



**Acta de Notificación de Fallo**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel  
especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

En la Ciudad de México, siendo las **1230** horas, del día **29** de **noviembre** del año **2023**, en la sala de CompraNet de la Subdirección de Adquisiciones, dependiente de la Dirección General de Fábricas de Vestuario y Equipo, ubicada en: Av. Canal de Garay No. 100, Colonia El Vergel, Alcaldía Iztapalapa, Código Postal 09880; el servidor público cuyo nombre y firma aparece al final de la presente acta, hace saber a los interesados el fallo de la Licitación Pública indicada al rubro, procedimiento realizado conforme a lo dispuesto en los **artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y con fundamento en los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II y 28 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley)**, celebrándose dicho acto con base a lo siguiente:

- I. Conforme a lo dispuesto en los artículos 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 52 de su Reglamento, las áreas responsables de la evaluación (contratante y técnica) realizaron la evaluación de las proposiciones con base al criterio de evaluación por puntos y porcentajes señalado en la convocatoria y tomándose en cuenta los precios unitarios que los participantes ofertaron a través de CompraNet, por ser un procedimiento de carácter electrónico.
- II. Derivado del proceso de evaluación, se concluyó que la empresa que enseguida se indica, cumplió los requisitos legales, técnicos y económicos, resultando adjudicada como se menciona:

Nombre, razón o denominación social.	Monto total con I.V.A.	No. de Contrato y/o pedido
Abspro, S.A. de C.V.	<b>\$ 265'978,908.01</b>	D.G.FA.V.E.M.027/F/2023

De conformidad con el artículo 13 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en relación a la junta de aclaraciones del presente procedimiento, así como a su propuesta económica, se otorgará un anticipo del 30% al licitante adjudicado, contra entrega de la garantía de anticipo por el monto total del mismo.

- III. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, arrendamientos y Servicios del Sector Público, el presente acto fue presidido por el **C. General Brigadier Ingeniero Industrial de Estado Mayor Adalberto Vargas Rivera**, Subdirector de Adquisiciones y Servidor Público designado por la convocante y responsable de la evaluación económica.
- IV. Se concluye el presente acto a las **1300 horas** del día **29** de **noviembre** del año **2023**, después de realizar el análisis de la evaluación técnica y económica, constando esta acta en una foja a la cual se anexa el fallo de adjudicación para la publicación correspondiente en el Sistema CompraNet y su notificación a los participantes del procedimiento de contratación electrónica No. **LA-07-113-007000998-T-177-2023**.

**Por la Subdirección de Adquisiciones (área contratante y responsable de la evaluación económica).**

Nombre	Cargo.	Firma
Gral. Brig. I.I. E.M. Adalberto Vargas Rivera.	Subdirector de Adquisiciones.	

-----FIN DEL ACTA-----

EADR-eal.



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel  
especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

En la Ciudad de México, siendo las **1200** horas, del día **29** de **noviembre** del año **2023**, en la sala de CompraNet de la Subdirección de Adquisiciones, dependiente de la Dirección General de Fábricas de Vestuario y Equipo, ubicada en: Av. Canal de Garay No. 100, Colonia El Vergel, Alcaldía Iztapalapa, Código Postal 09880; se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta, con el fin de comunicar el fallo de la Licitación Pública indicada al rubro, procedimiento realizado conforme a lo dispuesto en los **artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y con fundamento en los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II y 28 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley).**

El presente fallo se emite de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley y al calendario de eventos de la Convocatoria.

De conformidad a lo dispuesto por el artículo 37 fracción VI de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley), el presente acto lo preside el C. General Brigadier Ingeniero Industrial de Estado Mayor Adalberto Vargas Rivera, Subdirector de Adquisiciones y Servidor Público designado por la convocante, Dirección General de Fábricas de Vestuario y Equipo, quien cuenta con las facultades necesarias para emitir el acto de fallo, con base a lo previsto en el artículo 1/o. penúltimo párrafo y 9 de la Ley; 3/o. del Reglamento de la misma Ley; numeral 4.2.2.1.20 "Emitir y Difundir Fallo" del Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, emitido por la Secretaría de la Función Pública; a las fracción VI.1.8 inciso C antepenúltimo párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de la Defensa Nacional y al Oficio Número RH-NR-9142 de 8 de mayo del 2023, signado por el propio Titular de esta Área Convocante, mediante el cual se designa al servidor público que preside el acto, como Subdirector de Adquisiciones, mismo que firma al final de la presente acta para su constancia.

A continuación, se da lectura al contenido del acta de fallo como sigue:

I. La presente Licitación Pública contempla la adquisición de los insumos indicados en el numeral 2.1 de la Convocatoria, como se muestra a continuación:

No. PTDA.	No. SUBPTDA.	CLAVE CUCOP	CÓDIGO S.I.A.	DESCRIPCIÓN.	CANT. TOTAL	U/M	FICHA Y HOJA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.
1	1.1	28300010	DN34-38791	JUEGO DE PLACAS BALÍSTICAS STAND ALONE NIVEL ESPECIAL FAVE01-01 DE 25.4 X 30.48 CM (10 X 12 IN).  EN ADELANTE SE ABREVIARÁ DE ACUERDO AL SISTEMA DE LA D.G.FA.V.E. DE LA SIGUIENTE MANERA:  <b>JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 25X30</b>	18,706	JGO.	Ficha técnica No. 1  Hoja de especificación No. JPBI012-SA-2023  (Anexo "B")
	1.2	28300010	DN34-38792	JUEGO DE PLACAS BALÍSTICAS STAND ALONE NIVEL ESPECIAL FAVE01-01 DE 18 X 18 CM (7.08X7.08 IN).  EN ADELANTE SE ABREVIARÁ DE ACUERDO AL SISTEMA DE LA D.G.FA.V.E. DE LA SIGUIENTE MANERA:  <b>JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 18X18</b>	18,706	JGO.	Ficha técnica No. 2  Hoja de especificación No. JPL1818-SA-2023  (Anexo "B")



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados**  
**No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.**  
**2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel**  
**especial FAVE 01-01"**  
**con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

**II. Codificación de las empresas que presentaron propuesta:**

<b>EMPRESA</b>	<b>CLAVE</b>
Abspro, S.A. de C.V.	B4P
Armor Life Lab, S.A. de C.V.	M6R
Distribuciones y Proyectos, S.A. de C.V.	R6L
Mayar de México, S.A. de C.V.	A2T

En el mencionado acto se recibieron **cuatro** proposiciones (técnica y económica) de las empresas que abajo se indican, las cuales fueron recibidas vía electrónica a través del sistema CompraNet, por lo que se procedió a remitir las propuestas técnicas al área técnica (Jefatura de Ingeniería), quien elaboró la evaluación técnica, con el siguiente resultado:

<b>Empresa</b>	<b>Partida ofertada</b>	<b>Sub partidas ofertadas</b>
Abspro, S.A. de C.V.	1	1 y 2
Armor Life Lab, S.A. de C.V.	1	1 y 2
Distribuciones y Proyectos, S.A. de C.V.	1	1 y 2
Mayar de México, S.A. de C.V.	1	1 y 2

La convocante realizó el análisis para evaluar la solvencia de las proposiciones, en apego al artículo 36 tercer párrafo de la Ley y 52 de su Reglamento, conforme a los rubros y subrubros de las propuestas técnica y económica que integran su proposición; la calificación numérica o de ponderación que puede alcanzarse u obtenerse en cada uno de ellos; el mínimo de puntaje o porcentaje que los licitantes deberán obtener en la evaluación de la propuesta técnica para continuar con la evaluación de la propuesta económica y la forma en que los licitantes deberán acreditar el cumplimiento de los aspectos requeridos por la convocante en cada rubro o subrubro fijados por la convocante, para la obtención de puntuación o ponderación, con base en la evaluación técnica y económica elaboradas por la Jefatura de Ingeniería y la Subdirección de Adquisiciones, respectivamente, resultando lo siguiente:

**III. Relación de licitantes cuyas propuestas se desecharon.**

- A. El licitante **Distribuciones y Proyectos, S.A. de C.V.**, participó con la partida requerida (sub partidas 1 y 2); **No cumplió con los requerimientos establecidos en la hoja de especificación Técnica** Juego de placas balísticas Stand Alone nivel especial FAVE 01-01 de 18X18 cm (7.08 X 7.08 Pulg.) **HET JPL1818-SA-2023**, párrafo VI "Causas para suspender la evaluación técnica", numeral 6 parámetro: Área de protección balística, **menor a 319 cm<sup>2</sup>**, tolerancia ninguna, toda vez que **se obtuvo un área de protección balística de 316 cm<sup>2</sup>**, en la **2/a. etapa "Medición de peso, dimensiones y área de protección balística"**, siendo causa de descalificación como lo indica el numeral 2.20 "CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN", subnumeral 2.20.1, inciso K.



