

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA

FONDO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

NIT 838000284-5

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

PROCESO DE SELECCIÓN N.º INEM-SI-001-2026

SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL

OBJETO

COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSE EUSTASIO RIVERA, MARIA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDIGENAS CITMA Y PANI EN LETICIA Y EN CORREGIMIENTO DE MIRITI PARANA (AMAZONAS).

PRESUPUESTO OFICIAL: \$716.048.600

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 1 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Leticia (Amazonas), octubre de 2026

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 2 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	6
1.1 Justificación de la necesidad	6
1.2 Inaplicabilidad de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y de los Acuerdos Marco de Precios	8
1.3 Plan Anual de Adquisiciones.....	8
2. ASPECTOS GENERALES	9
2.1 Invitación a las veedurías ciudadanas.....	9
2.2 Compromiso anticorrupción	9
2.3 Comunicaciones	9
2.4 Idioma	10
2.5 Legalización de documentos otorgados en el extranjero	10
2.6 Causales de rechazo de la oferta.....	10
2.7 Causales de declaratoria de desierto	11
2.8 Inhabilidades e incompatibilidades.....	11
2.9 Modalidad de selección y su justificación	12
3. DEFINICIONES Y NORMAS DE INTERPRETACIÓN.....	13
3.1 Definiciones.....	13
3.2 Normas de interpretación.....	14
4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO	15
4.1 Objeto	15
4.2 Alcance del objeto	16
4.3 Clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC).....	17
4.4 Especificaciones técnicas	17
4.5 Sedes y condiciones de entrega por grupo	62
5. REQUISITOS HABILITANTES	64
5.1 Capacidad jurídica.....	65
5.2 Garantía de seriedad de la oferta.....	67
5.3 Capacidad financiera.....	67
5.4 Capacidad organizacional.....	68
5.5 Clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC).....	68
5.6 Experiencia	69
5.7 Requisitos técnicos.....	71
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	71

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 3 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

6.1 Condiciones técnicas mínimas.....	71
6.2 Precio, único factor de evaluación	72
6.3 Criterios de desempate.....	72
6.4 Margen mínimo de mejora	74
6.5 Periodicidad de los lances	74
7. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	74
7.1 Presentación de la oferta.....	74
7.2 Documentos de la oferta.....	75
7.3 Verificación de los requisitos habilitantes e informe.....	78
7.4 Subsanción.....	78
7.5 Rechazo de la oferta.....	78
8. ADJUDICACIÓN	78
8.1 Procedimiento de la subasta inversa presencial.....	78
8.2 Adjudicación con una sola oferta habilitada.....	80
8.3 Acto de adjudicación y declaratoria de desierto.....	80
9. RIESGOS	80
9.1 Tipificación, estimación y asignación	80
9.2 Matriz de riesgos (resumen)	81
10. GARANTÍAS	82
10.1 Garantía de seriedad de la oferta.....	82
10.2 Garantía de cumplimiento.....	82
10.3 Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.....	83
10.4 Reglas comunes.....	83
11. VALOR, PLAZO Y FORMA DE PAGO.....	83
11.1 Valor del contrato y presupuesto oficial.....	83
11.2 Plazo de ejecución.....	90
11.3 Programación de entregas por grupo de sedes.....	90
11.4 Forma de pago	91
11.5 Gravámenes y descuentos	92
12. ACUERDOS COMERCIALES Y LIMITACIÓN A MIPYMES	92
12.1 Análisis de aplicación de los acuerdos comerciales	92
12.2 Trato nacional.....	93
12.3 Imprudencia de la limitación a Mipymes	93
13. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	94

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 4 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

13.1 Designación.....	94
13.2 Funciones del supervisor	94
13.3 Responsabilidad del supervisor	94
14. CRONOGRAMA DEL PROCESO.....	95
15. MINUTA DEL CONTRATO.....	96
ANEXO 1. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	102
ANEXO 2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	104
ANEXO 3. CERTIFICADO DE EXPERIENCIA	106
ANEXO 4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.....	108
ANEXO TÉCNICO. FICHA TÉCNICA Y CANTIDADES POR SEDE	110

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 5 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA de Leticia (Amazonas), NIT 838000284-5, con cargo a los recursos de su Fondo de Servicios Educativos, publica el presente proyecto de pliego de condiciones del proceso de selección abreviada por subasta inversa presencial n.º **INEM-SI-001-2026**, cuyo objeto es la COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSE EUSTASIO RIVERA, MARIA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDIGENAS CITMA Y PANI EN LETICIA Y EN CORREGIMIENTO DE MIRITI PARANA (AMAZONAS).

El presupuesto oficial es de SETECIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE (\$716.048.600). El valor no incluye IVA, porque la venta de los bienes se realiza dentro del territorio del departamento del Amazonas, hecho excluido del impuesto sobre las ventas por el literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995, e incluye las estampillas y demás tributos, el embalaje, el transporte multimodal y la entrega en cada sede, y los demás costos directos e indirectos.

El proyecto de pliego se publica en el SECOP II, junto con los estudios y documentos previos, para que los interesados presenten sus observaciones dentro del plazo del cronograma (artículo 8 de la Ley 1150 de 2007). El pliego de condiciones definitivo recogerá las modificaciones que resulten de ese trámite.

1.1 Justificación de la necesidad

El proceso se adelanta con recursos del Fondo de Servicios Educativos, regulado por el Decreto 1075 de 2015 (que compila el Decreto 4791 de 2008), y atiende la Circular 16 del 31 de marzo de 2025 del Ministerio de Educación Nacional, que autoriza destinar los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP – Educación, componente Calidad Gratuidad) a dos líneas de inversión: la formación integral y el fortalecimiento de la primera infancia.

Las sedes beneficiarias —las sedes urbanas de la I.E. INEM José Eustasio Rivera en Leticia, la Residencia Escolar María Auxiliadora en la comunidad de Nazareth (km 25 por el río Amazonas) con sus diez sedes rurales, y las escuelas dispersas del Mirití-Paraná (I.E. San Antonio de Padua y escuelas de las asociaciones CITMA y PANI)— carecen de dotación pedagógica, de mobiliario en buen estado y de equipos tecnológicos. El mobiliario existente cumplió su vida útil, lo que deteriora la calidad educativa y favorece la deserción escolar.

La inversión se justifica porque:

- Fortalece la primera infancia y la formación integral: provee mobiliario a escala y ergonómico para la educación inicial (prejardín, jardín y transición), y mesas, sillas y material de laboratorio para los ciclos de básica y media.
- Garantiza la equidad y la inclusión territorial: lleva la dotación pedagógica, tecnológica y de mobiliario tanto a las sedes urbanas y a los internados como a las comunidades indígenas de difícil acceso fluvial del departamento del Amazonas.
- Asegura la operatividad escolar: dota a los docentes de equipos de cómputo, impresoras, sistemas de sonido y material de laboratorio para los proyectos pedagógicos transversales, la formación socioemocional y ambiental y las estrategias CRESE.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 6 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Soportes de la necesidad

La necesidad se sustenta en las solicitudes radicadas ante la Rectoría de la Institución Educativa por cada institución y asociación beneficiaria, que hacen parte de los estudios previos:

- I.E. INEM José Eustasio Rivera: solicitudes de la Coordinación Académica y de la Coordinación de Convivencia (19 de mayo de 2026) y de la Coordinación de la Sede Once de Noviembre (21 de mayo de 2026).
- I.E. San Antonio de Padua (Mirití-Paraná): oficio del 23 de julio de 2026 del rector Wilder Carvajal Vargas, que solicita 27 computadores portátiles para la sala de informática.
- I.E. María Auxiliadora: oficio del 22 de julio de 2026 del rector Olimpo Diomedes Catachunga M., con las necesidades de la Residencia Escolar y de sus sedes San Juan Bautista, Escolar Nazareth, Simón Bolívar, San Antonio, Pío Vendrell, Ariaña, Santo Domingo, Madre Laura, Romualdo de Palma y Mowacha.
- Consejo Indígena del Territorio Mirití Paraná Amazonas – CITMA: oficio del 31 de julio de 2026 del secretario de educación Ernesto Matapi Yucuna, con las necesidades de las escuelas Yuwinata, Imariya, Puerto Guayabo, Yuyerta, Awarita, Imari y Parekiata.
- Consejo Indígena del Territorio PANI: oficio del 31 de julio de 2026 del coordinador del componente de educación Wilber Argelio Rivas, con las necesidades de las escuelas Santa Teresita y Marcelino de Castelví.

Los ítems y las cantidades de cada sede coinciden con los de esas solicitudes, con dos excepciones por el límite del presupuesto disponible: en la Sede San Juan Bautista se incluyen 5 de los 7 computadores portátiles solicitados y en la Sede Escolar Nazareth, 3 de las 4 impresoras multifuncionales.

Complementariedad con dotaciones anteriores

La contratación complementa, sin duplicarlas, las dotaciones ya entregadas a las instituciones beneficiarias:

- I.E. San Antonio de Padua: con el contrato 2112 de 2026 de la Gobernación del Amazonas (proceso GOB-AMA-SI-0011-2026) recibió una dotación parcial de equipos tecnológicos y hoy cuenta con 7 computadores portátiles; este proceso completa la sala de informática con 27 adicionales.
- Escuelas de la Asociación CITMA: la canasta educativa entregada anteriormente no incluyó material tecnológico; por eso la dotación tecnológica de sus escuelas se hace en este proceso, junto con el mobiliario para el restaurante escolar y los salones de preescolar.
- I.E. María Auxiliadora: la dotación tecnológica del contrato 2112 de 2026 cubrió solo la sede principal (Residencia Escolar); este proceso dota las sedes rurales y a la sede principal solo le envía material de laboratorio.
- Escuelas de la Asociación PANI: la canasta educativa entregada anteriormente no incluyó material tecnológico; por eso la dotación tecnológica de sus escuelas se hace en este proceso, junto con el mobiliario para el restaurante escolar y los salones de preescolar.

