHAN”** para las partidas 1 y 2, respectivamente, las ofertas del licitante Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas VIDEO STREAM NETWORKS S.L. y AM Tecnología S.A. de C.V. y la empresa MR Computer Solutions, S.A. de C.V. en participación conjunta con las empresas Sistemas Digitales en Audio y Video, S.A. de C.V. y Actus Imago Ltd. (DBA Actus Digital), lo anterior, en términos del detalle de la evaluación que se describe en el Anexo 1 denominado “Análisis de la Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (conforme a los numerales 4.1. y 5. segundo párrafo de la convocatoria)”, así como en el Anexo 2 denominado “Evaluación Técnica en los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria, Partidas 1 y 2”, que contienen las razones que sustentan el resultado de la evaluación y que forman parte integral del fallo.

Evaluación Técnica

Las ofertas que resultaron **“Desechadas Técnicamente”**, son las siguientes:

Partida 1

- Excelencia en Comunicaciones y Tecnología S.A. de C.V. en participación conjunta con la empresa PC OMEGA, S.A. de C.V.
- Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V.
- RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA SA DE CV en participación conjunta con la empresa INSTITUTE FOR CENTERED GROWTH MEXICO SA DE CV
Y
- DARIG CONSULTORES S.A. DE C.V.

Partida 2

- Santa Cruz y Olivares Proyectos e Ingeniería S de RL de CV



Como resultado de las evaluaciones técnicas, realizada validada y verificada por el área técnica, se desprende que ninguno de los participantes que se consideraron al haber cumplido con los requisitos administrativos y normativos, cumple técnicamente en lo solicitado para la partida 1 en el Anexo 1 “Especificaciones



Técnicas” de la Convocatoria ni con lo indicado en las modificaciones resultantes de la junta de aclaraciones, por lo que con fundamento, en el primer párrafo del artículo 47 del REGLAMENTO y los numerales 5.1. y 14.2. inciso 2) de la convocatoria, el Instituto Nacional Electoral DECLARA DESIERTA LA PARTIDA 1, lo anterior, tal y como se detalla en el Anexo 2 denominado “Evaluación Técnica (conforme a los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria) Partidas 1 y 2”.

Evaluación Económica.

De conformidad con el tercer párrafo del artículo 67, así como el artículo 72, ambos de las

POBALINES y el numeral 5.2. “Criterio de evaluación económica” de la convocatoria, la evaluación económica fue realizada para la partida 2 por la Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, Subdirectora de Adquisiciones y avalada por el Mtro. Leopoldo Alberto Sales Rivero, Director de Recursos Materiales y Servicios, adscritos a la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral, de la evaluación económica del licitante que resultó susceptible de evaluarse económicamente a través del mecanismo de evaluación por puntos y porcentajes, mismo que se detalla en el Anexo denominado “Evaluación Económica (conforme a los numerales 4.3. y 5.2. de la convocatoria) Partida 2”, en donde se expresan las razones económicas que sustentan tal determinación y que forma parte integral del acta del Fallo y del análisis de precios realizado para la partida 2, respecto de la oferta económica del licitante Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V., que resultó la única susceptible de evaluarse económicamente, se realizaron rectificaciones por error de cálculo en la oferta económica de referido licitante; tal y como se detalla en el Anexo 3 denominado “Rectificación por error de cálculo Partida 2” y que forma parte integral de la mencionada acta del Fallo.

Con fundamento en el artículo 84 de las POBALINES, que establece entre otras cosas que: “Cuando la Convocante detecte un error de cálculo en alguna proposición, podrá llevar a cabo su rectificación cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario. ...”, se realizaron las rectificaciones por error de cálculo, por lo que, con base en lo anterior, y para efectos del análisis de precios y de evaluación económica, se consideraron las cantidades correctas derivadas de las rectificaciones realizadas.

Se atestigua que las rectificaciones por error de cálculo realizadas para la partida 2, respecto de la oferta económica del licitante, no afectan la solvencia económica de su proposición, toda vez que no originan incertidumbre económica, porque no implican modificaciones en los precios unitarios ofertados respectivamente y estos se mantienen de acuerdo con la propia información contenida en la oferta económica presentada, en los términos de lo preceptuado por el artículo 84 de las POBALINES.



El resultado de esta evaluación es que al resultar ser un Precio **"No Aceptable"**, con fundamento en la fracción XLI del artículo 2, así como la fracción III del artículo 45, ambos del REGLAMENTO, el artículo 68 fracción II de las POBALINES y los numerales 5.2. y 14.1. inciso 7) de la convocatoria, **"SE DESECHA"**, la oferta económica del referido licitante Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V.