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

B. El licitante **Mayar de México, S.A. de C.V.**, participó con la partida requerida (sub partidas 1 y 2), **No cumplió con los requerimientos establecidos en la hoja de especificación Técnica** Juego de placas balísticas Stand Alone nivel especial FAVE 01-01 de 18X18 cm (7.08 X 7.08 Pulg.) **HET JPL1818-SA-2023**, párrafo VI "Causas para suspender la evaluación técnica", numeral 7 "**Trauma mayor a 40 mm**", la evaluación quedo suspendida, toda vez que **se obtuvo un Trauma de 44.01 mm.**, a la velocidad de referencia de **2,755.9 pies/s** y con la consistencia de la plastilina de **19.05 mm.** Mediante la "**Prueba de la caída de la esfera**" en la **3/er. Etapa "Pruebas de desempeño balístico"**, siendo causa de descalificación como lo indica el numeral 2.20 "CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN", subnumeral 2.20.1, inciso K.

Señalándose en la "EVALUACIÓN TÉCNICA No. JI-LB03-23" anexa al presente fallo, las observaciones correspondientes a la evaluación realizada.

**IV. Licitantes cuyas propuestas resultaron solventes.**

A. El licitante **Abspro, S.A. de C.V.**, participó con la partida requerida (sub partidas 1 y 2), la cual cumple técnica y económicamente con lo solicitado por esta Dependencia.

Señalándose en la "EVALUACIÓN TÉCNICA No. JI-LB03-23" y la "EVALUACIÓN ECONOMICA DE PUNTOS O PORCENTAJES", anexas al presente fallo, las observaciones correspondientes a las evaluaciones realizadas en el presente procedimiento.

B. El licitante **Armor Life Lab, S.A. de C.V.**, participó con la partida requerida (sub partidas 1 y 2), la cual cumple técnica y económicamente con lo solicitado por esta Dependencia.

Señalándose en la "EVALUACIÓN TÉCNICA No. JI-LB03-23" y la "EVALUACIÓN ECONOMICA DE PUNTOS O PORCENTAJES", anexas al presente fallo, las observaciones correspondientes a las evaluaciones realizadas en el presente procedimiento.

**V. Nombre del licitante a quien se adjudica el instrumento contractual.**

Una vez hecha la evaluación técnica y económica de las proposiciones presentadas por los licitantes, se desprende el siguiente instrumento contractual:

**Para la empresa: Abspro, S.A. de C.V., el contrato No. D.G.FA.V.E.M.027/F/2023.**

No. Ptda.	No. Subptda.	Código S.I.A	Descripción	Cant	U/M	Precio Unit. en M.N. Subptda.	Precio Unit. en M.N. Ptda.	Monto Asignado al Licitante con Precio Total en M.N.
1	1	DN34-38791	JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 25X30	18,706	JGO.	\$ 8,165.92	\$ 12,257.68	\$ 152'751,699.52
	2	DN34-38792	JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 18X18	18,706	JGO.	\$ 4,091.76		\$ 76'540,462.56
PARTIDA PRESUPUESTAL: 28301							<b>SUBTOTAL:</b>	\$ 229'292,162.08
No. DE REQUISICIÓN: 4600011158 (P04-2/2023)							<b>+16% I.V.A.:</b>	\$ 36'686,745.93
EXPEDIENTE COMPRANET: E-2023-00075393							<b>TOTAL:</b>	<b>\$ 265'978,908.01</b>
PROCEDIMIENTO COMPRANET: P-2023-00071273								



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel  
especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

**VI. Fecha, lugar y hora para la firma de los contratos y la presentación de las garantías.**

**A. Fecha, hora y lugar para la firma de los contratos.**

De conformidad con los artículos 37 fracción V y 46 de la Ley, se hace constar que la formalización de los documentos contractuales se realizará a más tardar el **14 de diciembre de 2023**, dentro de los 15 días naturales siguientes al presente acto, en la Sección de Contratos de la Subdirección de Adquisiciones, dependiente de la Dirección General de Fábricas de Vestuario y Equipo, ubicada en: Av. Canal de Garay No. 100, Colonia El Vergel, Alcaldía Iztapalapa, Código Postal 09880; debiendo traer consigo la siguiente documentación:

- a. Original o copia fotostática certificada ante notario público, para su cotejo del acta constitutiva y en su caso, todas sus reformas o modificaciones.
- b. Original o copia fotostática certificada ante notario público, del documento notarial que le otorgue facultades bastantes y suficientes para obligarse, y en su caso el del representante legal.
- c. Identificación oficial vigente.
- d. Comprobante de domicilio.
- e. El documento que haya generado, expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), en el que dicha autoridad fiscal, emita su opinión en sentido positivo sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.
- f. El documento expedido por el I.M.S.S., en el que emita opinión en sentido positivo sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

**B. Garantía de calidad**

Se notifica al licitante adjudicado que deberá entregar a la D.G.FA.V.E. a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma de los instrumentos contractuales, las **pólizas de garantía de calidad**, que responda sobre cualquier defecto en los bienes adjudicados y de vicios ocultos, incluyendo la reparación, reposición o cambios, sin cargo alguno para esta Secretaría.

Las pólizas deberán renovarse anualmente durante los **10 años de vida útil** de los bienes adjudicados.

**C. Garantía de cumplimiento.**

El licitante adjudicado, deberá entregar las **pólizas de fianza** equivalente al **10% del monto total de los contratos**, sin incluir I.V.A., expedida por institución mexicana facultada legalmente para ello y otorgada a favor de la Tesorería de la Federación, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma de los instrumentos contractuales, es decir, a más tardar el **24 de diciembre de 2023**, deberán estar vigentes hasta la total aceptación de los bienes por parte de la Dependencia.



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel  
especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

**D. Seguro de Responsabilidad Civil.**

**El licitante adjudicado deberá entregar la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil**, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma de los contratos, es decir, a más tardar el **24 de diciembre de 2023, que tenga contratada por los bienes que se le adjudican**, vigente y pagada, que ampare al menos muerte, lesiones o invalidez por el uso de las placas balísticas y en la que se especifique como suma asegurada la cantidad de US\$20'000,000.00 de dólares americanos (veinte millones de dólares americanos).

Asimismo, deberá entregar un escrito firmado en el que se comprometa su representada a renovar y pagar anualmente la póliza, durante el tiempo de vida útil de las placas balísticas.

**E. Visita para verificar capacidad productiva.**

Con el fin de mostrar su capacidad productiva respecto de los bienes adjudicados, se realizaran visitas del personal militar (4 personas) a las instalaciones donde se fabrican los bienes ofertados, a fin de verificar que se cuenta con la infraestructura y recursos suficientes para cumplir con el compromiso ofertado; las gestiones, trámites y autorizaciones para realizar dichas visitas, deberán ser realizadas por el licitante adjudicado, cubriendo además, la totalidad de los gastos para tal fin.

**F. Entrega de los Bienes.**

Se informa a la empresa adjudicada, que **podrá entregar los bienes al día natural siguiente de la notificación del presente fallo**, de conformidad con el artículo 46 de la Ley, artículo 84 párrafo quinto del Reglamento, previa coordinación con el Departamento de Almacenes para verificar si éste se encuentra en condiciones de recibirlos, con base a su capacidad de almacenaje, teniendo como fechas límite de entrega las establecidas en el siguiente calendario:

PTDA.	SUB PTDA.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	NEC. REQ.	28 Ene. 2024	27 Feb. 2024	28 Mar. 2024
1	1.1	DN34-38791	JCO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 25X30	JCO.	18,706	5,000	6,206	7,500
	1.2	DN34-38792	JCO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 18X18	JCO.	18,706	5,000	6,206	7,500

**VII. Anticipo.**

De conformidad con el artículo 13 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en relación a la junta de aclaraciones del presente procedimiento, si como a su propuesta económica, se otorgará un anticipo del 30% al licitante adjudicado, contra entrega de la garantía de anticipo por el monto total del mismo.

Para efectos de la presente notificación y en términos del artículo 37 Bis de la Ley, a la conclusión del acto se pondrá a disposición de los licitantes la presente acta, a través de la dirección electrónica: [www.compranet.hacienda.gob.mx](http://www.compranet.hacienda.gob.mx), misma que será firmada por el servidor público que presenció el acto, a quien se le entregará una copia de la misma, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes que participaron en el presente procedimiento, enterarse de su contenido.