Bienes por adquirir

Se adquieren 146 ítems para 23 sedes, agrupados en dos rubros. Rubro 1 – mobiliario y material pedagógico (\$191.564.000): mesas plegables y sillas de cafetería, puestos docentes (mesa y silla), juegos de mesas y sillas de preescolar y material de laboratorio (microscopios, estereoscopios,

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 7 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

balanzas y vidriería). Rubro 2 – tecnología (\$524.484.600): computadores portátiles, impresoras multifuncionales, televisores con soporte, videoproyectores y telones, equipos de sonido y microfonía, tabletas, discos duros externos y sistemas fotovoltaicos para las sedes no interconectadas. Las especificaciones mínimas y las cantidades por sede son las del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, que hace parte de este pliego.

1.2 Inaplicabilidad de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y de los Acuerdos Marco de Precios

Conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 y a la Circular Externa N.º 004 de 2021 de Colombia Compra Eficiente, la obligación de adquirir bienes de común utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios supone que el instrumento satisfaga la necesidad de la entidad de manera idónea, completa y oportuna.

La Institución Educativa revisó y simuló la compra en los catálogos vigentes de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (entre ellos el CCE-SNG-AMP-012-2026) y encontró dos impedimentos para usar la plataforma:

1. Limitación geográfica de los proveedores: aunque el departamento del Amazonas figura en las regiones de cobertura de los acuerdos, los proveedores adjudicatarios entregan solo en las cabeceras municipales (Leticia). Ningún catálogo cubre la entrega en las sedes de las comunidades ribereñas del río Amazonas ni del Mirití-Paraná.
2. Indivisibilidad del objeto y riesgo de fraccionamiento: la necesidad no se agota en la compra del bien; incluye su transporte multimodal hasta cada sede. Comprar en la Tienda Virtual para recibir en Leticia obligaría a la Institución Educativa a contratar aparte el transporte fluvial y aéreo, para el que no tiene flota, cupos ni presupuesto, en contra de los principios de planeación y economía y con el riesgo de que parte de los bienes no llegue a su destino.

Descartada la Tienda Virtual, y dado que el valor del proceso supera los veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes (artículo 2.3.1.6.3.17 del Decreto 1075 de 2015), la contratación se adelanta por selección abreviada mediante subasta inversa, con la logística de entrega en cada sede a cargo del contratista, en los términos de los numerales 4.2 y 4.5 de este pliego.

1.3 Plan Anual de Adquisiciones

El proceso está registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la Institución Educativa, publicado en el SECOP II conforme al artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y al artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, en las siguientes líneas:

Línea	Objeto en el PAA	Códigos UNSPSC
012	Compra de computadores e impresoras para las instituciones educativas INEM José Eustasio Rivera y San Antonio de Padua	43211503 – Computadores portátiles 43211507 – Computadores de escritorio 43212104 – Impresoras de inyección de tinta
014	Compra de equipo de amplificación para las sedes de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera	52161520 – Micrófonos 52161547 – Amplificador de audio 52161548 – Consola de audio
028	Compra de mobiliario y equipos tecnológicos para fortalecer los procesos pedagógicos de formación integral y primera infancia de las escuelas pertenecientes a los consejos indígenas CITMA y PANI, Mirití-Paraná	43211503 – Computadores portátiles 43212100 – Impresoras 45111802 – Soporte para televisores 52161505 – Televisores

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 8 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Línea	Objeto en el PAA	Códigos UNSPSC
		56101519 – Mesas 56112102 – Sillas de trabajo
031	Compra de dotación y material pedagógico para las sedes de la Institución Educativa María Auxiliadora	41111703 – Microscopios estereoscópicos 41111709 – Microscopios binoculares compuestos 41121803 – Vasos de precipitado 41122601 – Portaobjetos de microscopio 43211503 – Computadores portátiles 43212105 – Impresoras láser

2. ASPECTOS GENERALES

2.1 Invitación a las veedurías ciudadanas

En cumplimiento del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y de la Ley 850 de 2003, la Institución Educativa invita a las veedurías ciudadanas y a todas las personas y organizaciones interesadas en ejercer control social sobre este proceso, en cualquiera de sus etapas, a consultar los documentos del proceso en el SECOP II, presentar las recomendaciones que consideren convenientes e intervenir en las audiencias públicas. La Institución Educativa suministrará la información que requieran para esa labor, con las reservas que establece la ley.

2.2 Compromiso anticorrupción

El proponente, y cada integrante del proponente plural, suscribirá con su oferta el Compromiso Anticorrupción, según el formato del Anexo 1, en el que declara que no ha ofrecido ni ofrecerá pagos, dádivas o beneficios a servidores públicos o a terceros para obtener la adjudicación, que elaboró su oferta de manera independiente y que denunciará cualquier práctica irregular de la que tenga conocimiento durante el proceso o la ejecución del contrato.

Si se comprueba el incumplimiento de ese compromiso por el proponente, sus empleados, representantes, asesores o cualquier persona que actúe en su nombre, la oferta será rechazada; si el incumplimiento se comprueba después de la adjudicación, dará lugar a la terminación anticipada del contrato, sin perjuicio de las demás consecuencias legales.

2.3 Comunicaciones

El proceso se adelanta en la plataforma SECOP II. Las observaciones al proyecto de pliego y al pliego definitivo, las solicitudes de aclaración, las observaciones a los informes de evaluación y las demás comunicaciones de los interesados y proponentes se presentan únicamente a través del SECOP II, dentro de los plazos del cronograma. La Institución Educativa responde por el mismo medio y solo tiene en cuenta las comunicaciones recibidas por él. Las respuestas no modifican el pliego de condiciones, que solo se modifica mediante adendas publicadas en el SECOP II.

En caso de indisponibilidad del SECOP II certificada por Colombia Compra Eficiente se aplicará el protocolo previsto por esa agencia y las comunicaciones se remitirán al correo electrónico institucional inemleticia@hotmail.com. Datos de contacto: INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, Calle 11 n.º 3-99, Leticia (Amazonas).

Las comunicaciones de la Institución Educativa a los interesados y proponentes se entienden surtidas con su publicación en el SECOP II o con el mensaje enviado a través de la plataforma.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 9 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.4 Idioma

La oferta, sus anexos y todas las comunicaciones y documentos que presenten los proponentes o terceros dentro del proceso deben estar en castellano. Los documentos en lengua extranjera con los que se acrediten los requisitos habilitantes se presentan con su traducción simple al castellano, junto con el original en el idioma en que fueron otorgados. Para la firma del contrato, el adjudicatario presenta la traducción oficial al castellano de los documentos otorgados en idioma extranjero.

2.5 Legalización de documentos otorgados en el extranjero

Los documentos que presenten los proponentes no requieren legalización, salvo los otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales, que deben otorgarse ante notario público o ante el cónsul colombiano.

Los documentos públicos otorgados en el exterior pueden presentarse con la oferta sin apostilla ni legalización consular. Como requisito para la firma del contrato, el adjudicatario los presentará apostillados, si el país de origen es parte de la Convención de La Haya de 1961 sobre la abolición del requisito de legalización de documentos públicos extranjeros (Ley 455 de 1998), o legalizados por vía consular en los demás casos, con su traducción oficial al castellano cuando corresponda.

2.6 Causales de rechazo de la oferta

La Institución Educativa rechazará la oferta, en cualquier momento anterior a la adjudicación y mediante decisión motivada en el informe de evaluación o en la audiencia de subasta, cuando se presente alguna de las siguientes causales:

1. Cuando la oferta se presente después de la fecha y hora de cierre fijadas en el cronograma, o por un medio distinto del SECOP II.
2. Cuando el proponente, o alguno de los integrantes del proponente plural, esté incurso en alguna de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar previstas en la Constitución Política y en la ley (numeral 2.8).
3. Cuando la garantía de seriedad de la oferta no se presente junto con la oferta, defecto que no es subsanable conforme al parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.
4. Cuando el proponente no subsane o no aclare, dentro del plazo señalado por la Institución Educativa, los requisitos habilitantes o los documentos que no otorgan puntaje, o cuando para subsanarlos acredite circunstancias ocurridas después del cierre del proceso, como la suscripción del documento de conformación del consorcio o de la unión temporal después de esa fecha.
5. Cuando, vencido el plazo de subsanación, el proponente no cumpla alguno de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, experiencia o capacidad técnica exigidos en este pliego.
6. Cuando los bienes ofrecidos no cumplan las especificaciones mínimas del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, o cuando la oferta no comprenda la totalidad de los ítems y cantidades del proceso.
7. Cuando no se presente la oferta económica inicial, o esta no incluya todos los ítems con su precio unitario.
8. Cuando la oferta económica inicial supere el presupuesto oficial o el valor de los ítems de una institución o asociación beneficiaria supere el asignado a ella por sedes, porque cada una se financia con rubro propio.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 10 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

9. Cuando la primera parte de la oferta (Sobre 1) incluya datos de la oferta económica inicial, que solo pueden constar en el Sobre 2 (numeral 7.2).
10. Cuando la oferta esté condicionada o sujeta a modificaciones, cuando su validez sea inferior a la exigida en este pliego, o cuando el proponente ofrezca un plazo de ejecución, una forma de pago o condiciones de entrega distintas de las previstas en este pliego.
11. Cuando la carta de presentación de la oferta no esté suscrita por el proponente persona natural, por el representante legal de la persona jurídica, por el representante del proponente plural o por su apoderado debidamente facultado.
12. Cuando una misma persona natural o jurídica presente más de una oferta, por sí misma o como integrante de más de un proponente plural.
13. Cuando el proponente aporte documentos o información que no correspondan a la realidad, o que resulten falsos o alterados, con incidencia en la habilitación o en la evaluación, sin perjuicio de las acciones legales a que haya lugar.
14. Cuando se compruebe que dos o más proponentes acordaron sus ofertas o concertaron cualquier maniobra para afectar la competencia o la selección objetiva.
15. Cuando el proponente incumpla el Compromiso Anticorrupción (numeral 2.2).
16. Cuando el proponente no atienda el requerimiento de explicar el valor de una oferta o de un lance que parezca artificialmente bajo, o cuando, evaluadas sus explicaciones conforme al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa concluya que el precio ofrecido pone en riesgo el cumplimiento del contrato.