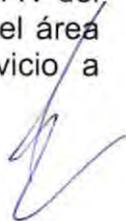
Como resultado de lo anterior y de conformidad con lo preceptuado en el primer párrafo del artículo 47 del REGLAMENTO y los numerales 5.2. y 14.2. incisos 2) y 3) de la convocatoria, el Instituto Nacional Electoral **"DECLARA DESIERTA LA PARTIDA 2"**.

Acto seguido, se procede a la firma del acta, de acuerdo con lo indicado en el cuarto párrafo del artículo 45 y artículo 46 del REGLAMENTO y se envía a los licitantes por correo electrónico, un aviso, informándoles que la mencionada acta, está a su disposición en la página del Instituto Nacional Electoral en la dirección electrónica <https://portal.ine.mx/licitaciones/> así como en la página del Sistema Electrónico denominado CompralNE, en la dirección electrónica <https://compras.ine.mx> en el apartado denominado "Consulta los procedimientos vigentes y concluidos" en "En seguimiento y concluidos".

La evaluación técnica, fue realizada, verificada y validada para las partidas 1 y 2, por el área técnica de la Dirección de Procesos Tecnológicos adscrita a la Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos, a través de los Servidores Públicos:

- Mtro. Ricardo Lozano Colín, Director de Procesos Tecnológicos;
- Lic. Emilio González Leyva, Subdirector de Atención a Usuarios;
- LC. C. Lucio Salas Silva, Subdirector de Mantenimiento a Sistemas Informáticos;
- Ing. César Omar Barbosa Rodríguez, Subdirector de Administración de Infraestructura Tecnológica;
- Ing. José Luis Enríquez Pérez, Subdirector de Administración de Sistemas Operativos y Bases de Datos
- Ing. Adriana Díaz González, Jefa del Departamento de Servidores

Los resultados desglosados de las pruebas técnicas se enviaron en el Oficio No. INE/DEPPP/DPT/0226/2021, en el que se detalla el resultado de las ofertas técnicas de los licitantes participantes evaluados a través del mecanismo de evaluación por puntos y porcentajes, mismo que se detalla en el Anexo 2 denominado "Evaluación técnica (conforme a los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria) Partidas 1 y 2", en donde se expresan las razones técnicas que sustentan tal determinación; ya que conforme a lo establecido en la fracción IV del artículo 2 del REGLAMENTO y los artículos 33 y 69 de las POBALINES, el área técnica - requirente, determinó las especificaciones técnicas del servicio a



contratar, de acuerdo con su naturaleza, por lo que el área técnica - requirente es la única responsable de la evaluación efectuada a las ofertas técnicas como lo dispone el tercer 18 párrafo del artículo 67 de las POBALINES.

Se informó a los Licitantes que, en caso de advertir alguna irregularidad durante la sustanciación del presente procedimiento de contratación, se les invita a hacerlo del conocimiento del Órgano Interno de Control de este Instituto, a través del Sistema Electrónico de Denuncias Públicas DenunciaINE, accesible a la siguiente dirección electrónica: <https://denuncias-oic.ine.mx/>.

Análisis de cumplimiento en precios.

Del Análisis de las ofertas presentadas por los licitantes, y basados en el REGLAMENTO (Reglamento de adquisiciones) y los POBALINES, se presentan los siguientes resultados tomando en consideración los precios máximos indicados en el Estudio de Mercado.

Tomado lo indicado en las "Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral" (POBALINES) en su Artículo 68, se indica que, "el cálculo de los precios no aceptables se realizará cuando se utilicen los criterios de evaluación de puntos y porcentajes y binario, el cálculo de los precios convenientes sólo se realizará cuando se utilice el criterio de evaluación binario atendiendo a lo siguiente:

I. El cálculo de los precios no aceptables se llevará a cabo por las Áreas compradoras, cuando se requiera acreditar que un precio ofertado es inaceptable para efectos de adjudicación del Contrato porque resulta superior al porcentaje del diez por ciento a que hace referencia la fracción XLI del artículo 2 del Reglamento de Adquisiciones, así como para efectos de lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo 43, fracción III del artículo 44 o primer y segundo párrafos del artículo 47 del Reglamento de Adquisiciones. Para calcular cuándo un precio no es aceptable, los responsables de evaluar la oferta económica aplicarán cualquiera de las siguientes opciones:

II. Cuando se considere como referencia el precio que se observa como mediana en la investigación de mercado, ésta se obtendrá de la siguiente manera:

- a. Se considerarán todos los precios obtenidos de la investigación de mercado y se ordenarán de manera consecutiva del menor al mayor.
- b. En caso de que la serie de precios obtenidos resulte impar, el valor central será la mediana, y
- c. Si la serie de precios obtenidos es un número par, se obtendrá el promedio de los dos valores centrales y el resultado será la mediana.