**Acta de fallo.**

**Licitación Pública Electrónica Internacional bajo la Cobertura de Tratados  
No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. vuelta del procedimiento para la "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel  
especial FAVE 01-01"  
con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.)**

Después de dar lectura a la presente acta, se dio por terminado este acto, siendo las **1230** horas, del día **29** de **noviembre** del año **2023**, haciéndose constar, de conformidad con la fracción VI del Artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que el nombre y cargo del Servidor Público designado por la convocante que emite el presente fallo es el C. General Brigadier Ingeniero Industrial de Estado Mayor Adalberto Vargas Rivera, Subdirector de Adquisiciones (área contratante) de la Dirección General de Fábricas de Vestuario y Equipo; haciéndose constar asimismo, que el Servidor Público responsable de la Jefatura de Producción área requirente es el C. Teniente Coronel Ingeniero Industrial de Estado Mayor Jesús David Granados Landeros y el servidor público responsable de la evaluación técnica es el C. Mayor Ingeniero Industrial Dante Xinemi Rodríguez Vargas, Jefe de Ingeniería (área técnica).

**Esta acta consta de 6 hojas y 2 anexos** (Evaluación Técnica y Evaluación Económica), firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de las mismas.

**Por la Subdirección de Adquisiciones (Área Contratante y Responsable de la Evaluación Económica)**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Gral. Brig. I.I. E.M. Adalberto Vargas Rivera.	Subdirector de Adquisiciones.	

**Por la Jefatura de Producción (Área Requirente)**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Tte. Cor. I.I. E.M. Jesús David Granados Landeros.	Jefe de Producción.	

**Por el Área Técnica.**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Myr. I.I. Dante Xinemi Rodríguez Vargas.	Jefe de Ingeniería.	

-----FIN DEL ACTA -----

EADR-eal.



**Evaluación Técnica No. JI-LB03-23.**

8 Nov. 2023.

**Evaluación técnica correspondiente al procedimiento de licitación pública electrónica internacional No. LA-07-113-007000998-T-177-2023.**

**I. Antecedente.**

Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos y porcentajes en los procedimientos de contratación.

**II. Evaluación Técnica.**

Para la evaluación de las propuestas presentadas por las empresas licitantes que terminaron la 3/a. etapa “Pruebas de desempeño Balístico”, se realizó la siguiente designación de las mismas, para su inclusión en la tabla general de puntuación, aplicando el criterio de evaluación CE-JPB1012-JPL1818-SA-2023, como sigue:

Designación	Empresa
A	ABSPRO, S.A. DE C.V.
B	ARMOR LIFE LAB S.A. DE C.V.

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B
Características de los bienes.	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas JPB1012-SA-2023 y JPL1818-SA-2023.	<p>Obtendrá el primer lugar el área de protección balística mayor y los lugares subsecuentes conforme disminuya el valor de dicha área. El área de protección balística <b>mínima</b> aceptable para las placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) es de <b>717 cm<sup>2</sup></b> y el área de protección balística <b>mínima</b> aceptable para las placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in) es de <b>319 cm<sup>2</sup></b>.</p> <p><b>Puntos.</b></p> <p>Al licitante con mayor área de protección obtenida se le otorgaran <b>2 puntos.</b></p> <p>Para los licitantes subsecuentes se asignará proporcionalmente aplicando la siguiente formula:</p> $N_{apb} = \left( \frac{1 - Lo_a}{Nt_{lap}} + 1 \right) * 2 \text{ puntos}$ <p><b>Napb</b> = Número de puntos del i-esimo licitante del área de protección balística.  <b>Loa</b> = Lugar obtenido con el área de protección balística.  <b>Ntlap</b> = Número total de licitantes que cumplieron con el área de protección balística mínima.</p>	<p><b>2 Pts.</b> APB= 745.03</p>	<p><b>1 Pts.</b> APB= 744.02</p>
	Área de protección balística de las placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in). <b>(2 puntos)</b>	<p>Área de protección balística de las placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in). <b>(2 puntos)</b></p>		<p><b>1 Pts.</b> APB= 328.72</p>



Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B																																																																
Características de los bienes.	<p>Índice de masa de la placa (relación del peso en gramos de la placa balística y del área de protección balística en cm<sup>2</sup>) de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in). <b>(2 puntos)</b></p> <p>Índice de masa de la placa lateral (relación del peso en gramos de la placa balística lateral y del área de protección balística en cm<sup>2</sup>) de 18 x 18 cm (7.08x7.08in). <b>(2 puntos)</b></p>	<p>Obtendrá el primer lugar el índice de masa menor y los lugares subsiguientes conforme se incremente el valor del índice; el índice de masa máximo para las placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) es de <b>4.21199 g/cm<sup>2</sup></b> y el índice de masa máximo para las placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in) es de <b>3.94984 g/cm<sup>2</sup></b>.</p> <p><b>Puntos.</b></p> <p>Al licitante con menor índice de masa obtenido se le otorgaran 2 puntos.</p> <p>Para los licitantes subsiguientes se asignará proporcionalmente aplicando la siguiente formula:</p> $N_{pil} = \left( \frac{1 - Lo}{N_{tl}} + 1 \right) * 2 \text{ puntos}$ <p><b>N<sub>pil</sub></b> = Número de puntos del i-ésimo licitante.  <b>Lo</b> = Lugar obtenido con el índice de masa de las placas.  <b>N<sub>tl</sub></b> = Número total de licitantes que cumplieron con el área de protección balística mínima y por debajo del índice de masa de las placas máximo.</p>	<p><b>2 Pts.</b> IM= 4.033</p>	<p><b>1 Pts.</b> IM= 4.054</p>																																																																
Características de los bienes.	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) <b>húmedas.</b> <b>(2.5 puntos)</b></p>	<p><b>Prueba de perforación y trauma (P-BFS).</b></p> <table border="1" data-bbox="738 955 1055 1365"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.</th> <th colspan="2">Húmedas.</th> <th colspan="2">Acondicionadas y húmedas.</th> <th rowspan="2">Prueba V50. Secas</th> </tr> <tr> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/o.</td> <td>2.5</td> <td>1</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>1 punto.</td> </tr> <tr> <td>2/o.</td> <td>2</td> <td>0.75</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.</td> </tr> <tr> <td>3/o.</td> <td>1.5</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4/o.</td> <td>1</td> <td>0.25</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5/o.</td> <td>0.5</td> <td>0.125</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/o.</td> <td>0.25</td> <td>0.062</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/o.</td> <td>0.125</td> <td>0.031</td> <td>0.125</td> <td>0.125</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8/o.</td> <td>0.062</td> <td>0.015</td> <td>0.062</td> <td>0.062</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9/o en adelante.</td> <td>0.031</td> <td>0.007</td> <td>0.031</td> <td>0.031</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.	Húmedas.		Acondicionadas y húmedas.		Prueba V50. Secas	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	1/o.	2.5	1	2.5	2.5	1 punto.	2/o.	2	0.75	2	2	Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.	3/o.	1.5	0.5	1.5	1.5		4/o.	1	0.25	1	1		5/o.	0.5	0.125	0.5	0.5		6/o.	0.25	0.062	0.25	0.25		7/o.	0.125	0.031	0.125	0.125		8/o.	0.062	0.015	0.062	0.062		9/o en adelante.	0.031	0.007	0.031	0.031		<p><b>2.5 Pts.</b> Trauma= 24.5</p>	<p><b>2 Pts.</b> Trauma= 24.52</p>
Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.	Húmedas.			Acondicionadas y húmedas.		Prueba V50. Secas																																																														
	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.																																																																
1/o.	2.5	1	2.5	2.5	1 punto.																																																															
2/o.	2	0.75	2	2	Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.																																																															
3/o.	1.5	0.5	1.5	1.5																																																																
4/o.	1	0.25	1	1																																																																
5/o.	0.5	0.125	0.5	0.5																																																																
6/o.	0.25	0.062	0.25	0.25																																																																
7/o.	0.125	0.031	0.125	0.125																																																																
8/o.	0.062	0.015	0.062	0.062																																																																
9/o en adelante.	0.031	0.007	0.031	0.031																																																																
Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas JPB1012-SA-2023 y JPL1818-SA-2023.	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), a placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in) <b>húmedas.</b> <b>(2.5 puntos)</b></p>	<p><b>Prueba de perforación y trauma (P-BFS).</b></p> <table border="1" data-bbox="1104 955 1429 1365"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.</th> <th colspan="2">Húmedas.</th> <th colspan="2">Acondicionadas y húmedas.</th> <th rowspan="2">Prueba V50. Secas</th> </tr> <tr> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> <th>Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/o.</td> <td>2.5</td> <td>1</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>1 punto.</td> </tr> <tr> <td>2/o.</td> <td>2</td> <td>0.75</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.</td> </tr> <tr> <td>3/o.</td> <td>1.5</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4/o.</td> <td>1</td> <td>0.25</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5/o.</td> <td>0.5</td> <td>0.125</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/o.</td> <td>0.25</td> <td>0.062</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/o.</td> <td>0.125</td> <td>0.031</td> <td>0.125</td> <td>0.125</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8/o.</td> <td>0.062</td> <td>0.015</td> <td>0.062</td> <td>0.062</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9/o en adelante.</td> <td>0.031</td> <td>0.007</td> <td>0.031</td> <td>0.031</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.	Húmedas.		Acondicionadas y húmedas.		Prueba V50. Secas	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	1/o.	2.5	1	2.5	2.5	1 punto.	2/o.	2	0.75	2	2	Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.	3/o.	1.5	0.5	1.5	1.5		4/o.	1	0.25	1	1		5/o.	0.5	0.125	0.5	0.5		6/o.	0.25	0.062	0.25	0.25		7/o.	0.125	0.031	0.125	0.125		8/o.	0.062	0.015	0.062	0.062		9/o en adelante.	0.031	0.007	0.031	0.031		<p><b>2.5 Pts.</b> Trauma= 24.52</p>	<p><b>2 Pts.</b> Trauma= 30.7</p>
Lugar obtenido en ensayos de laboratorio.	Húmedas.			Acondicionadas y húmedas.		Prueba V50. Secas																																																														
	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Normal F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.	Cal. 7.62 mm Bala Perforante F.N.																																																																
1/o.	2.5	1	2.5	2.5	1 punto.																																																															
2/o.	2	0.75	2	2	Si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta.																																																															
3/o.	1.5	0.5	1.5	1.5																																																																
4/o.	1	0.25	1	1																																																																
5/o.	0.5	0.125	0.5	0.5																																																																
6/o.	0.25	0.062	0.25	0.25																																																																
7/o.	0.125	0.031	0.125	0.125																																																																
8/o.	0.062	0.015	0.062	0.062																																																																
9/o en adelante.	0.031	0.007	0.031	0.031																																																																