La Institución Educativa podrá hacer las verificaciones internas o externas que considere necesarias sobre la información de las ofertas y de los proponentes. La configuración de una causal de rechazo se consignará de forma motivada en el informe de evaluación o en el acta de la audiencia, y el proponente podrá presentar sus observaciones dentro del traslado correspondiente.

2.7 Causales de declaratoria de desierto

Conforme al numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Institución Educativa declarará desierto el proceso, mediante acto administrativo motivado publicado en el SECOP II, únicamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del contratista, en particular cuando:

1. No se presente ninguna oferta.
2. Ninguna oferta resulte habilitada, cumpla la ficha técnica y se ajuste al presupuesto oficial, o todas las ofertas sean rechazadas.
3. Se compruebe que las ofertas fueron acordadas entre los proponentes o que existieron maniobras fraudulentas que impidan la selección objetiva.
4. Se presente cualquier otra causa, debidamente motivada, que haga imposible la selección objetiva del contratista.

Contra el acto que declara desierto el proceso procede el recurso de reposición (artículo 77 de la Ley 80 de 1993). Declarado desierto, la Institución Educativa podrá iniciar un nuevo proceso con los ajustes que resulten del análisis de las causas de la declaratoria.

2.8 Inhabilidades e incompatibilidades

No podrán participar en el proceso ni celebrar el contrato las personas que se encuentren incurso en alguna de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar con el Estado

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 11 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

previstas en la Constitución Política y en la ley, en especial en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 (incluida la inhabilidad por incumplimiento reiterado de su artículo 90), la Ley 2014 de 2019 y las demás normas que las adicionen o modifiquen, así como en las restricciones para contratar con el Estado derivadas de la Ley 1801 de 2016 (medidas correctivas) y de la Ley 2097 de 2021 (Registro de Deudores Alimentarios Morosos).

Con relación a la Institución Educativa, y conforme al numeral 2 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, no podrán participar el rector, los miembros del Consejo Directivo, quienes ejerzan funciones de control interno o fiscal sobre ella y quienes hayan desempeñado esos cargos dentro del término que fija la ley; sus cónyuges o compañeros permanentes y sus parientes hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil; ni las corporaciones, asociaciones, fundaciones y sociedades distintas de las anónimas abiertas en las que cualquiera de ellos tenga participación o desempeñe cargos de dirección o manejo.

El proponente, y cada integrante del proponente plural, manifestará bajo la gravedad del juramento en la carta de presentación de la oferta que no se encuentra incurso en ninguna de esas causales; la manifestación se entiende prestada con la firma de la carta. La Institución Educativa verificará además los antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales, el registro de medidas correctivas y el registro de deudores alimentarios morosos del proponente, de sus integrantes y de sus representantes legales.

Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviene antes de la adjudicación, se entiende que el proponente renuncia a su participación en el proceso y a los derechos surgidos de él; si sobreviene en el contratista, este cederá el contrato previa autorización escrita de la Institución Educativa o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución (artículo 9 de la Ley 80 de 1993). En los proponentes plurales, la inhabilidad o incompatibilidad de uno de los integrantes afecta a todo el proponente.

2.9 Modalidad de selección y su justificación

De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el proceso se adelanta por la modalidad de selección abreviada mediante subasta inversa, por la causal del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que dispone: "La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos".

El artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 define los bienes y servicios de características técnicas uniformes como los de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición. El mobiliario escolar, el material de laboratorio y los equipos tecnológicos objeto del proceso tienen esa naturaleza: sus especificaciones mínimas, unidades de medida y patrones de calidad están definidos objetivamente en el Anexo Técnico, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y el mercado los ofrece de manera habitual.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 12 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Como los recursos provienen del Fondo de Servicios Educativos y el valor del proceso supera los veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes, la contratación se rige por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (artículo 2.3.1.6.3.17 del Decreto 1075 de 2015) y no por el reglamento de contratación del Consejo Directivo, que solo aplica a las cuantías inferiores a ese monto. Descartados los instrumentos de agregación de demanda por las razones del numeral 1.2, la subasta inversa es el procedimiento que corresponde a esta causal.

El procedimiento se rige por los artículos 2.2.1.2.1.2.1 a 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015: ficha técnica con clasificación UNSPSC, identificación adicional, unidad de medida, calidad mínima y patrones de desempeño; oferta en dos partes (requisitos habilitantes y cumplimiento de la ficha técnica, y precio inicial); informe de habilitación; subasta cuando haya al menos dos oferentes habilitados, o adjudicación al único oferente habilitado si su oferta no supera el presupuesto oficial; lances válidos solo si mejoran el margen mínimo; adjudicación al lance más bajo; reserva de la identidad de los oferentes durante los lances; y desempate según el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.

La subasta será presencial y se realizará en audiencia pública en la sede principal de la Institución Educativa, Calle 11 n.º 3-99, Leticia (Amazonas), en la Rectoría de la Institución Educativa, conforme al cronograma. El único factor de selección es el menor precio (numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007): el contrato se adjudica al oferente habilitado cuyos bienes cumplan la ficha técnica y que presente el lance más bajo o, si no hay lances, el precio inicial más bajo. El margen mínimo de mejora, la periodicidad de los lances y las demás reglas de la audiencia se fijan en los numerales 6.4, 6.5 y 8.1 de este pliego.

3. DEFINICIONES Y NORMAS DE INTERPRETACIÓN

3.1 Definiciones

Las expresiones que se usan en este pliego con mayúscula inicial tienen el significado que se indica a continuación, en singular o en plural según el contexto. Los términos no definidos aquí se entienden en el sentido que les da el Decreto 1082 de 2015 y, en su defecto, en su sentido natural y obvio o en el del lenguaje técnico respectivo.

Término	Definición
Acta de recibo a satisfacción	Documento suscrito por el rector o director de la institución beneficiaria y por el Supervisor, en el que consta la entrega de los bienes en la sede, su cantidad y su conformidad con la Ficha Técnica. Es requisito del pago de cada Grupo de Sedes.
Adenda	Documento con el que la Institución Educativa modifica el Pliego de Condiciones; se publica en el SECOP II y hace parte del pliego.
Adjudicación	Decisión motivada, adoptada en la audiencia de subasta y publicada en el SECOP II, por la cual la Institución Educativa selecciona al Proponente con el que celebrará el contrato. Es irrevocable y obliga a la Institución Educativa y al Adjudicatario.
Anexo Técnico	El documento «Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede», que contiene la Ficha Técnica de los 146 ítems y las cantidades que deben entregarse en cada una de las 23 sedes. Hace parte del Pliego de Condiciones.
Cierre	Fecha y hora límite fijadas en el Cronograma para presentar la Oferta a través del SECOP II.
Colombia Compra Eficiente	Agencia Nacional de Contratación Pública, ente rector del sistema de compra pública y administradora del SECOP II.
Cronograma	Relación de las etapas del proceso con sus fechas y horas, contenida en el Pliego de Condiciones y en el SECOP II. Solo se modifica mediante Adenda.
Documentos del Proceso	Los estudios y documentos previos, el aviso de convocatoria, el proyecto de pliego, el Pliego de Condiciones, las Adendas, el Anexo Técnico, las Ofertas, los informes de evaluación, el acta de la audiencia de subasta, el acto de adjudicación o de declaratoria de desierto y el contrato con sus modificaciones.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 13 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Término	Definición
Entrega en sitio	Entrega física de los bienes en cada sede beneficiaria, con el transporte terrestre, fluvial o aéreo, los trasbordos, el descargue, el acarreo y la instalación cuando aplique, a cargo del Contratista.
Ficha Técnica	Descripción de las características técnicas mínimas de cada bien (clasificación UNSPSC, identificación adicional, unidad de medida, calidad mínima y patrones de desempeño), contenida en el Anexo Técnico.
Fondo de Servicios Educativos	Cuenta de la Institución Educativa, regulada por el Decreto 1075 de 2015, con cuyos recursos se financia el contrato.
Garantía de seriedad	Póliza de seguro o garantía bancaria que el Proponente presenta con su Oferta para amparar los riesgos previstos en el Decreto 1082 de 2015, en la cuantía y con la vigencia que fija este pliego.
Grupo de Sedes	Cada uno de los dos conjuntos de sedes en que se organizan la entrega y el pago. Grupo 1, Leticia y ribera del río Amazonas: sedes Principal y Once de Noviembre de la I.E. INEM José Eustasio Rivera, y Residencia Escolar María Auxiliadora en Nazareth con sus diez sedes rurales. Grupo 2, Mirití-Paraná: I.E. San Antonio de Padua, siete escuelas de la Asociación CITMA y dos escuelas de la Asociación PANI.
Institución Educativa	La INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA de Leticia (Amazonas), NIT 838000284-5, que actúa a través de su Fondo de Servicios Educativos y es la entidad contratante.
Lance	Cada una de las posturas de precio que un Proponente habilitado presenta por escrito durante la subasta, en el formulario y el sobre que la Institución Educativa entrega en la audiencia. Es válido cuando mejora el mejor precio vigente por lo menos en el Margen Mínimo.
Margen Mínimo	Valor mínimo en que cada Lance debe mejorar el mejor precio vigente para ser válido: el uno por ciento (1 %) del valor de la Oferta Económica Inicial más baja.
Oferta	Propuesta que el Proponente presenta a través del SECOP II, compuesta por dos partes: la primera con los documentos de los Requisitos Habilitantes y del cumplimiento de la Ficha Técnica, y la segunda con la Oferta Económica Inicial.
Oferta Económica Inicial	Precio total ofrecido por la totalidad de los ítems, con sus precios unitarios, que sirve de punto de partida de la subasta y, si no hay Lances válidos, de precio de adjudicación.
Orden de alta de almacén	Documento con el que el almacén de la Institución Educativa registra el ingreso de los bienes al inventario. Es requisito del pago.
Pliego de Condiciones	El presente documento, con sus anexos, formatos y Adendas, que fija las reglas del proceso de selección y las condiciones del contrato.
Presupuesto Oficial	Valor máximo que la Institución Educativa puede pagar por el contrato: \$716.048.600, sin IVA, con las estampillas y demás tributos, el embalaje, el transporte y la entrega en las 23 sedes incluidos.
Proponente	Persona natural o jurídica, nacional o extranjera, o proponente plural (consorcio o unión temporal), que presenta una Oferta. Adjudicatario es el Proponente a quien se adjudica el contrato, y Contratista, el que lo suscribe.
Requisitos Habilitantes	Condiciones de capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, experiencia y capacidad técnica que el Proponente debe cumplir para que su Oferta participe en la subasta. No otorgan puntaje y se verifican como CUMPLE o NO CUMPLE.
RUP	Registro Único de Proponentes que llevan las cámaras de comercio, en el que se verifican la clasificación UNSPSC, la experiencia y la capacidad financiera y organizacional del Proponente (artículo 6 de la Ley 1150 de 2007).
SECOP II	Sistema Electrónico para la Contratación Pública, plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente en la que se adelanta el proceso y se presentan las Ofertas.
Subasta Inversa Presencial	Puja dinámica efectuada en audiencia pública entre los Proponentes habilitados, mediante la reducción sucesiva del precio por Lances escritos durante un tiempo determinado. El contrato se adjudica al Lance válido más bajo.
Subsanabilidad	Posibilidad de aportar o corregir los documentos y requisitos que no otorgan puntaje, dentro del plazo que fija este pliego conforme a los parágrafos 1 y 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (numeral 7.4), sin acreditar circunstancias ocurridas después del Cierre ni mejorar la Oferta.
Supervisor	El rector de la Institución Educativa, o quien este delegue, encargado del seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico del contrato (artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011).
Vaciante	Temporada de aguas bajas de los ríos y caños del Amazonas, en la que la navegación se restringe y la entrega exige trasbordos a embarcaciones de menor calado y acarreo a hombro.