A las cantidades resultantes de las operaciones efectuadas en las fracciones



anteriores se les sumará el porcentaje previsto en la fracción XLI del artículo 2 del Reglamento de Adquisiciones o, en su caso, el porcentaje señalado en el segundo párrafo del artículo 47 del Reglamento de Adquisiciones. Cuando algún precio ofertado sea superior al resultado de esta última operación, éste será considerado como no aceptable.

Artículo 79. Para efectos de proceder a la evaluación de la oferta económica, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el Impuesto al Valor Agregado y sólo se considerará el precio neto ofertado.

En conclusión, si bien hubo cuatro Licitantes analizados para ofertas de Partida 2 del CENACOM, solo Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V., cumplió técnicamente, pero en virtud de excederse del límite marcado desde el punto de vista económico por el estudio de mercado, fue desechada legalmente su oferta.



Análisis estadístico de las ofertas presentadas.

De la relatoría sobre el fallo de la licitación objeto del presente informe, en el cuadro siguiente se presenta un resumen de los resultados.

EMPRESA	ASOCIADO	CUMPLE NO INHABILITA DO	CUMPLE REQUISITO S LEGAL Y ADM	CUMPLE DOC DISTINTO	TÉCNICOS CUMPLE		PU ACEPTADO	
					P1	P2	P1	P2
EXCELENCIA EN COMUNICACIONES	SISTEMAS DIGITLES AUDIO Y VIDEO/ACTUS IMAGO	SI	SI	SI	NO			
TECNOLOGÍA CIBERNÉTICA		SI	SI	SI	NO	SI		X
INTEGRACIÓN SIST COMPLEJOS	VIDEO STREAM/AM TECNOLOGÍA	SI	NO	NO	NO	NO		
MR COMPUTER	SISTEMAS DIGITLES AUDIO Y VIDEO/ACTUS IMAGO	SI	NO	NO	NO	NO		
RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA	GROWT MÉXICO	SI	SI	SI	NO			
DARIG CONSULTORES		SI	SI	SI	NO			
SANTA CRUZ Y OLIVARES		SI	SI	SI		NO		

En dicha tabla se aprecia como. de siete empresas, cuatro de ellas asociadas con empresas del ramo, todas cumplieron con el requisito de no estar inhabilitadas para participar en el proceso y dos de ellas no cumplieron desde el punto de vista administrativo por el rubro documentos distintos (firma del representante e identificación no válida).

Desde el punto de vista técnico, para la partida 1, ninguna de las empresas cumplió y para la partida 2, solo una de ellas cumplió, pero su precio ofertado no fue aceptado por rebasar el limita previsto en la convocatoria.

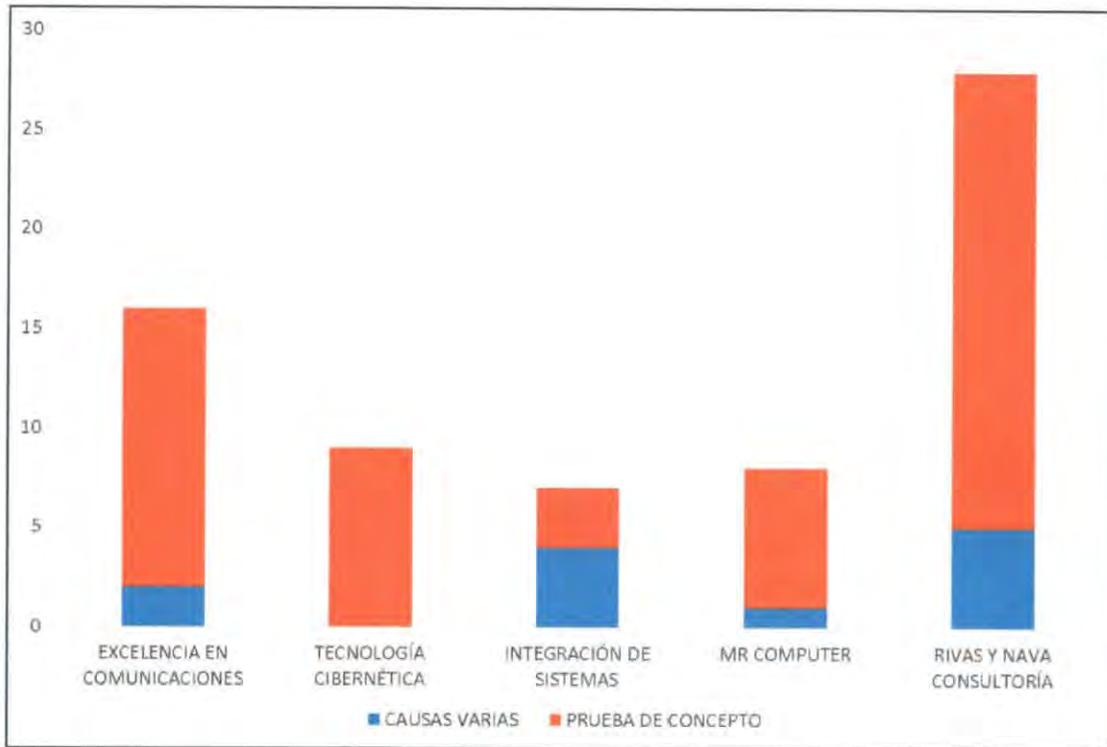
Revisando el detalle de los incumplimientos en los aspectos técnicos, para el caso de la partida 1, la mayoría de ellos se relaciona con la prueba de concepto, en efecto en el cuadro, aparece como, para las cinco empresas que presentaron propuestas salvo una de ellas cuyos valores se disparan, en el resto, no cumplen entre 3 y 23 de las pruebas.