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B
<p align="center"><b>Características de los bienes.</b></p> <p align="center"><b>Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas JPB1012-SA-2023 y JPL1818-SA-2023</b></p>	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) <b>húmedas. (1 punto).</b></p>	<p>1. Para las <b>pruebas de perforación y trauma (húmedas)</b> con calibre 7.62 mm Bala Perforante, se asignará el primer lugar el trauma promedio menor y los lugares subsiguientes conforme se incrementa el valor del trauma, el trauma máximo permitido será de 40 mm.</p>	<p><b>1 Pts.</b> Trauma= 21.35</p>	<p><b>0.75 Pts.</b> Trauma= 24.85</p>
	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), a placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in) <b>húmedas. (1 punto).</b></p>	<p>2. Para las <b>pruebas de perforación y trauma (húmedas)</b> con calibre 7.62mm Bala Normal, se asignará el primer lugar el trauma promedio menor y los lugares subsiguientes conforme se incrementa el valor del trauma, el trauma máximo permitido será de 40 mm.</p>	<p><b>1 Pts.</b> Trauma= 24.53</p>	<p><b>0.75 Pts.</b> Trauma= 30.0</p>
	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) <b>con acondicionamiento y húmedas. (2.5 puntos)</b></p>	<p>3. Para las <b>pruebas de perforación y trauma (acondionadas-húmedas)</b> con calibre 7.62 mm Bala Perforante, se asignará el primer lugar el trauma promedio menor y los lugares subsiguientes conforme se incrementa el valor del trauma, el trauma máximo permitido será de 40 mm.</p>	<p><b>2.5 Pts.</b> Trauma= 20.45</p>	<p><b>2 Pts.</b> Trauma= 27.71</p>
	<p>Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), a placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08in) <b>con acondicionamiento y húmedas. (2.5 puntos).</b></p>	<p>4. Para las <b>pruebas de límite balístico V<sub>50</sub></b>, se asignará 1 punto si la prueba es satisfactoria (si no se produce ninguna perforación a la velocidad de referencia ni por debajo de esta).</p>	<p><b>2.5 Pts.</b> Trauma= 24.64</p>	<p><b>2 Pts.</b> Trauma= 29.19</p>
	<p>Prueba de límite balístico con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr), a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in) <b>en seco. (1 punto).</b></p>	<p>5. En caso de empate de los licitantes en uno o más subrubros, se les asignarán los mismos puntos que correspondan al lugar en el que empataron.</p>	<p><b>1 Pts.</b> V50= 3,000 ft/s</p>	<p><b>1 Pts.</b> V50= 2,968.22 ft/s</p>

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B												
Características de los bienes.	Durabilidad de los bienes	<p>a. Se acreditará mediante un escrito en hoja membretada bajo protesta decir verdad firmada por el representante legal, manifestando el tiempo de vida útil de los bienes ofertados.</p> <p>b. El tiempo de vida útil requerido será de 7 años mínimo y podrá obtener mayor puntuación si el licitante ofrece mayor tiempo de vida útil de las placas balísticas.</p>	<p>Respecto al tiempo de vida útil que el licitante manifieste en el escrito señalado en el subinciso "a", se asignarán hasta <b>4 (cuatro) puntos</b> de conformidad con la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="243 525 324 735"> <thead> <tr> <th>Tiempo de vida útil (años).</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 ó más.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>En caso de que el licitante no informe por escrito el tiempo de vida útil o este sea menor a 7 años.</p>	Tiempo de vida útil (años).	Puntos.	10 ó más.	4	9	3	8	2	7	1	4 Pts.		
Tiempo de vida útil (años).	Puntos.															
10 ó más.	4															
9	3															
8	2															
7	1															
Características de los bienes.	Capacidad de Recursos Económicos	<p>Se acreditará mediante la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del I.S.R. presentadas ante la S.H.C.P. de la empresa licitante, debiendo acreditar que en el ejercicio fiscal anterior obtuvo ingresos equivalentes del monto total de la oferta presentada por el licitante de acuerdo a la siguiente tabla:</p>	<table border="1" data-bbox="357 525 406 735"> <thead> <tr> <th>Concepto a evaluar % de su propuesta económica.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 % a superior</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>De 15% hasta menos de 20%</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>De 10% hasta menos de 15%</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>De 5% hasta menos de 10%</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>Menos de 5%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> en caso de no presentar la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional, su propuesta será desechada.</p>	Concepto a evaluar % de su propuesta económica.	Puntos.	20 % a superior	1.00	De 15% hasta menos de 20%	0.75	De 10% hasta menos de 15%	0.50	De 5% hasta menos de 10%	0.25	Menos de 5%	0	1 Pts.
Concepto a evaluar % de su propuesta económica.	Puntos.															
20 % a superior	1.00															
De 15% hasta menos de 20%	0.75															
De 10% hasta menos de 15%	0.50															
De 5% hasta menos de 10%	0.25															
Menos de 5%	0															
Capacidad del licitante	Capacidad técnica y de equipamiento.	<p><b>Capacidad técnica:</b></p> <p>El licitante deberá entregar los informes de resultados con fecha de expedición no mayor de 12 meses, emitidos por un laboratorio acreditado ante los organismos competentes en cada país, de las siguientes pruebas.</p> <p><b>(4 puntos)</b></p>	<p>Puntos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>De perforación y trauma (P-BFS) nivel IV con placas balísticas acondicionadas, conforme a la sección 6 Hard Armor Conditioning Protocol de la norma NIJ 0101.06 "Resistencia ballística de prendas antibala", el cual deberá contemplar el cumplimiento del nivel de protección IV, a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in).</li> <li>De perforación y trauma (P-BFS) nivel IV con placas balísticas acondicionadas, conforme a la sección 6 Hard Armor Conditioning Protocol de la norma NIJ 0101.06 "Resistencia ballística de prendas antibala", el cual deberá contemplar el cumplimiento del nivel de protección IV, a placas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08 in).</li> <li>Limite balístico V<sub>50</sub>, conforme a la sección 7.9 Ballistic limit (BL) determination test. de la norma NIJ 0101.06 "Resistencia ballística de prendas antibala" a placas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in).</li> <li>De la composición del material cerámico de las placas balísticas de 25.4 x 30.48 cm (10x12 in)</li> <li>De la composición del material cerámico de las placas balísticas laterales de 18 x 18 cm (7.08x7.08 in)</li> </ol> <p>El licitante deberá entregar un certificado vigente de un producto (chalecos o placas), donde indique el cumplimiento de la normatividad NIJ o su equivalente en el país de origen.</p>	<p>Más de 20%</p> <p>0.5 Pts.</p> <p>0.5 Pts.</p> <p>1 Pts.</p> <p>0.5 Pts.</p> <p>0.5 Pts.</p> <p>0 Pts.</p>												