3.2 Normas de interpretación

El Pliego de Condiciones se interpreta como un todo, junto con sus anexos, formatos y Adendas y con los demás Documentos del Proceso. Para su entendimiento se aplican las siguientes reglas:

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 14 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

1. Los plazos señalados en días se computan en días hábiles, salvo indicación expresa en contrario; los sábados, los domingos y los festivos no son días hábiles. Los plazos en meses o años se cuentan por el calendario (artículo 62 de la Ley 4 de 1913).
2. Cuando el último día de un plazo sea un día no hábil, o la Institución Educativa no atienda al público ese día, el plazo se extiende hasta el primer día hábil siguiente. La hora de referencia es la hora legal colombiana que registra el SECOP II.
3. Las Adendas modifican el Pliego de Condiciones y prevalecen sobre las disposiciones que sustituyen. Las respuestas a observaciones y las aclaraciones no modifican el pliego; en caso de contradicción entre ellas y el pliego, prevalece este con sus Adendas.
4. En caso de contradicción entre el Pliego de Condiciones y los estudios y documentos previos, prevalece el pliego. Las cantidades, unidades de medida y especificaciones técnicas de los bienes son las del Anexo Técnico.
5. El orden de los capítulos y numerales, y sus títulos, no establecen prelación entre ellos ni afectan la interpretación de su texto.
6. Las referencias a normas se entienden hechas a la norma vigente, con las modificaciones, adiciones y reglamentaciones que le sean aplicables.
7. Los valores se expresan en pesos colombianos y no incluyen IVA, por tratarse de bienes excluidos de ese impuesto en el departamento del Amazonas (literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995). Las reglas de corrección aritmética de la Oferta Económica son las de los numerales 6.2 y 7.1.
8. Las contradicciones o vacíos que subsistan se resuelven conforme a los fines y principios de la contratación estatal, a los mandatos de la buena fe y a la igualdad y el equilibrio entre prestaciones y derechos (artículo 28 de la Ley 80 de 1993), con la interpretación que mejor garantice la selección objetiva y la pluralidad de oferentes.
9. Con la presentación de su Oferta, el Proponente declara que conoció el Pliego de Condiciones y los demás Documentos del Proceso, que examinó las condiciones de ejecución, en especial las de acceso a las 23 sedes, y que asume los riesgos que este pliego le asigna.

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

La Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera, con recursos de su Fondo de Servicios Educativos y en desarrollo del principio de planeación, contratará mediante selección abreviada por subasta inversa presencial los bienes que se describen en este capítulo. El objeto, su alcance y las condiciones de entrega provienen del estudio previo y del estudio del sector, que hacen parte integral de este pliego.

4.1 Objeto

COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, MARÍA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDÍGENAS CITMA Y PANI, EN LETICIA Y EL CORREGIMIENTO DE MIRITÍ-PARANÁ (AMAZONAS).

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 15 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

4.2 Alcance del objeto

El contrato comprende la compra y la entrega, a satisfacción de la Institución Educativa, de los ciento cuarenta y seis (146) ítems relacionados en el Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, agrupados en dos rubros: Rubro 1, mobiliario y material pedagógico (mesas plegables y sillas de cafetería, puestos docentes, juegos de mesas y sillas de preescolar y material de laboratorio), por \$191.564.000; y Rubro 2, tecnología (computadores portátiles, impresoras multifuncionales, televisores con soporte, videoproyectores y telones, equipos de sonido y microfonía, tabletas, discos duros externos y sistemas fotovoltaicos para las sedes no interconectadas), por \$524.484.600. Los valores no incluyen IVA.

El alcance incluye, a cargo de EL CONTRATISTA y dentro del precio ofrecido:

- La compra de los bienes, nuevos y de primera calidad, conforme a las especificaciones mínimas del Anexo Técnico.
- El embalaje, empaque, rotulado y protección de los bienes con materiales que eviten daños por humedad, clima o transporte; para las sedes del Mirití-Paraná, el fraccionamiento en bultos individuales de máximo 20 a 25 kg, envueltos en película plástica, plástico de burbujas y lona impermeable para los trasbordos en la orilla.
- La entrega inicial en el almacén de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera (Calle 11 n.º 3-99, Leticia) para la verificación técnica y la expedición de la orden de alta de almacén.
- El transporte multimodal (terrestre, fluvial y aéreo), con sus trasbordos, cargue, descargue y acarreo, hasta cada una de las veintitrés (23) sedes del numeral 4.5, incluidos los permisos de tránsito fluvial o aéreo y las pólizas de operación de los vehículos, embarcaciones y aeronaves que utilice.
- La entrega en sitio en cada sede, con acta de recibo a satisfacción suscrita por el rector o director de la institución beneficiaria y por el supervisor del contrato, e informe de entrega con registro fotográfico.
- La instalación, el armado y la puesta en funcionamiento de los bienes que lo requieran (mobiliario que se entregue desarmado, soportes de pared para televisores y sistemas fotovoltaicos), y la entrega de los manuales, las certificaciones de calidad y las garantías del fabricante o del proveedor.
- La garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes, en los términos del numeral 4.4 y de la garantía única del contrato.

Parágrafo primero. Complejidad operativa. El proponente declara conocer y aceptar las condiciones geográficas, de infraestructura y de conectividad del departamento del Amazonas. Salvo el casco urbano de Leticia, los puntos de destino exigen un esquema de transporte multimodal condicionado por el clima, las frecuencias de vuelo y la navegabilidad de los ríos Amazonas y Caquetá; en las áreas no municipalizadas los puertos son artesanales, sin muelles ni equipos de descargue, y la carga se baja a mano por la orilla.

Parágrafo segundo. Responsabilidad y costos. Son de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA la planeación, la coordinación, el embalaje para zonas húmedas, el cargue, el descargue, los trasbordos y el transporte necesarios para situar los bienes en cada sede. La oferta económica debe incluir todos los costos e imprevistos de fletes, operaciones portuarias y permisos, así como el descargue, el acarreo y el almacenamiento en los puertos artesanales, que no tienen tarifa fija y que cada comunidad cobra a su criterio según la disponibilidad de personal y embarcaciones. La

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 16 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Institución Educativa no reconocerá sobrecostos por la dificultad operativa del territorio, y EL CONTRATISTA responde por la pérdida, avería, merma o daño de los bienes hasta la firma del acta de recibo a satisfacción.

Parágrafo tercero. Mitigación de riesgos logísticos. Con su plan de entregas, EL CONTRATISTA presentará al supervisor un cronograma logístico que prevea las contingencias del transporte en la región (vacante o sequía de los ríos y disponibilidad de vuelos de carga) y coordinará el ingreso a las comunidades con los rectores y con las autoridades tradicionales de las asociaciones CITMA y PANI. La ejecución no requiere licencias, permisos ni autorizaciones especiales a cargo de la Institución Educativa.