EMPRESA	ASOCIADO	INCUMPLIMIENTOS PARTDA 1		INCUMP PART 2
		VARIOS	PRUEBA DE CONCEPTO	VARIOS
EXCELENCIA EN COMUNICACIONES	SISTEMAS DIGITLES AUDIO Y VIDEO/ACTUS IMAGO	2	14	
TECNOLOGÍA CIBERNÉTICA			9	0
INTEGRACIÓN SIST COMPLEJOS	VIDEO STREAM/AM TECNOLOGÍA	4	3	12
MR COMPUTER	SISTEMAS DIGITLES AUDIO Y VIDEO/ACTUS IMAGO	1	7	9
RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA	GROWT MÉXICO	5	23	
DARIG CONSULTORES		94	30	
SANTA CRUZ Y OLIVARES				54

En la gráfica siguiente se muestra claramente la proporción entre los incumplimientos de alguna de las pruebas del concepto y los motivados por otras razones (software principalmente).



Ahondando en el detalle y con base en los cuadros elaborados por la contratante con los resultados de las pruebas de concepto realizadas los días 23, 24, 25, 26, 27 y 30 de agosto, en el cuadro aparece para cada empresa el porcentaje de las pruebas que cada empresa pudo realizar del total de las pruebas previstas en el protocolo diseñado por la contratante y de las pruebas realizadas el porcentaje que obtuvo un resultado satisfactorio.

Se aprecia como las empresas lograron realizar la prueba entre un 58% y un 68% hasta un 98% de los casos.

EMPRESA/ACTIVIDAD	GPO. TECNOLOGÍA CIBERNÉTICA		EXCELENCIA EN COMUNICACIONES/PC OMEGA		MR COMPUTER /SISTEMAS DIGITLES AUDIO Y VIDEO/ACTUS IMAGO		DARIG CONSULTORES		RIVAS Y NAVA CONSULTORÍA/ GROWT MÉXICO		INTEGRACIÓN SIST COMPLEJOS /VIDEO STREAM/AM TECNOLOGÍA	
	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO SATISFACTORIO
FECHA DE LA PRUEBA	23 AGTO.		24 AGTO.		25 AGTO		26 AGTO		27 AGTO		30 AGTO	
LOGROS EXPRESADOS EN %	87	100	68	100	98	98	58	77	58	93	94	100

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

IV. Observaciones y sugerencias de mejora propuestas durante el proceso de contratación.

IV.I. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES A LA JUNTA DE REVISIÓN DE BASES DE LA LICITACIÓN.

Dadas las características y la importancia de la presente licitación para la Institución, se sugiere que, para el mejor cumplimiento de los objetivos relacionados con la participación del testigo social, su presencia abarque las etapas iniciales previas a la revisión de la propuesta de convocatoria que se describe en el presente informe tales como el estudio de mercado y la formulación de la propia convocatoria.

Derivado de lo anterior, específicamente el estudio de mercado amerita, con la participación del Testigo Social un análisis detallado de los precios y montos, ello en previsión de que, por las características de la licitación, se presente una gran diversidad de preguntas por los licitantes con el consecuente posible retraso en el proceso.

Debe reconocerse que, dadas las características eminentemente técnicas de los bienes objeto de la licitación, en cumplimiento de lo establecido en los POBALINES en el artículo 33 y particularmente en el artículo 37 en donde se menciona la necesidad de contar con la opinión o dictamen técnico de la Unidad de Servicios de Informática o, en su caso, del Comité en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones de conformidad con la normativa aplicable, de acuerdo con lo observado por los testigos sociales, tanto en la documentación previa revisada como en el desarrollo de la reunión para la revisión de la convocatoria, este requerimiento se cumple satisfactoriamente.

En cuanto a los plazos limitados para el cumplimiento del proceso de licitación, se observa que, gracias a la acuciosidad del trabajo desarrollado previamente por la institución, y a la diligencia con que se desarrolló la reunión, se puede anticipar que el objetivo se cumpla en los tiempos previstos.



IV.II. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES A LA JUNTA DE APERTURA DE OFERTAS Y SORTEO DE CALENDARIO DE PRUEBAS DE CONCEPTO.