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B																						
Capacidad del licitante	Capacidad técnica y de equipamiento.	<p><b>Capacidad de equipamiento: (1 punto)</b></p>	<table border="1"> <tr><td>Concepto a evaluar.</td><td>Puntos.</td></tr> <tr><td>5,000 juegos de placas o más.</td><td><b>0.5</b></td></tr> <tr><td>3,000 a 4,999 juegos de placas.</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>Menos de 3,000 juegos de placas.</td><td>0</td></tr> <tr><td>3 o más: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.</td><td><b>0.5</b></td></tr> <tr><td>Menos de 3: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.</td><td>0</td></tr> </table>	Concepto a evaluar.	Puntos.	5,000 juegos de placas o más.	<b>0.5</b>	3,000 a 4,999 juegos de placas.	0.25	Menos de 3,000 juegos de placas.	0	3 o más: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.	<b>0.5</b>	Menos de 3: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.	0	<table border="1"> <tr><td></td><td><b>0.5</b></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><b>0.5</b></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<b>0.5</b>						<b>0.5</b>		
	Concepto a evaluar.	Puntos.																								
5,000 juegos de placas o más.	<b>0.5</b>																									
3,000 a 4,999 juegos de placas.	0.25																									
Menos de 3,000 juegos de placas.	0																									
3 o más: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.	<b>0.5</b>																									
Menos de 3: prensas, autoclaves, hornos y la infraestructura instalada.	0																									
	<b>0.5</b>																									
	<b>0.5</b>																									
	<p><b>Participación de discapacitados o de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad (0.3 Puntos).</b></p>	<p>Se acreditará mediante la presentación del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses y en una proporción del 5% cuando menos, de la totalidad de su planta de empleados, conforme a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p>	<p><b>0</b></p>	<p><b>0</b></p>																						
	<p><b>Aplicación de políticas y prácticas de igualdad de género. (0.2 Puntos)</b></p>	<p>El licitante deberá presentar el certificado que acredite el cumplimiento de la norma NMX-R-025-SCFI 2015, "IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN", emitido por las autoridades y organismos correspondientes.</p> <table border="1"> <tr><td><b>Concepto a evaluar.</b></td><td><b>Puntos.</b></td></tr> <tr><td>Presenta certificado</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>No presenta certificado</td><td>0</td></tr> </table>	<b>Concepto a evaluar.</b>	<b>Puntos.</b>	Presenta certificado	0.2	No presenta certificado	0	<p><b>0</b></p>	<p><b>0.2</b></p>																
<b>Concepto a evaluar.</b>	<b>Puntos.</b>																									
Presenta certificado	0.2																									
No presenta certificado	0																									
	<p><b>Participación de MIPYMES con producción de bienes con innovación tecnológica. (0.5 Puntos).</b></p>	<p>El licitante deberá entregar constancia de algún bien (placas balísticas) con innovación tecnológica (excluyéndose signos distintivos como marcas, avisos, nombres comerciales y logotipos) emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá ser mayor a 5 años.</p> <table border="1"> <tr><td><b>Concepto a evaluar</b></td><td><b>Puntos.</b></td></tr> <tr><td>Micro</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>Pequeña</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>Mediana</td><td>0.125</td></tr> </table>	<b>Concepto a evaluar</b>	<b>Puntos.</b>	Micro	0.5	Pequeña	0.25	Mediana	0.125	<p><b>0</b></p>	<p><b>0</b></p>														
<b>Concepto a evaluar</b>	<b>Puntos.</b>																									
Micro	0.5																									
Pequeña	0.25																									
Mediana	0.125																									

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B						
Capacidad del licitante.	<p align="center"><b>Responsabilidad del licitante. (3 puntos).</b></p>	<p>a. El licitante deberá anexar a su propuesta técnica copia simple de la Póliza de Seguro de Responsabilidad civil, vigente y pagada, que ampare el daño ocasionado por el uso de las placas balísticas motivo de la licitación, dentro de las actividades propias en la que se especifique como suma asegurada la cantidad de 20'000,000.00 de dólares americanos, debiendo entregar escrito firmado por el representante legal en el que se comprometa su representada a renovar y pagar anualmente la póliza, durante el tiempo de vida útil de los bienes.</p> <p>b. En caso que el licitante no cuente con la póliza citada en el párrafo anterior o no se encuentre vigente en el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones, deberá entregar un escrito firmado por el representante legal en donde se comprometa, en caso de resultar adjudicado, a entregar la póliza vigente y pagada a más tardar 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.</p> <p>c. El licitante deberá anexar los términos y condiciones para su aplicación.</p> <table border="1" data-bbox="625 1486 755 1963"> <thead> <tr> <th data-bbox="625 1486 657 1711">Póliza.</th> <th data-bbox="625 1711 657 1963">Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="657 1486 722 1711">Presentó copia simple de la Póliza de Seguro de responsabilidad civil vigente y pagada.</td> <td data-bbox="657 1711 722 1963">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 1486 755 1711">Presentó escrito.</td> <td data-bbox="722 1711 755 1963">1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> En caso de no presentar la copia simple de la Póliza de Seguro de Responsabilidad civil, vigente y pagada señalada en el subinciso "a" o el escrito indicado en el subinciso "b", la propuesta será desechada.</p>	Póliza.	Puntos.	Presentó copia simple de la Póliza de Seguro de responsabilidad civil vigente y pagada.	3	Presentó escrito.	1.5	3.0	3.0
Póliza.	Puntos.									
Presentó copia simple de la Póliza de Seguro de responsabilidad civil vigente y pagada.	3									
Presentó escrito.	1.5									

**Experiencia. (4 Puntos).**

El licitante deberá acreditar el mayor tiempo suministrando bienes similares (placas o chalecos con nivel III o mayor de la norma NIJ0101.06 o su equivalente en el país de origen) a los requeridos en el procedimiento de contratación, tomando como base la fecha de inicio de actividades asentada en el acta constitutiva y con al menos un contrato por año con el sector público o privado ya sea nacional o extranjero, aceptándose una experiencia mínima de 2 años, asignando el máximo de puntuación al licitante que acredite mayor número de años de experiencia, en caso de acreditar 10 años o más de experiencia se le otorgará el máximo de puntos.

**Experiencia y especialidad del licitante**

Ponderación de la asignación de puntos.	
Formulas:	En caso de que el ó los licitantes con mayor años de experiencia sea de 10 años o más, se aplicara la formula quedando la ponderación siguiente:
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 (cuatro) puntos al mayor número de años.</li> <li>El resto se asignará proporcionalmente a partir del máximo aplicando la siguiente formula:  <math display="block">PA = \left( \frac{NAEPI}{MNAE} \right) \times 4</math> </li> </ul>	<p>En caso de que el ó los licitantes con mayor número de años de experiencia es menor de 10 años, se aplicara la formula.</p>
Años de Experiencia.	Puntos.
10 o más.	4.00
9	3.60
8	3.20
7	2.80
6	2.40
5	2.00
4	1.60
3	1.20
2	0.80

**Nota:**

**Límite mínimo de años de experiencia:** experiencia mínima de 2 años.

**Límite máximo de años de experiencia:** los licitantes que acrediten 10 ó más años de experiencia obtendrán la puntuación máxima (4 puntos).

**4.0 Pts.**  
10 Años

**2.4 Pts.**  
6 Años

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación		A	B																																																		
	<p><b>Especialidad. (1 Punto).</b></p> <p>El licitante deberá entregar los contratos o cualquier otro documento debidamente formalizado que le permita acreditar a la convocante que ha suministrado bienes que corresponden a las características específicas y en condiciones y cantidades similares a las establecidas en la convocatoria.</p>	<p><b>Formula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (un) Punto (Mayor número de contratos)</li> <li>• Para los licitantes subsiguientes se asignará proporcionalmente a partir del máximo aplicando la siguiente formula:  <math display="block">PA = \left( \frac{NCDPI}{MNCDD} \right) \times 1</math> </li> </ul> <p><b>PA</b> = Puntaje asignado.  <b>MNCDD</b> = Valor del mayor número de contratos o documentos.  <b>NCDPI</b> = Número de contratos o documentos presentados por el i-ésimo licitante.</p>	<p><b>Ponderación de la asignación de puntos.</b></p> <p><b>En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos sea de 10 o más, se aplicara la formula quedando la ponderación siguiente:</b></p> <table border="1" data-bbox="617 840 941 1218"> <thead> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10 o más.</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>9</td><td>0.90</td></tr> <tr><td>8</td><td>0.80</td></tr> <tr><td>7</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>6</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.50</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.30</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>1</td><td>0.10</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Ejemplos</b></p> <table border="1" data-bbox="617 315 941 798"> <thead> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6</td><td>1.00</td><td>4</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.83</td><td>3</td><td>0.75</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.66</td><td>2</td><td>0.50</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.50</td><td>1</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.33</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>0.16</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Si el licitante con mayor número de contratos es de <b>6 contratos</b>, la ponderación será la siguiente:</p> <p>Si el licitante con mayor número de contratos es de <b>4 contratos</b>, la ponderación será la siguiente:</p>	No. de contratos.	Puntos.	10 o más.	1.00	9	0.90	8	0.80	7	0.70	6	0.60	5	0.50	4	0.40	3	0.30	2	0.20	1	0.10	No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.	6	1.00	4	1.00	5	0.83	3	0.75	4	0.66	2	0.50	3	0.50	1	0.25	2	0.33			1	0.16			<p><b>0.0</b></p> <p><b>0.0</b></p>	
No. de contratos.	Puntos.																																																						
10 o más.	1.00																																																						
9	0.90																																																						
8	0.80																																																						
7	0.70																																																						
6	0.60																																																						
5	0.50																																																						
4	0.40																																																						
3	0.30																																																						
2	0.20																																																						
1	0.10																																																						
No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.																																																				
6	1.00	4	1.00																																																				
5	0.83	3	0.75																																																				
4	0.66	2	0.50																																																				
3	0.50	1	0.25																																																				
2	0.33																																																						
1	0.16																																																						