4.3 Clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC)

Los bienes objeto del contrato se identifican en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) con los siguientes códigos, que corresponden a la línea 028 del Plan Anual de Adquisiciones de la Institución Educativa:

Código UNSPSC	Descripción
41111709	Microscopios (como microscopios compuestos o de investigación)
45111802	Soportes para televisores / Monturas para pantallas
52161505	Televisores
56101519	Mesas (de comedor, cafetería, trabajo, etc.)
56112102	Sillas de trabajo / Asientos operativos
43211503	Computadores portátiles (Notebook computers)
521615	Equipos audiovisuales

4.4 Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas mínimas de cada ítem, con su clasificación UNSPSC, unidad de medida, cantidad por sede, calidad mínima y patrones de desempeño, son las del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, elaborado conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015. El Anexo Técnico hace parte integral de este pliego y del contrato; en caso de discrepancia entre este capítulo y el Anexo Técnico sobre las características de un bien, prevalece el Anexo Técnico.

Reglas generales aplicables a todos los ítems:

- Bienes nuevos. Todos los bienes deben ser nuevos, de fabricación reciente, sin uso, reparación ni reacondicionamiento, de primera calidad y en su empaque original cuando el fabricante lo provea.
- Garantía mínima. Los bienes se entregan con la garantía del fabricante o del proveedor contra defectos de fabricación, materiales y funcionamiento, por un término no inferior a [doce (12) meses] contados desde el acta de recibo a satisfacción de la sede, sin perjuicio de los términos mayores que fije el Anexo Técnico para un ítem. Durante la garantía, EL CONTRATISTA repara o reemplaza a su costa el bien defectuoso, incluido el transporte hasta la sede, y presta la asistencia técnica que se requiera en la región.
- Empaque para el transporte. Los equipos electrónicos y el material de laboratorio viajan en empaque rígido e impermeable (cajas de madera o plástico rígido con relleno de espuma amortiguadora para la cristalería) y los demás bienes con la protección contra humedad, lluvia y golpes descrita en el numeral 4.2; el supervisor verifica el empaque en Leticia antes del despacho a las sedes.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 17 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

- Sin marcas. El Anexo Técnico describe desempeño y características sin marcas comerciales. Si en algún ítem se menciona una marca, un modelo o una norma técnica, se entiende como referencia y va acompañada de la expresión "o equivalente"; no constituye exigencia de una marca determinada.
- Equivalencias. Se aceptan bienes de características técnicas iguales o superiores a las mínimas del Anexo Técnico. La equivalencia o superioridad se verifica con la ficha técnica del fabricante o la documentación del bien ofrecido que aporte el proponente; el ofrecimiento de un bien con características inferiores en cualquier ítem es causal de no cumplimiento de la ficha técnica.
- Clima y normativa de los bienes. El mobiliario debe resistir el clima cálido y húmedo de la región (materiales resistentes a la humedad y a la corrosión). Los equipos eléctricos y electrónicos cumplen la normativa sobre gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Ley 1672 de 2013) y el software instalado en los equipos de cómputo y tabletas cuenta con licencia legal.
- Totalidad de los ítems. La oferta debe comprender la totalidad de los ciento cuarenta y seis (146) ítems y de las cantidades por sede del Anexo Técnico; no se admiten ofertas parciales.

Ficha técnica. Las siguientes son las especificaciones técnicas mínimas de los ciento cuarenta y seis (146) ítems, por sede, con su unidad de medida y cantidad. Su cumplimiento íntegro es condición de la oferta y obligación del contratista:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
I.E. INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA			
SEDE PRINCIPAL			
1	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
2	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER MONOCROMÁTICA DE USO CORPORATIVO, CON FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 1200 X 1200 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN EN NEGRO MÍNIMO 40 PPM EN FORMATO CARTA O A4. CICLO DE TRABAJO MENSUAL MÍNIMO DE 80.000 PÁGINAS. UNIDAD DÚPLEX AUTOMÁTICA PARA IMPRESIÓN A DOBLE CARA. ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF). BANDEJA DE ENTRADA MÍNIMA DE 250 HOJAS. PANEL DE CONTROL CON PANTALLA. CONECTIVIDAD USB, ETHERNET 10/100 Y WI-FI. COMPATIBLE CON WINDOWS Y MACOS VIGENTES. TÓNER DE ALTO RENDIMIENTO CON RENDIMIENTO DECLARADO NO INFERIOR A 9.000 PÁGINAS.	UNIDAD	1
3	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
4	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
5	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 18 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.		
6	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
7	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
8	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE ONCE DE NOVIEMBRE			
9	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
10	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
11	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
12	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	1
13	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
14	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
15	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
I.E. SAN ANTONIO DE PADUA			
SEDE SAN ANTONIO DE PADUA			
16	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB.	UNIDAD	27

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 19 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.		
ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA			
SEDE YUWINATA			
17	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
18	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI	UNIDAD	8

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 20 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
19	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).	UNIDAD	4
20	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO:	UNIDAD	4

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 21 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
21	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR:	UNIDAD	48

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 22 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
22	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
23	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 23 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALEAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALEAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALEAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALEAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALEAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALEAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALEAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALEAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALEAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALEAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALEAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 24 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE IMARIYA			
24	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA	UNIDAD	18

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 25 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
25	MESA PUESTO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).	UNIDAD	2
26	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 26 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
27	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 27 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
28	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
29	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
30	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 28 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.		
SEDE PUERTO GUAYABO			
31	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
32	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
33	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 30 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
34	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
35	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
36	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
37	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTTILLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
38	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 31 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
39	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL	UNIDAD	36

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 32 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
40	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 33 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABAJO QUÍMICO EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE YUYERTA			
41	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
42	MESA PUESTO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 34 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	(SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
43	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 35 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
44	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
45	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
46	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 36 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.		
47	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).	UNIDAD	6
48	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALEAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 37 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
49	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 38 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE AWARITA			
50	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON	UNIDAD	10

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
51	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).	UNIDAD	60
52	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA).	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 41 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
53	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL.	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
54	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
55	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
56	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 43 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.		
57	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
58	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALEAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN	UNIDAD	9

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 44 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE IMARI			
59	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 45 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
60	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).	UNIDAD	3
61	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR:	UNIDAD	18

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 46 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
62	MESA PUESTO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 47 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
63	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 48 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
64	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
65	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
66	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
67	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 49 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 50 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE PAREKIATA			
68	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 51 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
69	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).	UNIDAD	18