Dadas las características y la importancia de la presente licitación para la Institución, se sugiere que, para el mejor cumplimiento de los objetivos relacionados con la participación del testigo social, su presencia abarque las etapas iniciales previas a la revisión de la propuesta de convocatoria que se describe en el presente informe tales como el estudio de mercado y la formulación de la propia convocatoria.

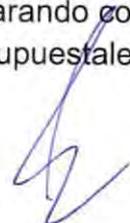
Derivado de lo anterior, específicamente el estudio de mercado amerita, con la participación del Testigo Social un análisis detallado de los precios y montos, ello en previsión de que, por las características de la licitación, se presente una gran diversidad de preguntas por los licitantes con el consecuente posible retraso en el proceso.

Debe reconocerse que, dadas las características eminentemente técnicas de los bienes objeto de la licitación, en cumplimiento de lo establecido en los POBALINES en el artículo 33 y particularmente en el artículo 37 en donde se menciona la necesidad de contar con la opinión o dictamen técnico de la Unidad de Servicios de Informática o, en su caso, del Comité en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones de conformidad con la normativa aplicable, de acuerdo con los observado por los testigos sociales, tanto en la documentación previa revisada como en el desarrollo de la reunión para la revisión de la convocatoria, este requerimiento se cumple satisfactoriamente.

En cuanto a los plazos limitados para el cumplimiento del proceso de licitación, se observa que, gracias a la acuciosidad del trabajo desarrollado previamente por la institución, y a la diligencia con que se desarrolló la reunión, se puede anticipar que el objetivo se cumpla en los tiempos previstos.

IV.III. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES AL EVENTO DEL FALLO.

En esta etapa, donde se presentan las ofertas y se dan a conocer los montos ofertados en cada una de las partidas, es pertinente realizar un comparativo específicamente con el estudio de mercado, analizando montos y comparando con lo que "El Instituto" realizó para establecer las previsiones presupuestales requeridas para este proceso.



Se observó que, de 90 participantes invitados, asistieron a presentar propuestas 7 empresas de manera individual o en sociedad con otros, habiendo dado seguimiento en el portal de Internet a todo el proceso.

De acuerdo con el análisis de las propuestas presentadas en el que se busca una posible correlación con los montos presentados en el estudio de mercado, resalta como quedó dicho, la existencia de diferencias relevantes, situación previsible dado el número y características de las preguntas presentadas por las empresas lo cual fue objeto del informe anterior.

Se ha reconocido el nivel técnico de los especialistas de “El Instituto” participantes en el proceso y no obstante que se trata de una licitación abierta, con un carácter eminentemente técnico, conviene analizar la posibilidad de precisar aún más las especificaciones de las partidas y con ello lograr reducir las variaciones en los precios en beneficio de una mayor objetividad en el proceso de evaluación.

Lo anterior es relevante si se toma en cuenta que la mayoría de las empresas consultadas en el estudio de mercado participó en la etapa de presentación de propuestas y es notable la variación que presentaron algunas de ellas entre la cotización de mercado y su propuesta final, siendo que en un principio no se dio un cambio de especificaciones.

Se advierte también una variación entre los promedios de los montos cotizados en el estudio de mercado y los presentados en la licitación debidas probablemente estrategias comerciales de las empresas por lo que esta tendencia conviene ser considerada en la evaluación del mercado.

Es previsible que las citadas diferencias analizadas en este informe se reflejen en el desarrollo y resultados de la prueba de concepto prevista en el proceso y con ello se cuente con elementos valiosos para la determinación de las ofertas que mejor convengan a los objetivos trazados por “El Instituto” para esta licitación

En esta etapa del proceso de licitación al igual que en las dos anteriores ya reportadas a las que la Academia de Ingeniería ha sido convocada en su carácter de Testigo Social, se advierte que el proceso de la Licitación, se lleva a cabo con apego y cumplimiento de lo establecido en el Reglamento del Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios vigente y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral, de manera transparente, honesta imparcial y ética, haciendo notar que le ha sido proporcionada toda la información solicitada y atendidas las preguntas, por los funcionarios a cargo del proceso.



En cuanto a las fechas previstas para el cumplimiento del proceso de licitación, se observa de nueva cuenta que gracias al profesionalismo y puntualidad con que se desarrollan las actividades, se puede prever el oportuno cumplimiento del objetivo propuesto.

IV.IV. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES A LA FASE EVALUACIÓN Y DE PRUEBAS DE CONCEPTO.