**Nota: Los bienes suministrados de acuerdo a los contratos presentados por las empresas, no corresponden a las características específicas y en condiciones y cantidades similares a las establecidas en la convocatoria.**

Rubro	Subrubro	Forma de acreditación	A	B																																																								
<p><b>Cumplimiento de contratos.</b></p>	<p><b>A. Primer aspecto (8 puntos).</b> Se otorgarán 8 puntos al licitante que demuestre documentalmente tener <b>más contratos cumplidos</b>, ya sea en el sector público o privado, nacional o extranjero, durante un lapso de 10 años y que cada contrato cumpla con los siguientes requisitos:</p>	<p>a. Formalizado y cumplido. b. Que ampare cualquiera de los siguientes conceptos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Placa stand alone = 1 unidad.</li> <li>2. Chaleco con placa stand alone = Número de placas que contenga el chaleco.</li> <li>3. Placa/panel = 1 unidad.</li> <li>4. Chaleco ICW (placa/panel) = Cantidad de placas que contenga el chaleco.</li> </ol> <p>c. Que amparen bienes de nivel de protección balístico III o superior conforme a la norma NIJ0101.06 o su equivalente en el país de origen.</p> <p>La cantidad mínima del contrato sea igual o superior a 1,000 unidades.</p> <p>A los licitantes que presenten 10 o más contratos validos obtendrán la puntuación máxima (8 puntos), Al resto de los licitantes se les asignará puntuación de manera proporcional al número de contratos que presente y acrediten con las condiciones antes señalas, aplicando la siguiente fórmula:</p>	<p><b>3.20 Pts.</b></p> <p><b>4 contratos</b></p> <p><b>Nota 1</b></p>	<p><b>8 Pts.</b></p> <p><b>20 contratos</b></p>																																																								
<p><b>Formula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 (ocho) Puntos (Mayor número de contratos cumplidos)</li> <li>• Para los licitantes subsiguientes se asignará proporcionalmente a partir del máximo aplicando la siguiente formula: <math display="block">PA = \left( \frac{NCPI}{MNC} \right) \times 8</math></li> </ul> <p><b>PA</b> = Puntaje asignado <b>MNC</b> = Valor del mayor número de contratos <b>NCPI</b> = Número de contratos presentados por el i-ésimo licitante.</p>		<p><b>Ponderación de la asignación de puntos.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos cumplidos es menor a 10 contratos, se aplicara la formula.</th> <th colspan="2">Ejemplos</th> </tr> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 o más.</td> <td>8.00</td> <td>8</td> <td>8.00</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>7.20</td> <td>7</td> <td>7.00</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>6.40</td> <td>6</td> <td>6.00</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5.60</td> <td>5</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4.80</td> <td>4</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4.00</td> <td>3</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3.20</td> <td>2</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.60</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Si el licitante con mayor número de contratos es de 8 contratos, la ponderación será la siguiente:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>8.00</td> <td>3</td> <td>8.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5.33</td> <td>2</td> <td>5.33</td> </tr> </tbody> </table>	En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos cumplidos es menor a 10 contratos, se aplicara la formula.		Ejemplos		No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.	10 o más.	8.00	8	8.00	9	7.20	7	7.00	8	6.40	6	6.00	7	5.60	5	5.00	6	4.80	4	4.00	5	4.00	3	3.00	4	3.20	2	2.00	3	2.40			2	1.60			No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.	3	8.00	3	8.00	2	5.33	2	5.33	<p><b>Nota:</b> <b>Límite mínimo de contratos:</b> mínimo dos contratos cumplidos (uno por cada año).</p>	
En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos cumplidos es menor a 10 contratos, se aplicara la formula.		Ejemplos																																																										
No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.																																																									
10 o más.	8.00	8	8.00																																																									
9	7.20	7	7.00																																																									
8	6.40	6	6.00																																																									
7	5.60	5	5.00																																																									
6	4.80	4	4.00																																																									
5	4.00	3	3.00																																																									
4	3.20	2	2.00																																																									
3	2.40																																																											
2	1.60																																																											
No. de contratos.	Puntos.	No. de contratos.	Puntos.																																																									
3	8.00	3	8.00																																																									
2	5.33	2	5.33																																																									

**Nota 1:** De los 30 contratos presentados por el licitante, 4 cumplieron con los requisitos establecidos en el presente subrubro.



Rubro	Subrubro	Forma de acreditación		A	B																						
	<p><b>B. Segundo aspecto (2 puntos).</b> Se otorgarán 2 puntos al licitante que dentro de los contratos presentados y validados conforme a lo establecido en el inciso "A" cuente con el mayor número de contratos que amparen específicamente la comercialización de placas stand alone y/o chalecos con placas stand alone.</p>	<p><b>Formula:</b> • 2 (dos) Puntos (Mayor número de contratos cumplidos) • Para los licitantes subsiguientes se asignará proporcionalmente a partir del máximo aplicando la siguiente fórmula: <math display="block">PA_{sa} = \left( \frac{NCPi_{sa}}{MNC_{sa}} \right) \times 2</math> <b>PA<sub>sa</sub></b> = Puntaje asignado. <b>MNC<sub>sa</sub></b> = Valor del mayor número de contratos. <b>NCPi<sub>sa</sub></b> = Número de contratos presentados por el i-ésimo licitante.</p>	<p><b>Ponderación de la asignación de puntos.</b> <b>En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos cumplidos es menor a 10 contratos, se aplicara la formula.</b> <b>Ejemplos</b> Si el licitante con mayor número de contratos es de <b>5</b> contratos, la ponderación será la siguiente:  <table border="1" data-bbox="487 1428 682 1969"> <thead> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5</td><td>2.00</td></tr> <tr><td>4</td><td>1.60</td></tr> <tr><td>3</td><td>1.20</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.80</td></tr> </tbody> </table> </p>	No. de contratos.	Puntos.	5	2.00	4	1.60	3	1.20	2	0.80	<p><b>En caso de que el ó los licitantes con mayor número de contratos cumplidos es menor a 10 contratos, se aplicara la formula.</b> <b>Ejemplos</b> Si el licitante con mayor número de contratos es de <b>3</b> contratos, la ponderación será la siguiente:  <table border="1" data-bbox="487 1969 682 2058"> <thead> <tr> <th>No. de contratos.</th> <th>Puntos.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>2.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>1.33</td></tr> </tbody> </table> </p>	No. de contratos.	Puntos.	3	2.00	2	1.33	<p><b>0.40 Pts</b></p>	<p><b>2 con- tratos</b></p>	<p><b>2 con- tratos</b></p>	<p><b>Nota</b> <b>1</b></p>	<p><b>2 Pts.</b></p>	<p><b>14 con- tratos</b></p>	<p><b>Nota</b> <b>2</b></p>
No. de contratos.	Puntos.																										
5	2.00																										
4	1.60																										
3	1.20																										
2	0.80																										
No. de contratos.	Puntos.																										
3	2.00																										
2	1.33																										
<b>Cumplimiento de contratos.</b>		<b>Puntuación total</b>		<b>39.6</b>	<b>41.1</b>																						

**Nota 1:** Únicamente 2 de los 4 contratos considerados en el primer aspecto, corresponden a contratos que amparen la comercialización de placas stand alone y/o chalecos con placas stand alone.

**Nota 2:** Únicamente 14 de los 20 contratos considerados en el primer aspecto, corresponden a contratos que amparen la comercialización de placas stand alone y/o chalecos con placas stand alone.