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 52 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
70	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).	UNIDAD	2
71	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 53 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTERTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
72	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
73	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 54 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
74	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
75	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
I.E. MARÍA AUXILIADORA			
RESIDENCIA ESCOLAR MARÍA AUXILIADORA			
76	ESTEREOSCOPIO ESCOLAR ESTÁNDAR, BINOCULAR, AUMENTO TOTALES 20X Y 40X (FIJOS INTERCAMBIABLES O MEDIANTE DOBLE OBJETIVO) OCULARES PAREJA DE WF 10X720MM CON AJUSTE INTERPUPILAR, OBJETIVOS 2X Y 4X SELECCIONABLES MEDIANTE ROTACIÓN, SISTEMA DE ENFOQUE MANDOS LATERALES DE PIÑÓN Y CREMALLERA CON TOPE DE SEGURIDAD, ILUMINACIÓN DOBLE LUZ LED (INCIDENTE Y TRANSMITIDA) REGULABLE, BATERÍAS RECARGABLES E INALÁMBRICO (O CON CONEXIÓN USB/CORRIENTE), ESTRUCTURA Y BASE CUERPO METÁLICO ROBUSTO CON ASA DE TRANSPORTE INTEGRADA. ACCESORIOS. FILTROS/PLATINAS: DISCO DE CONTRASRE DOBLE FAZ (BLANCO Y NEGRO) Y UN DISCO DE VIDRIO ESMERILADO. PROTECCIÓN: FUNDA PLÁSTICA ANTIPOLVO Y PROTECTORES DE GOMA PARA LOS OJOS.	UNIDAD	2
77	BALANZA MECÁNICA DE TRIPLE BRAZO (TRIPLE BEAM), DE LECTURA DIRECTA, SIN REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA NI BATERÍAS MÍNIMO 600 G (RANGO USUAL ENTRE 610 G Y 2.610 G SEGÚN FABRICANTE) SENSIBILIDAD / PRECISIÓN 0,1 G BRAZOS DE CALIBRACIÓN TRES (3) BRAZOS GRADUADOS CON CONTRAPESAS DESLIZANTES ('RIDERS'); GRADUACIÓN TÍPICA: BRAZO DELANTERO 0-10 G X 0,1 G, BRAZO CENTRAL 0-500 G X 100 G, BRAZO TRASERO 0-100 G X 10 G (O EQUIVALENTE) PLATILLO ACERO INOXIDABLE, CON ANILLO O TOPE QUE EVITE DESLIZAMIENTO DEL OBJETO PESADO BASE Y VIGA FUNDICIÓN METÁLICA (ZINC O SIMILAR) CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA O ESMALTADA; BASE SUFICIENTEMENTE PESADA PARA ESTABILIDAD SISTEMA DE AJUSTE TORNILLO DE CALIBRACIÓN EN CERO (COMPENSADOR) ACCESIBLE AL USUARIO AMORTIGUACIÓN PREFERIBLEMENTE MAGNÉTICA, PARA MINIMIZAR OSCILACIÓN Y AGILIZAR LA LECTURA DIMENSIONES APROXIMADAS LARGO 40-45 CM; ANCHO 10-12 CM; ALTO 12-15 CM (REFERENCIAL, SEGÚN MODELO) ACCESORIOS CUCHARA O PLATILLO DE PESAJE Y CONTRAPESO DE TARA, CUANDO APLIQUE	UNIDAD	3
78	CAJA DE PETRI, MATERIAL VIDRIO BOROSILICATO TRANSPARENTE RESISTENTE A ESTERILIZACIÓN EN AUTOCLAVE, PRESENTACIÓN EN DOS PIEZAS: BASE Y TAPA, CON AJUSTE QUE PERMITA CIERRE ESTABLE SIN SELLADO HERMÉTICO TOTAL, DIÁMETRO 90 MM - 100 MM, ALTURA APROXIMADA 15 MM, ACABADO BORDES LISOS, SIN REBABAS NI IMPERFECCIONES, SUPERFICIE TRANSPARENTE QUE PERMITA OBSERVACIÓN CLARA.	UNIDAD	20
79	LAMINAS PORTAOBJETOS MATERIAL VIDRIO SÓDICO-CÁLCICO U ÓPTICO, TRANSPARENTE, LIBRE DE BURBUJAS O RAYADURAS DIMENSIONES 76 MM X 26 MM; ESPESOR 1,0 - 1,2 MM, BORDES ESMERILADOS EN UNO DE LOS EXTREMOS PARA FACILITAR EL ROTULADO, CAJA X 50 UNIDADES	CAJA	5
80	LAMINAS CUBRE OBJETOS. MATERIAL VIDRIO DELGADO TRANSPARENTE, ÓPTICO, DIMENSIONES 22 MM X 22 MM (O 24 MM X 24 MM); ESPESOR 0,13 - 0,17 MM (EQUIVALENTE A ESPESOR NO. 1), CAJA X 100 UNIDADES, EN EMPAQUE RÍGIDO QUE EVITE ROTURA	CAJA	5
81	MECHERO DE ALCOHOL, CUERPO / DEPÓSITO CUERPO METÁLICO DE ALUMINIO O LATÓN, CAPACIDAD DEL DEPÓSITO 100 ML - 150 ML DE ALCOHOL MECHA ALGODÓN TRENZADO, REEMPLAZABLE, TAPA METÁLICA DE CIERRE HERMÉTICO PARA APAGAR LA LLAMA Y EVITAR EVAPORACIÓN DEL COMBUSTIBLE DURANTE EL ALMACENAMIENTO, BASE ANCHA, ESTABLE Y ANTIDESLIZANTE, ALTURA APROXIMADA 10 - 12 CM, INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO SEGURO (RIESGO DE INFLAMABILIDAD)	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 55 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
82	VASO DE PRECIPITADO 50 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA	UNIDAD	5
83	VASO DE PRECIPITADO 100 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA	UNIDAD	5
84	VASO DE PRECIPITADO 250 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA	UNIDAD	5
85	MICROSCOPIO BINOCULAR COMPUESTO DE LABORATORIO. CABEZAL BINOCULAR INCLINADO 45 GRADOS Y ROTACIÓN DE 360 GRADOS, DISTANCIA INTERPUPILAR AJUSTABLE DE 54 A 74 MM. OCULARES GRAN CAMPO WF 10X CON AJUSTE DIÓPTRICO. REVÓLVER CUÁDRUPLE CON OBJETIVOS ACROMÁTICOS DIN 4X, 10X, 40X RETRÁCTIL Y 100X RETRÁCTIL DE INMERSIÓN EN ACEITE. PLATINA MECÁNICA APROXIMADA DE 135 X 125 MM CON DESPLAZAMIENTO EN EJES X Y Y CON PINZAS SUJETAMUESTRAS. CONDENSADOR ABBE 1.25 CON DIAFRAGMA IRIS, PORTAFILTRO Y FILTRO AZUL, CON MOVIMIENTO POR PIÑÓN Y CREMALLERA. ENFOQUE MACROMÉTRICO Y MICROMÉTRICO COAXIALES CON DIVISIÓN MÍNIMA DE 0,002 MM. BASE AMPLIA DE UNA SOLA PIEZA EN MATERIAL ANTICORROSIVO. ILUMINACIÓN LED CON INTENSIDAD REGULABLE Y VIDA ÚTIL APROXIMADA DE 100.000 HORAS, CON BATERÍA RECARGABLE DE ION DE LITIO. ALIMENTACIÓN DE 100 A 240 V, 50/60 HZ, CON PROTECCIÓN INTERNA DE VOLTAJE.	UNIDAD	3
SEDE SAN JUAN BAUTISTA			
86	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB . GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEES ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	5
SEDE ESCOLAR NAZARETH			
87	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB . GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEES ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
88	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	3
89	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 56 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTAVOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.		
90	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 50 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
91	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
92	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
93	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
94	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
SEDE SIMÓN BOLÍVAR			
95	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, FULL HD 1920 X 1080P	UNIDAD	1
SEDE SAN ANTONIO			
96	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
97	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
98	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 57 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
99	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
100	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE PIO VENDRELL			
101	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
102	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
SEDE ARIANA			
103	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
104	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
105	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
106	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
SEDE SANTO DOMINGO			
107	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1
108	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 58 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.		
SEDE MADRE LAURA			
109	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1
SEDE ROMUALDO DE PALMA			
110	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1
111	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
112	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
113	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
114	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
SEDE MOWACHA			
115	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
116	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI			
SEDE SANTA TERESITA			
117	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 55 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	4
118	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR DE 55 PULGADAS Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 42 A 60 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR HASTA 400 X 400 MM. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 45 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO	UNIDAD	4

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 59 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.		
119	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	6
120	BARRA DE SONIDO INTELIGENTE CON SUBWOOFER INALÁMBRICO Y PARLANTES TRASEROS INCLUIDOS. POTENCIA 400 W. DECODIFICACIÓN DE FORMATOS DE SONIDO ENVOLVENTE OBJETO A OBJETO Y SOPORTE DE AUDIO DE ALTA RESOLUCIÓN. CONECTIVIDAD HDMI CON CANAL DE RETORNO DE AUDIO (EARC O ARC), ENTRADA HDMI, ENTRADA ÓPTICA, USB, BLUETOOTH Y WI-FI. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DE SALA Y MODOS DE ECUALIZACIÓN. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
121	SISTEMA FOTOVOLTAICO COMPUESTO POR 2 Paneles solares de 450w monocristalinos, 1 Batería 12V /150 AH LifePo4, 1 inversor Onda Pura 12V 1500W, 1 controlador regulador de carga MPPT 30 amp, cable solar 6 mm², breakers DC, fusible de batería, MC4 Conector	GLOBAL	2
122	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
123	TELÓN PANTALLA PROYECCIÓN VIDEO BEAM 100 PULGADAS + TRIPODE	UNIDAD	1
124	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
125	DISCO DURO EXTERNO PORTÁTIL PARA ALMACENAMIENTO Y RESPALDO DE INFORMACIÓN. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MÍNIMA DE 1 TB (1.000 GB). TECNOLOGÍA MAGNÉTICA (HDD) O DE ESTADO SÓLIDO (SSD). INTERFAZ DE CONEXIÓN USB 3.0 O SUPERIOR, RETROCOMPATIBLE CON USB 2.0. VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS MÍNIMA DE 100 MB/S. ALIMENTACIÓN POR BUS USB, SIN NECESIDAD DE FUENTE DE PODER EXTERNA. CARCASA RESISTENTE A GOLPES Y CAÍDAS, DE DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO, CON PESO NO SUPERIOR A 250 G. FORMATO PLUG AND PLAY, SIN NECESIDAD DE INSTALACIÓN DE CONTROLADORES ADICIONALES. COMPATIBLE CON SISTEMAS OPERATIVOS WINDOWS Y MACOS VIGENTES. INCLUYE CABLE DE CONEXIÓN USB TIPO A O USB TIPO C, SEGÚN EL PUERTO DEL EQUIPO ANFITRIÓN.	UNIDAD	3
126	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
127	TRIPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
128	BASE O PEDESTAL TIPO TRIPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 60 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.		
129	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
130	Tableta pantalla de 8.7 pulgadas a 90 Hz, procesador octa-core MediaTek Helio G99, hasta 8 GB de RAM y batería de 5100 mAh. Tamaño: 8.7 pulgadas (rectángulo completo) / 8.6 pulgadas (esquinas redondeadas), Resolución: 1340 x 800 píxeles (WXGA+), Tipo de panel: TFT LCD con tasa de refresco de 90 Hz, Dimensiones y peso: 211.0 x 124.7 x 8.0 mm y 335 g, Almacenamiento interno: 64 GB	UNIDAD	15
131	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
132	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE MARCELINO DE CASTELVÍ			
133	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 50 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	5
134	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	6
135	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
136	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTAVOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	2
137	TELÓN PANTALLA PROYECCIÓN VIDEO BEAM 100 PULGADAS + TRIPODE	UNIDAD	2
138	BARRA DE SONIDO INTELIGENTE CON SUBWOOFER INALÁMBRICO Y PARLANTES TRASEROS INCLUIDOS. POTENCIA 400 W. DECODIFICACIÓN DE FORMATOS DE SONIDO ENVOLVENTE OBJETO A OBJETO Y SOPORTE DE AUDIO DE ALTA RESOLUCIÓN. CONECTIVIDAD HDMI CON CANAL DE RETORNO DE AUDIO (EARC O ARC), ENTRADA HDMI, ENTRADA ÓPTICA, USB,	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	BLUETOOTH Y WI-FI. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DE SALA Y MODOS DE ECUALIZACIÓN. CONTROL REMOTO INCLUIDO.		
139	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
140	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CÁBINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CÁBINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
141	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPEO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
142	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
143	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
144	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
145	SISTEMA FOTOVOLTAICO COMPUESTO POR 2 Paneles solares de 450w monocristalinos, 1 Batería 12V /150 AH LifePo4, 1 inversor Onda Pura 12V 1500W, 1 controlador regulador de carga MPPT 30 amp, cable solar 6 mm², breakers DC, fusible de batería, MC4 Conector	GLOBAL	1
146	Tableta pantalla de 8.7 pulgadas a 90 Hz, procesador octa-core MediaTek Helio G99, hasta 8 GB de RAM y batería de 5100 mAh.Tamaño: 8.7 pulgadas (rectángulo completo) / 8.6 pulgadas (esquinas redondeadas), Resolución: 1340 x 800 píxeles (WXGA+), Tipo de panel: TFT LCD con tasa de refresco de 90 Hz, Dimensiones y peso: 211.0 x 124.7 x 8.0 mm y 335 g, Imacenamiento interno: 64 GB	UNIDAD	15

4.5 Sedes y condiciones de entrega por grupo

Los bienes se entregan en veintitrés (23) sedes de cinco instituciones y asociaciones beneficiarias, organizadas en dos grupos que corresponden a los dos pagos del contrato: trece (13) en Leticia y la ribera del río Amazonas y diez (10) en el corregimiento de Mirití-Paraná (ríos Mirití-Paraná y Caquetá). Todos los bienes pasan primero por el almacén de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera, en Leticia, para la verificación técnica y la orden de alta, y de allí salen a su sede de destino.