Por lo que se refiere al logro de resultados esperados en relación con las pruebas realizadas, el porcentaje es sensiblemente alto, entre el 77 % y el 100%, predominando los valores entre el 93 % y el 100%. Todo lo anterior conduce a las siguientes reflexiones:

1. Si dos de las empresas no cumplieron con aspectos documentales, no hubiera sido necesaria la revisión de sus aspectos técnicos y por lo tanto la lectura de la propuesta económica.
2. Dado que de las cinco empresas restantes ninguna cumplió con todas las pruebas de concepto, no hubiera sido necesaria la lectura de su propuesta económica por lo que se refiere a la partida 2.
3. Solamente en el caso de la empresa que cumplió con los aspectos técnicos de la partida 2 la lectura de su propuesta económica hubiera sido procedente, independientemente del resultado ya que su propuesta contenía un precio no aceptado por exceder el límite propuesto en la convocatoria.

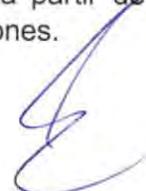
Ante esta situación cabe plantear la pregunta, de si el incumplimiento de alguna de las pruebas de concepto pueda ser motivo de rechazo de la propuesta como sucedió en la evaluación que se comenta.

Al respecto conviene mencionar que, de acuerdo con la convocatoria en el apartado cinco, en el que se establece el mecanismo de evaluación por puntos y porcentajes, específicamente en la tabla de evaluación para la partida 1, claramente se menciona que se otorgarán los puntos correspondientes resultado de las pruebas de concepto del apéndice J.

Aunque se resalta en el texto el aspecto confiabilidad, respecto del rubro Detección, es un hecho que la tabla que se menciona adjudica 25 puntos para las especificaciones técnicas en las que se incluyen las pruebas de concepto.

De lo anterior se plantea la pregunta ¿por qué siendo las pruebas de concepto objeto de una aplicación de puntos en función de los resultados, la evaluación contenida en el fallo que se comenta consideró dichos incumplimientos como rechazo de la propuesta técnica?, por lo que la propuesta económica correspondiente no fue considerada.

Respecto al orden en que se llevaron a cabo los actos de la licitación a partir de la presentación y apertura de proposiciones se tienen las siguientes observaciones.



En lo que respecta al análisis económico y en particular al precio no aceptable, de la lectura de las cotizaciones de mercado y las propuestas presentadas en la licitación para la partida 2 se desprende lo siguiente:

Se contó con cuatro cotizaciones en el estudio de mercado, una de ellas correspondiente a la empresa que cumplió con los requisitos para ser aceptada su propuesta.

La propuesta presentada por dicha empresa, por 17,633 (miles de pesos), que resultó ser inferior en 31% a su cotización de mercado, que fue revisada y corregida aritméticamente "El Instituto", arrojando un valor correcto de 22,132.4 (miles de pesos).

El criterio de evaluación que establece el reglamento en materia de adquisiciones y arrendamientos define como precio no aceptable aquél que derivado de la investigación de mercado resulte superior en un 10% respecto del que se observa como mediana en dicha investigación.

De acuerdo con ello el análisis propio elaborado por el Testigo Social que se muestra en la tabla "Importes de la Partida 2" con base en la lectura de los valores asentados en el acta correspondiente arroja que la mediana de las cotizaciones de mercado presentadas es de 15,472.5 (miles de pesos), con lo que la propuesta corregida de la empresa cuyo monto fue considerado arroja una diferencia del 43%, lo cual condujo a que dicha propuesta fuera declarada no aceptable por rebasar el 10%

Tabla.- IMPORTES 000 \$ PARTIDA 2

EMPRESA	COTIZACIÓN DE MERCADO	PROPUESTA	PROPUESTA CORREGIDA	VARIACIÓN CON LA MEDIANA
Grupo de Tecnología Cibernética	25 594	17 633	22 132.4	43.0 %
T3 Tecnologías de México	19 270			
MR Computer Solutions	11 675	6 521		
Video Stream Networks	11 143			
Integración de Sistemas Complejos		8 392		
Sta. Cruz y Olivares		17 123		
MEDIANA	15 472.5			




Respecto al orden en que se llevaron a cabo los actos de la licitación a partir de la presentación y apertura de proposiciones se tienen las siguientes observaciones.

De las siete empresas que presentaron propuestas (cinco, a través del sistema Compra INE y dos de manera presencial), se recibieron para su evaluación "sin entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido" y se leyeron las correspondientes propuestas económicas, 6 para la partida 1 y 4 para la partida 2.

En el mismo acto de apertura se sortearon las fechas para que las empresas acudieran una por una a las pruebas de concepto.

Las pruebas de concepto llevadas a cabo entre los días 23 y 30 de agosto, que arrojaron los resultados ya expresados anteriormente, determinaron que ninguna de las empresas cumplió al 100 % con lo solicitado.

V. Conclusiones sobre el apego a las disposiciones jurídicas aplicables, así como respecto a la transparencia e imparcialidad observadas durante el proceso de contratación.