### III. Resultado.

Las propuestas técnicas presentadas por las empresas, **ABSPRO, S.A. DE C.V. y ARMOR LIFE LAB S.A. DE C.V.**, se **consideran solventes y cumplen con las características técnicas** establecidas en la documentación soporte del actual procedimiento al obtener una puntuación **de cuando menos 37.5 de los 50 máximos** que se pueden obtener en su evaluación.

El licitante **DISTRIBUCIONES Y PROYECTOS, S.A DE C.V.**, no cumplió con los requerimientos exigidos en la Hoja de Especificación Técnica Juego de Placas Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 18 X 18 cm (7.08 X 7.08 pulg) **HET JPL1818-SA-2023**, párrafo VI **“Causas para suspender la evaluación técnica”**, número 6 parámetro: Área de protección balística, menor a 319 cm<sup>2</sup>, tolerancia ninguna, toda vez que se obtuvo un área de protección balísticas de **316 cm<sup>2</sup>**, en la **2/a. etapa “Medición de peso, dimensiones y área de protección balística”**.

El licitante **MAYAR DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**, no cumplió con los requerimientos establecidos en la Hoja de Especificación Técnica Juego de Placas Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 18 X 18 cm (7.08 X 7.08 pulg) **HET JPL1818-SA-2023**, por lo que de conformidad con el párrafo VI **“Causas para suspender la evaluación técnica”**, numeral 7 **“Trauma mayor a 40 mm”**, la evaluación técnica quedó suspendida, toda vez que se obtuvo un trauma de **44.01 mm.**, a la velocidad de referencia de **2,755.9 pies/s** en la muestra No. 2 placa balística lateral Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 18 X 18 cm (7.08 X 7.08 in) y con la consistencia de la plastilina de **19.05 mm.**, mediante la “Prueba de la caída de la esfera” y de acuerdo con los resultados obtenidos en la **3/a. etapa “Pruebas de desempeño Balístico”**.

Área requirente:

El Tte. Cor. I.I. E.M., Jefe de Producción.

Jesús David Granados Landeros.  
(C-52028359).

Área requirente:

El Sbtte. Int., Enc. Fca. de Art. Cña.

Miguel Juárez Muñoz.  
(C-2712708 )

Área técnica:

El Myr. I.I., Jefe de Ingeniería.

Dante Xinemi Rodríguez Vargas.  
(C-9937515).

Área técnica:

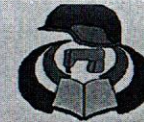
El Cap. I/o. I.I., J. Laboratorio Balístico.

Bernardo Ramírez Fonseca.  
(C-738892).

EVALUACIÓN ECONÓMICA DE PUNTOS O PORCENTAJES



LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS NÚMERO: LA-07-113-007000998-T-177-2023.  
2/a. VUELTA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA "ADQUISICIÓN DE PLACAS BALÍSTICAS STAND ALONE NIVEL ESPECIAL FAVE01-01"



PARTIDA 1: SUBPARTIDA 1: JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 25X30.  
SUBPARTIDA 2: JGO PLACA STAND ALON ESP FAVE01-01 18X18.

NOMBRE DE LA EMPRESA	ABS PRO, S.A. de C.V.	Armor Life Lab, S.A. de C.V.	OBSERVACIONES
PUNTOS TÉCNICOS OBTENIDOS	39.6	41.1	De conformidad con el numeral 4.5 de la convocatoria, las propuestas presentadas por los licitantes <b>DISTRIBUCIONES Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.</b> y <b>MAYAR DE MÉXICO, S.A. DE C.V.</b> son desechadas por haber sido suspendida su evaluación al no cumplir con los parámetros requeridos por la D.G.F.A.V.E.

NOMBRE DE LA EMPRESA	ABS PRO, S.A. de C.V.	Armor Life Lab, S.A. de C.V.
PRECIO EN M.N. (SIN I.V.A.)	\$ 229,292,162.08	\$ 246,919,200.00

FORMULA	PPE=Mpemb x 50 /MP-i	
PUNTOS PROPUESTA ECONÓMICA MÁS BAJA	50 PUNTOS	
Mpemb.	\$ 229,292,162.08	
MP-i.	\$ 229,292,162.08	\$ 246,919,200.00
TOTAL DE PUNTOS ECONÓMICOS	50.0	46.4

NOMBRE DE LA EMPRESA	ABS PRO, S.A. de C.V.	Armor Life Lab, S.A. de C.V.	Empresa Adjudicada
FORMULA	PTj=TPT+PPE		ABS PRO, S.A. de C.V.
PUNTOS TÉCNICOS OBTENIDOS	39.6	41.1	
PUNTOS ECONOMICOS OBTENIDOS	50.0	46.4	
SUMA TOTAL PUNTOS OBTENIDOS	89.6	87.5	

**ELABORÓ:**  
MYR. II, J. MAT. PRIMA E INSUMOS.  
ERIK ALEJANDRO DURAN RUBIO  
(C-7237291)

**AUTORIZÓ:**  
MYR. II, D.E.M., ENC. SUBDIR. ADQS.  
ABELES COBEDO LÓPEZ  
(C-9254478)

Contraloría Interna.  
Fecha. 26 Oct. 2023.

Dir. Gral. FA.V.E

**Codificación del procedimiento de adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel especial FAVE 01-01 con cargo a Fideicomiso Público de Administración y Pago de Equipo Militar (F.P.A.P.E.M.) para Programa de Producción 2023.**

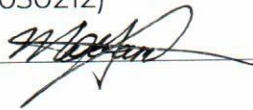
No. DE LICITACIÓN	EMPRESAS PARTICIPANTES	CLAVE
<b>LA-07-113-007000998-T-177-2023</b>	ABSPRO S.A. DE C.V.	B4P
	ARMOR LIFE LAB S.A. DE C.V.	M6R
	MAYAR DE MEXICO S.A. DE C.V.	A2T
	DISTRIBUCIONES Y PROYECTOS S.A. DE C.V.	R6L

EMPLEO Subteniente Intendencia.

NOMBRE Miriam González Miranda

MATRICULA (A-10030212)

FIRMA



Secretaría de la Defensa Nacional

Dir. Gral. Fcas. de Vest. y Eq.

Jefatura de Ingeniería.  
Laboratorio Balístico.

**Evaluación Técnica No. BAL/EVT/003-2023.**

**I. Información.**

En cumplimiento a su Tjta. No. 1991/2023 de 26 Oct. 2023, correspondiente a la convocatoria publicada en la Plataforma de Compranet de la Licitación Pública Electrónica Internacional Bajo la Cobertura de Tratados No. LA-07-113-007000998-T-177-2023 para la 2/a vuelta del procedimiento "Adquisición de placas balísticas Stand Alone nivel especial FAVE01-01", en donde remitieron las siguientes muestras físicas para su evaluación técnica.

No. de licitación pública	Clave	No. ptda.	No. subpartida.	Descripción.	Clave material S.I.A.
LA-07-113-007000998-T-177-2023	B4P	1	1.1	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 25.4X30.48 cm (10x12 in)	DN34-38791
			1.2	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 18X18 cm (7.08x7.08)	DN34-38792
	R6L		1.1	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 25.4X30.48 cm (10x12 in)	DN34-38791
			1.2	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 18X18 cm (7.08x7.08)	DN34-38792
	A2T		1.1	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 25.4X30.48 cm (10x12 in)	DN34-38791
			1.2	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 18X18 cm (7.08x7.08)	DN34-38792
	M6R		1.1	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 25.4X30.48 cm (10x12 in)	DN34-38791
			1.2	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 18X18 cm (7.08x7.08)	DN34-38792

**II. Pruebas realizadas.**

- A. Las muestras presentadas fueron sometidas a pruebas de laboratorio (medición de peso y dimensiones) conforme a los siguientes métodos de prueba:
  - a. MPIFAVE-LB-02-A "Área de protección balística y dimensiones".
  - b. MPIFAVE-LB-04 "Construcción de la cerámica".
  - c. MPIFAVE-LB-05 "Determinación del peso de las placas".
  - d. P.R.E.BAL "Procedimiento para la Evaluación Técnica y Pruebas Balísticas".
- B. Se realizaron pruebas de laboratorio destructivas (desempeño balístico) conforme al P.R.E.BAL "procedimiento para la evaluación técnica y pruebas balísticas".
- C. Las pruebas anteriores se realizaron con el fin de verificar sus características y compararlas conforme a lo requerido en las especificaciones JPB1012-SA-2023 y JPL1818-SA-2023.