En opinión del testigo social en este proceso licitatorio, se atendió en cada fase de este, lo indicado en el Reglamento de Adquisiciones (REG), las Políticas Y Lineamientos (POBALINES) y del Manual de Normas Administrativas en Materia de Recursos Financieros (MNAMRFM), como se ha hecho referencia, atestiguado y valorado puntualmente.

En la siguiente tabla, se indica para cada etapa del proceso en que concepto aplican los ordenamientos mencionados en el párrafo anterior y se marcan puntualmente a aquellos que se atendieron y dieron cumplimiento.



ETAPA DEL PROCESO	CONCEPTO	ORDENAMIENTO	
Revisión de la convocatoria	Solicitud de comentarios a los funcionarios involucrados sobre el proyecto de convocatoria conforme a sus responsabilidades	ART.199	POB.
	Evaluación económica	68, 72 y 76	POB.
	Porcentaje de confiabilidad mayor al 90% para cada señal	Apéndice E	CONV.
	Entrega de bienes y sus plazos	ART. 62	REG.
	Autorización de la inversión	36 44	POB. MNAMRF
	Montos por ejercicio	30	POB.
	Monto mayor a la suficiencia presupuestal	85	POB.
	Presupuestos aprobados	48	MNAMRF
	Sustitución de especialistas		CONV.
	Dictamen favorable del Proyecto de Convocatoria	200	POB.
	Responsabilidad del funcionario para atender las preguntas	62	POB.
	Plazo entre junta de aclaraciones y acto de presentación	40 62	REG. POB.
	Responsables de la firma de la evaluación	67	POB.
	Junta de Aclaraciones	Desarrollo de la junta	40
Persona que preside		44	POB.
Recepción de solicitud de aclaraciones		6.1.2	CONV.
Información a licitantes sobre repreguntas		40 62	POB. REG.
Presentación de modificaciones en las especificaciones		39	REG.
Causas para desechamiento de las propuestas			
Puntuación mínima para oferta solvente			
Respuestas a preguntas			
Notificación a licitantes		46	REG.
Atención a repreguntas		39	REG.
No contestación a preguntas extemporáneas		62	POB.
Repreguntas solamente a preguntas propias		40	REG.
Firma electrónica (reglamento para el uso y operación de la firma electrónica avanzada)			
Presentación y de apertura de propuestas		Fundamento	42 6.2
	Verificación de propuestas presentadas	41 62	REG. POB.
	Proveedores inhabilitados	59	REG.
	Recepción para evaluación de propuestas	5	CONV.
	Declaración de documento público		
	Lineamientos para utilización del sistema electrónico de información pública	26	
	Lectura de importes de las propuestas	42 63	REG. POB.
	Se define plazo y forma de notificación de fallo	45	REG.




Emisión de fallo	Funcionario responsable del acto	45	REG.
	Fallo emitido por la dirección de recursos materiales y servicios	45	POB.
	Empresas que sí cumplieron con el anexo 1 (documentación distinta)	67	POB.
	Desechamiento de propuestas por falta de firma electrónica	45	REG.
	Licitantes que no cumplen los requisitos administrativos y legales	4.1	CONV.
	Empresas que no cumplieron técnicamente	4.2 / 5.1	CONV.
	Empresa susceptible de evaluarse económicamente	45 72 4.2 / 5.1	REG. POB. CONV.
	Desechamiento de propuestas	4.2./ 5.1.	CONV.
	Rectificación por error de cálculo	4.3 / 5.2	CONV.
	Ofertas desechadas técnicamente	4.2 / 5.1	CONV.
	Propuesta económica no aceptable	45 68 5.2 / 14.1	REG. POB. CONV.
	Análisis de documentación distinta	67	POB.
	Declaración desierta	47	REG.
	Informe a licitantes a cerca del fallo	46	REG.
	Revisión de propuestas técnicas	45	REG.
	Evaluación de propuesta técnica	67	POB.
	Aplicación de criterio económico	67	POB.
	Identificación de precio no aceptable	45 68	REG. POB.
	Invitación a licitantes para informar sobre irregularidades en el procedimiento		
	Anexo 1 análisis documentación distinta	4.1 / 5	CONV.
	Evaluación técnica	67	POB.
	Evaluación económica	Anexo	
	Rectificación por error de cálculo	Anexo	
	Prueba de concepto	Apéndice j	

Finalmente, dada la importancia que para la presente licitación tiene la prueba de concepto como lo confirman la cantidad de recursos y tiempo dedicado a ella ya que solamente para su realización se requirió de seis días completos con la presencia de licitantes y funcionarios de las diversas áreas del Instituto involucradas en la licitación y del propio Testigo social, a manera de comentario final además de la relatoría y del análisis numérico presentados en el apartado correspondiente, se considera útil para su aprovechamiento por parte de la convocante, establecer un comparativo con los resultados obtenidos por cada uno de los rubros de la prueba y por cada empresa.




A partir de los registros con los resultados elaborados por “El Instituto” durante la ejecución de la prueba, en el cuadro siguiente se presenta a manera de semáforo el comparativo de todas las empresas para cada una de las pruebas que se realizaron con resultados satisfactorios (verde), las pruebas que se realizaron y que no obtuvieron el resultado esperado (amarillo) y las pruebas que no pudieron llevarse a cabo (rojo).



		NOMENCLATURA											
		NO SE PUDO EJECUTAR LA PRUEBA											
		NO SE OBTUVO EL RESULTADO ESPERADO											
		SE OBTUVO EL RESULTADO ESPERADO											
		NO SE CONSIGNÓ INFORMACIÓN											
PRUEBA/EMPRESA	TECNOLOGÍA CIBERNÉTICA	EXCELENCIA EN COMUNICACIÓN	MR COMPUTER	DARIG CONSULTORES	RIVAS Y NAVA	SIST COMPLEJOS	PRUEBA/EMPRESA	TECNOLOGÍA CIBERNÉTICA	EXCELENCIA EN COMUNICACIÓN	MR COMPUTER	DARIG CONSULTORES	RIVAS Y NAVA	SIST COMPLEJOS
1	Verificar equipos proporcionados por "El licitante" para realizar la prueba.						2	Iniciar los servicios de grabación y de detección					
2	Validar arquitectura de la maqueta de prueba.						2	Consultar las detecciones enviadas al mock server.					
3	Verificar las versiones del software de digitalización y Detección ofertado.						2	Recuperando datos. Esperando copia					
4	Realizar la configuración de las señales que se utilizaran en la prueba.						2	Verificar la demo de la implementación del player de "El licitante".					
5	Ajustar los parámetros de detección.						2	Verificar que pueda realizar la consulta de la media del momento más cercano al tiempo real.					




6	Configurar la URL del Mock Server donde se enviará la respuesta de generación de huellas acústicas. (validar que se puedan comunicar el equipo de GHA con el cliente donde se encuentra instalado el Mock Server)							2 6	Realizar la consulta de la media grabada,				
7	Configurar la URL del Mock Server donde debe ser enviado el resultado de detecciones por vía HTTP para que "El Licitante" realice las configuraciones necesarias en su solución. a. (Validar que se puedan comunicar el equipo donde se encuentra el servicio de detección con el cliente donde se encuentra instalado el Mock Server)							2 7	Realizar la consulta de un segmento de media, indicando hora local y el identificador de la señal 17 y de la señal 18.				
8	La URL del Mock Server donde debe ser enviado el resultado de la generación de testigos de grabación. (Validar que se puedan comunicar el equipo de digitalización con el cliente donde se encuentra instalado el Mock Server)							2 8	Validar que se encuentren implementadas y sean funcionales las acciones del player				
9	Configurar carpeta de logs para detecciones							2 9	Verificar que la transferencia del streaming sea a través del protocolo https.				
10	Una vez configurado e instalado, validar que se encuentre limpio el sistema							3 0	Realizar la consulta de streaming de una detección en particular				
11	Verificar que las grabaciones de los DVD proporcionados por "El instituto" se puedan reproducir correctamente.							3 1	Realizar la consulta de un fragmento de la grabación a través de una implementación de "El licitante".				




1 2	Verificar que en el DVD con los materiales de TV y de Radio se encuentren los XX archivos que servirán para la prueba									3 2	Consulta de errores del servicio que provee la visualización de la media, así como en el proceso de digitalización								
1 3	Generar huellas acústicas de materiales (De TV y Radio)									3 3	Generar Testigos de TV y de Radio		Yellow				Red		
1 4	Verificar se haya realizado la sincronización de huellas a los servicios de detección con los que cuente la maqueta.	Yellow								3 4	Al finalizar la generación del testigo verificar el envío de la respuesta al Mock Server proporcionado por "El Instituto" (Webhook) con los datos de la descarga del archivo generado.								
1 5	Verificar en el Mock server que la respuesta de generación de huellas acústicas haya sido recibida									3 5	Consulta del estatus del servicio de detección								
1 6	Realizar la consulta de una huella en particular									3 6	Detener proceso de detección en tiempo real de las señales ID 17 y 18 Solicitar al licitante Confirmar que el proceso de digitalización siga activo								
1 7	Obtener el listado de las huellas acústicas generadas y cuantas huellas se encuentran generadas									3 7	Ejecutar proceso de detección histórica								
1 8	Agregar una huella nueva									3 8	Verificar el momento que está siendo analizado en la detección histórica								
1 9	Eliminar las huellas generadas en el punto anterior									3 9	Validará la velocidad de ejecución del proceso de detección histórica.								
2 0	Configurar los parámetros de grabaciones									4 0	Verificar que las detecciones del proceso de detección histórica se comienzan a registrar								