**III. Determinación:**

- A. Con base en los resultados obtenidos se determina que las muestras que a continuación se indican **No (Negativo)** cumplen con las especificaciones requeridas por esta Dirección General, por lo siguiente:

Los siguientes resultados no cumplen con las especificaciones que son causas para suspender la evaluación técnica:			
CLAVE	No. Subpartida.	Referencia	Observaciones.
R6L	1.2	HET JPB1012-SA-2023, párrafo VI, numeral 6 "Área de protección balística menor de 319 cm <sup>2</sup> "	• Obtuvo un área de protección balísticas de <b>316 cm<sup>2</sup></b>
A2T	1.1	HET JPB1012-SA-2023, párrafo VI, numeral 6 "pruebas de perforación y trauma" (trauma mayor a 40 mm).	• Obtuvo un trauma de <b>44.01 mm.</b>

B. Respecto a las muestras que **si (positivo)** cumplen con la calidad requerida por esta Dirección General, son las siguientes:

Muestra	Partida	Descripción	Observaciones.
B4P	1	<b>Subpartida No. 1.1 (DN34-38791) Placas stand alone nivel especial FAVE01-01 de 25.4 x 30.48 cm</b>	
		Construcción de la cerámica placas:	• Presenta una placa <b>monolítica</b> .
		Material cerámico.	• Presenta material cerámico de <b>Carburo de silicio</b>
		Forma de las placas.	• Presenta forma <b>SAPI</b>
		Área de protección balística (Se refiere a la superficie que proporcionará la protección balística compuesta por la cerámica y el soporte (backing de arámdia y/o polietileno UHMW-PE), sin incluir ningún material no balístico como goma o hule en el borde perimetral)	• Presenta área de protección balística de <b>745.03 cm<sup>2</sup>. (2 puntos)</b>
		Peso individual de las placas.	• Presenta un peso de <b>3.005 kg.</b>
		Espesor de las placas.	• Presenta un espesor de <b>2.83 cm.</b>
		Dimensiones de las placas.	Presenta las siguientes dimensiones: Ancho <b>25.39 cm</b> / Altura <b>30.40 cm.</b>
		Índice de masa de la placa (relación del peso en gramos de la placa balística y del área de protección balística en cm <sup>2</sup> ).	• Presenta un índice de masa de <b>4.033 (2 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.5 mm. (2.5 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. (Bala Normal) F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>21.35 mm. (1 punto)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), con acondicionamiento y húmedas.	• Presenta un trauma de <b>20.45 mm. (2.5 puntos)</b>
		Prueba de limite balístico con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr), en seco.	• Sin perforación a velocidad de referencia <b>(3,000 pie/s)</b> • V50 <b>(1 punto)</b>
		<b>Subpartida No. 1.2 (DN34-38792) Placas stand alone nivel especial FAVE01-01 de 18 x 18 cm</b>	
		Construcción de la cerámica:	• Presenta una placa <b>monolítica</b> .
		Material cerámico.	• Presenta material cerámico de <b>Carburo de silicio</b>
		Forma de las placas.	• Presenta forma <b>full size (corte completo)</b>
		Área de protección balística. (Se refiere a la superficie que proporcionará la protección balística compuesta por la cerámica y el soporte (backing de arámdia y/o polietileno UHMW-PE), sin incluir ningún material no balístico como goma o hule en el borde perimetral)	• Presenta área de protección balística de <b>328.72 cm<sup>2</sup>. (1 punto)</b>
		Peso individual de las placas.	• Presenta un peso de <b>1.253 kg.</b>
		Espesor de las placas.	• Presenta un espesor de <b>2.72 cm.</b>
		Dimensiones de las placas.	• Presenta las siguientes dimensiones: Ancho <b>18.37 cm</b> / Altura <b>18.41 cm.</b>
		Índice de masa de la placa (relación del peso en gramos de la placa balística y del área de protección balística en cm <sup>2</sup> ).	• Presenta un índice de masa de <b>3.811 (2 punto)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.52 mm. (2.5 puntos)</b>
Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. (Bala Normal) F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.53 mm. (1 punto)</b>		
Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), con acondicionamiento y húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.64 mm. (2.5 puntos)</b>		

## Evaluación Técnica No. BAL/EVT/03-2023.

Muestra	Partida	Descripción	Observaciones.
M6R	1	<b>Subpartida No. 1 (DN34-38791) Placas stand alone nivel especial FAVE01-01 de 25.4 x 30.48 cm</b>	
		Construcción de la cerámica placas:	• Presenta una placa <b>monolítica</b> .
		Material cerámico.	• Presenta material cerámico de <b>Carburo de silicio</b>
		Forma de las placas.	• Presenta forma <b>SAPI</b>
		Área de protección balística (Se refiere a la superficie que proporcionará la protección balística compuesta por la cerámica y el soporte (backing de arámida y/o polietileno UHMW-PE), sin incluir ningún material no balístico como goma o hule en el borde perimetral)	• Presenta área de protección balística de <b>744.02 cm<sup>2</sup>. (1 puntos)</b>
		Peso individual de las placas.	• Presenta un peso de <b>3.017 kg.</b>
		Espesor de las placas.	• Presenta un espesor de <b>2.90 cm.</b>
		Dimensiones de las placas.	• Presenta las siguientes dimensiones: Ancho <b>25.17 cm</b> / Altura <b>30.20cm.</b>
		Índice de masa de la placa (relación del peso en gramos de la placa balística y del área de protección balística en cm <sup>2</sup> ).	• Presenta un índice de masa de <b>4.054 (1 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.52 mm. (2 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. (Bala Normal) F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>24.85 mm. (0.75 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), con acondicionamiento y húmedas.	• Presenta un trauma de <b>27.71 mm. (2 puntos)</b>
		Prueba de limite balístico con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr), en seco.	• Sin perforación a velocidad de referencia <b>(2,968.22 pie/s)</b> • V50 <b>(1 punto)</b>
		<b>Subpartida No. 1 (DN34-38792) Placas stand alone nivel especial FAVE01-01 de 18 x 18 cm</b>	
		Construcción de la cerámica:	• Presenta una placa <b>monolítica</b> .
		Material cerámico.	• Presenta material cerámico de <b>Carburo de silicio</b>
		Forma de las placas.	• Presenta forma <b>full size (corte completo)</b>
		Área de protección balística. (Se refiere a la superficie que proporcionará la protección balística compuesta por la cerámica y el soporte (backing de arámida y/o polietileno UHMW-PE), sin incluir ningún material no balístico como goma o hule en el borde perimetral)	• Presenta área de protección balística de <b>331.25 cm<sup>2</sup>. (2 puntos)</b>
		Peso individual de las placas.	• Presenta un peso de <b>1.263 kg.</b>
		Espesor de las placas.	• Presenta un espesor de <b>2.66 cm.</b>
		Dimensiones de las placas.	• Presenta las siguientes dimensiones: Ancho <b>18.23 cm</b> / Altura <b>18.21 cm.</b>
		Índice de masa de la placa (relación del peso en gramos de la placa balística y del área de protección balística en cm <sup>2</sup> ).	• Presenta un índice de masa de <b>3.812 (1.0 punto)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>30.7 mm. (2 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm FMJ B.N. (Bala Normal) F.N. de masa nominal de 9.56 g ± 0.13 g (149 gr ± 2 gr) a 847 m/s ± 9.1 m/s (2,780 pies/s ± 30 pies/s), húmedas.	• Presenta un trauma de <b>30.0 mm. (0.75 puntos)</b>
		Prueba de perforación y trauma con calibre 7.62 mm B.P. (Bala Perforante) F.N., con una masa nominal de 9.52 g ± 0.13 g (147 gr ± 2 gr) a 878 m/s ± 9.1 m/s (2,880 pie/s ± 30 pie/s), con acondicionamiento y húmedas.	• Presenta un trauma de <b>29.19 mm. (2 puntos)</b>

**IV. Resumen:**

Tabla comparativa de las muestras analizadas que cumple y no cumplen técnicamente:

ptda.	Descripción.	Cumplió Técnicamente		NO CUMPLIÓ TÉCNICAMENTE	
		B4P	M6R	R6L	A2T
1	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 de 25.4X30.48 cm (10x12 in)	✓	✓	-----	-----
	Jgo. de Placa Balísticas Stand Alone Nivel Especial FAVE01-01 18X18 cm (7.08x7.08)				

La presente evaluación únicamente determina técnicamente sobre el análisis de las muestras presentadas correspondientes al párrafo II "Características de los bienes" de los "Criterios para la asignación de puntos en la evaluación técnica del juego de placas balísticas stand alone nivel especial FAVE01-01 de 25.4 x 30.48cm (10x12 in.) y de 18 x 18 cm. (7.08 x 7.08 in).

-----  
 Campo Mil. No. 1-E. "Gral. Div. D.E.M. Félix Galván López", El Vergel Izt., Cd. de Méx., a 13 de noviembre de 2023.

Elaboró:  
 El Cap. 1/o. I.I., Jefe del Lab. Balístico.

  
 Bernardo Ramírez Fonseca.  
 (C-738892)