Grupo 1 – Leticia y ribera del río Amazonas (13 sedes)

I.E. INEM José Eustasio Rivera: Sede Principal (Calle 11 n.º 3-99) y Sede Once de Noviembre, en el casco urbano de Leticia. I.E. María Auxiliadora: Residencia Escolar María Auxiliadora, en la comunidad de Nazareth (km 25 por el río Amazonas, aguas arriba de Leticia), y sus diez (10) sedes rurales: San Juan Bautista, Escolar Nazareth, Simón Bolívar, San Antonio, Pío Vendrell, Ariaña, Santo Domingo, Madre Laura, Romualdo de Palma y Mowacha, en comunidades de la zona rural ribereña de Leticia (río Amazonas, sus quebradas y lagos).

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 62 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Grupo 2 – Mirití-Paraná (10 sedes)

I.E. San Antonio de Padua (internado, sede principal). Escuelas de la Asociación CITMA: Yuwinata (comunidad Puerto Nuevo), Imariya (Puerto Lago), Puerto Guayabo, Yuyerta (Quebrada Negra), Awarita (Oiyaka), Imari (Puerto Libre) y Parekiata (Wakaya), sobre afluentes y caños del río Mirití-Paraná. Escuelas de la Asociación PANI: Marcelino de Castelví (comunidad de Puerto Remanso, río Caquetá) y Santa Teresita (comunidad de Mariápolis, región de los ríos Caquetá y Mirití-Paraná).

Cadena de entrega y tiempos estimados

La cadena de entrega de cada sede, en época de vaciante, es la siguiente. Los tiempos son estimados, sirven de referencia para el cronograma logístico y no modifican el plazo del contrato.

Sede	Cadena de entrega	Condición en vaciante	Tiempo estimado
GRUPO 1 – LETICIA Y RIBERA DEL RÍO AMAZONAS			
INEM – Sede Principal (Leticia)	Terrestre (camión o furgón urbano); entrega directa en el almacén, previa verificación técnica.	Ninguna.	Entrega urbana directa.
INEM – Sede Once de Noviembre (Leticia)	Terrestre (furgón o camioneta de carga); descargue e inspección en la sede.	Ninguna.	Entrega urbana directa.
María Auxiliadora – Residencia Escolar (Nazareth, km 25)	Zarpe desde el puerto de Leticia en embarcación de fondo plano (deslizador, o bote con motor fuera de borda de 40 a 75 HP, calado menor de 30 cm), 45 minutos a 1,5 horas de navegación; acarreo en carreta o a hombro hasta la Residencia, 1 a 2 horas.	Si el caño de entrada está seco, desembarque en el borde firme de la playa sobre el río Amazonas y acarreo con apoyo local; la cristalería viaja en cajas rígidas con relleno amortiguador.	3 a 5 horas, el mismo día.
María Auxiliadora – 10 sedes rurales	Fluvial desde el puerto de Leticia en bote de aluminio o madera de bajo calado con motor fuera de borda, y acarreo peatonal desde el punto de desembarque; la ruta y el orden se acuerdan con el rector, que confirma el punto de recibo de cada sede; en una misma salida se atienden las sedes de la misma ruta.	Si la quebrada o el caño están secos, desembarque en la playa o el borde firme más cercano y acarreo a hombro o en carreta con apoyo de la comunidad.	Un (1) día por ruta; 5 a 7 días hábiles para las diez sedes.
GRUPO 2 – MIRITÍ-PARANÁ. Común a todas las sedes: acopio e inspección en Leticia, empaque en bultos de 20 a 25 kg y vuelo de carga Leticia – Mirití-Paraná (1 a 1,5 horas) en avión de carga ligera o chárter.			
I.E. San Antonio de Padua (sede principal)	Desde la pista o el puerto principal sobre el río Mirití-Paraná, en bote de fondo plano o peque-peque (15 a 25 HP) y acarreo manual con la cuadrilla del internado y la comunidad.	Atrake en el playón seco más próximo y acarreo a hombro de 30 a 60 minutos por senderos secos.	3 a 5 horas después del aterrizaje; 1 a 2 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Yuwinata (Puerto Nuevo)	Canoa de fondo plano con peque-peque de 13 a 15 HP, 2 a 4 horas por caños estrechos; acarreo a hombro de 1,5 a 2,5 horas por senderos comunitarios.	Palizadas y playas expuestas: desbroce manual y varado en la boca del caño.	5 a 7 horas; 2 a 3 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Imariya (Puerto Lago)	Canoas o chalupas livianas, 3 a 5 horas; acarreo peatonal de 2 a 3 horas bordeando el playón.	La entrada a Puerto Lago pierde profundidad: acopio temporal en el cauce principal.	6 a 8 horas; 2 a 3 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Puerto Guayabo	Bote peque-peque de madera, 1,5 a 3 horas por el cauce tributario; acarreo a hombro de 1 a 2 horas.	Desembarque en playa abierta, porque la embarcación no se aproxima a la orilla del poblado.	3 a 5 horas; unos 2 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Yuyerta (Quebrada Negra)	Canoas de aluminio de mínimo calado, 4 a 7 horas remontando el caño; travesía peatonal de 3 a 5 horas por la trocha o el lecho seco.	Acceso crítico: la quebrada se seca por tramos e impide el paso incluso de botes pequeños.	1 a 2 días continuos; 3 a 4 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Awarita (Oiyaka)	Canoa con peque-peque, 3,5 a 6 horas; acarreo peatonal de 2 a 3,5 horas con la carga fraccionada.	Bancos de arena a la entrada de la comunidad.	7 a 9 horas (hasta 1,5 días); 2 a 3 días hábiles desde Leticia.
CITMA – Imari (Puerto Libre)	Peque-peque o chalupa ligera, 2,5 a 4,5 horas; acarreo peatonal de 1 a 2 horas desde el atracadero seco.	Nivel bajo, con canal navegable para embarcaciones ligeras.	4,5 a 6,5 horas; 2 a 3 días hábiles desde Leticia.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 63 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Sede	Cadena de entrega	Condición en vaciante	Tiempo estimado
CITMA – Parekiata (Wakaya)	Canoa de aluminio con motor liviano o peque-peque, 4 a 8 horas; acarreo a hombro de 2,5 a 4 horas.	Gran extensión de barro y playa: se requieren tabloneros o pasos de estiba para el trasbordo.	1 a 2 días continuos; 3 a 4 días hábiles desde Leticia.
PANI – Marcelino de Castelví (Puerto Remanso, río Caquetá)	Vuelo de carga desde Leticia hasta la pista más cercana (La Pedrera o Mirití-Paraná, según la ruta que programe EL CONTRATISTA); remonte por el río Caquetá en bote de carga o deslizador.	Trasbordo a botes de menor calado y acarreo a hombro desde la playa hasta la escuela.	2 a 3 días hábiles desde Leticia.
PANI – Santa Teresita (Mariápolis)	Vuelo de carga hasta la pista más cercana; navegación en canoas o deslizadores comunitarios, coordinada con los baqueanos y las autoridades locales según el nivel de los ríos y caños.	Acarreo a hombro.	2 a 3 días hábiles desde Leticia.

Condiciones comunes de entrega:

- Verificación previa en Leticia. Antes del despacho a cualquier sede, el supervisor verifica en el almacén de la Institución Educativa que los bienes cumplen la ficha técnica y que el empaque es el exigido; solo entonces se expide la orden de alta y se autoriza la salida.
- Coordinación. La ruta y el orden de entrega del Grupo 1 se acuerdan con el rector de la I.E. María Auxiliadora; el ingreso a las comunidades del Grupo 2 se coordina con los rectores, con las autoridades tradicionales de las asociaciones CITMA y PANI y con los capitanes de cada comunidad, con quienes EL CONTRATISTA acuerda de antemano el personal de acarreo y su precio.
- Recibo. En cada sede se suscribe el acta de recibo a satisfacción por el rector o director de la institución beneficiaria y por el supervisor, con registro fotográfico del recibo real de los bienes. El pago de cada grupo procede cuando se acrediten las actas de todas sus sedes, en la forma prevista en el numeral 11.4.
- Cronograma. Las entregas se programan dentro del plazo de ejecución del contrato, veinte (20) días hábiles contados desde el acta de inicio, aprovechando las ventanas de navegabilidad y las frecuencias de vuelo, según el cronograma logístico aprobado por el supervisor.

5. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa verificará la capacidad jurídica, la capacidad financiera, la capacidad organizacional y la experiencia de los proponentes, así como el cumplimiento de la ficha técnica. Los requisitos habilitantes son de obligatorio cumplimiento, no otorgan puntaje y se verifican como CUMPLE o NO CUMPLE; su resultado se publica en el informe de habilitación, que indica además si los bienes ofrecidos cumplen la ficha técnica.

La oferta se presenta en dos partes: la primera contiene los documentos de los requisitos habilitantes (jurídicos, financieros, organizacionales, de experiencia y técnicos) y del cumplimiento de la ficha técnica; la segunda, el precio inicial. La segunda parte solo se abre respecto de los proponentes habilitados, en la audiencia de subasta.

Reglas de subsanabilidad

La subsanabilidad de los requisitos y documentos habilitantes se rige por los párrafos 1, 3 y 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (modificado y adicionado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018) y por las reglas del numeral 7.4 de este pliego: los documentos que no son necesarios para la

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 64 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

comparación de las ofertas se solicitan en el informe de habilitación y se aportan dentro del traslado de ese informe y, a más tardar, antes de la realización de la subasta, sin acreditar circunstancias ocurridas después del cierre. La garantía de seriedad no presentada junto con la oferta, el documento de conformación del consorcio o de la unión temporal suscrito después del cierre y la oferta económica inicial no son subsanables.

5.1 Capacidad jurídica

Pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, individualmente o en consorcio o unión temporal, cuyo objeto social o actividad comercial guarde relación directa con el objeto del contrato y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés (artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes). La capacidad jurídica se acredita con los siguientes documentos:

Documentos comunes a todos los proponentes

1. Carta de presentación de la oferta (Anexo 2), suscrita por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante del consorcio o de la unión temporal, en la que el proponente manifiesta bajo la gravedad del juramento que no está incurso en inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés y asume el compromiso de entrega en sitio del numeral 5.7.
2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente persona natural, del representante legal de la persona jurídica o de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su representante, según corresponda. Las personas naturales extranjeras presentan la cédula de extranjería vigente si residen en Colombia, o el pasaporte si no tienen domicilio en el país.
3. Registro Único Tributario (RUT) actualizado del proponente; en consorcios y uniones temporales, el de cada integrante. El adjudicatario plural aporta el RUT del consorcio o de la unión temporal antes de la firma del contrato.
4. Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme (artículo 6 de la Ley 1150 de 2007), del proponente o de cada integrante de la estructura plural. La Institución Educativa podrá consultarlo en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) para verificar la capacidad jurídica y la ausencia de inhabilidades o sanciones. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en el país no están obligadas a inscribirse en el RUP; acreditan la información con los documentos previstos en este capítulo y la Institución Educativa la verifica directamente.
5. Certificado de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República, certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación y certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional, vigentes a la fecha de cierre, del proponente persona natural, de la persona jurídica y de su representante legal, y de cada integrante de la estructura plural y de su representante. La Institución Educativa realizará las consultas oficiales.
6. Certificado del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional, para verificar que el proponente no tiene multas pendientes que generen inhabilidad conforme a la Ley 1801 de 2016.
7. Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) del proponente persona natural, del representante legal de la persona jurídica y de cada integrante de la

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 65 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

estructura plural, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre; el proponente lo aporta o autoriza su verificación.

8. Certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Ley 789 de 2002). Personas jurídicas: certificación suscrita por el revisor fiscal, cuando la ley lo exija, o por el representante legal bajo la gravedad del juramento, sobre el pago de los aportes a salud, riesgos laborales, pensiones, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA. Personas naturales: comprobantes de pago de sus aportes y de los de sus empleados, si los tiene. Consorcios y uniones temporales: cada integrante presenta su certificación. Si existe acuerdo de pago con las entidades recaudadoras, se aporta el acuerdo y el comprobante del mes anterior al cierre. Si el proponente no tiene personal a cargo y no está obligado a estos pagos, lo indica expresamente bajo la gravedad del juramento. El contratista presentará esta certificación para cada pago.
9. Poder, cuando la oferta se presente por apoderado, otorgado ante notario con facultades expresas para presentar la oferta, hacer lances y, si es del caso, celebrar el contrato.

Personas naturales

Además de los documentos comunes, las personas naturales comerciantes presentan el certificado de matrícula mercantil, con al menos una actividad económica relacionada con el objeto del contrato, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre.

Personas jurídicas

Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre, en el que se verifica: que el objeto social permite ejecutar el contrato; que la duración de la sociedad no es inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más, contado desde el cierre; las facultades del representante legal y, si tiene limitaciones para contraer obligaciones, la autorización del órgano social competente para presentar la oferta y celebrar el contrato; y el nombramiento del revisor fiscal, cuando exista. Las sociedades anónimas colombianas aportan además la certificación del revisor fiscal sobre si son abiertas o cerradas.

Personas extranjeras

Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia acreditan la existencia de la sucursal y las facultades de su representante con el certificado de la Cámara de Comercio, en los términos del numeral anterior; se tiene en cuenta la fecha de constitución de la matriz. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia acreditan su existencia y representación con el documento idóneo expedido por la autoridad competente de su país de domicilio, con antigüedad no mayor de tres (3) meses, en el que consten la razón social, la fecha de constitución, el objeto, la duración y el nombre y las facultades del representante legal; si ninguna autoridad certifica esa información, presentan la declaración juramentada de quien pueda vincular a la sociedad. Las personas extranjeras sin domicilio ni sucursal en Colombia actúan por medio de apoderado domiciliado en el país, con facultades para presentar la oferta, celebrar el contrato y representarlas judicial y extrajudicialmente. Los documentos otorgados en el exterior se presentan con la oferta sin legalización; el adjudicatario los presenta apostillados o legalizados, con traducción oficial al castellano, para la firma del contrato.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 66 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Consortios y uniones temporales

Las ofertas de consorcios o uniones temporales se sujetan a las siguientes reglas (artículo 7 de la Ley 80 de 1993):

- Documento de constitución, suscrito por todos los integrantes antes del cierre, que indique si se trata de un consorcio o de una unión temporal, las reglas básicas que rigen las relaciones entre sus miembros y el porcentaje de participación de cada integrante en la oferta y en la ejecución del contrato. En la unión temporal se señalan además los términos y la extensión de la participación de cada integrante, que no podrán modificarse sin el consentimiento previo y escrito de la Institución Educativa.
- Duración del consorcio o de la unión temporal, y de cada persona jurídica que lo integre, no inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más.
- Designación de un representante principal y un suplente, facultados para presentar la oferta, hacer lances y celebrar y ejecutar el contrato en nombre de la estructura plural.
- Cada integrante acredita su existencia, representación y capacidad jurídica conforme a este numeral; cada integrante persona jurídica debe tener un objeto social que le permita ejecutar el contrato.
- Si dos o más personas presentan una oferta sin indicar la clase de asociación, se presume que concurren en consorcio.
- El aporte del documento de constitución es subsanable en los términos del numeral 7.4; será causal de rechazo que se haya suscrito después del cierre.

5.2 Garantía de seriedad de la oferta

El proponente presenta con su oferta, a su costa, una garantía de seriedad por el diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial, esto es, \$71.604.860, a favor de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, NIT 838000284-5, con la vigencia, los amparos y las condiciones de expedición y presentación del numeral 10.1. Su no presentación junto con la oferta es causal de rechazo y no es subsanable (parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007); las inconsistencias de una garantía presentada oportunamente se subsanan conforme al numeral 7.4.

5.3 Capacidad financiera

La capacidad financiera se verifica con la información financiera a 31 de diciembre de 2025 reportada en el RUP renovado en 2026, vigente y en firme (artículo 6 de la Ley 1150 de 2007). No se aplica la regla transitoria del mejor año fiscal, que perdió vigencia el 31 de diciembre de 2023 (Colombia Compra Eficiente, Concepto C-006 del 14 de marzo de 2024). Los indicadores son los del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y sus valores corresponden a la media de los cincuenta y dos (52) proponentes de la muestra del estudio del sector:

Indicador	Fórmula	Índice requerido
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 48,67
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,12
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Mayor o igual a 282,53

Reglas de verificación:

- El proponente queda habilitado cuando el resultado de cada indicador cumple el valor exigido; debe cumplir los tres indicadores financieros y los dos organizacionales del numeral 5.4.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 67 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

- Denominador cero. Cuando el pasivo corriente o los gastos de intereses sean cero, el índice de liquidez o la razón de cobertura de intereses, según corresponda, es indeterminado (el RUP puede reportarlo como cero o como «indeterminado») y se considera cumplido. Un nivel de endeudamiento de cero cumple por estar por debajo del máximo.
- Proponentes plurales. Cada indicador del consorcio o de la unión temporal se calcula sumando los numeradores y los denominadores de sus integrantes, ponderados por el porcentaje de participación de cada uno (opción 4 del numeral 5.4 del Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente); el resultado debe cumplir el valor exigido. Si el denominador ponderado es cero, se aplica la regla anterior.
- Proponentes extranjeros sin RUP. Presentan el balance general y el estado de resultados a 31 de diciembre de 2025, conforme a la legislación de su país de origen y firmados por quien esté obligado a hacerlo según esa normativa, homologados al Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC) y expresados en pesos colombianos; con ellos la Institución Educativa calcula los indicadores.

Justificación. Los umbrales corresponden a la media simple de la muestra del sector (52 proponentes inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio del Amazonas con las clases del proceso): el índice de liquidez lo cumplen 20, el nivel de endeudamiento 36 y la razón de cobertura de intereses 32 de los 52 proponentes. Exigen que el proponente cuente con el capital de trabajo y la estructura de endeudamiento que requieren comprar los bienes y financiar la logística aérea y fluvial antes del pago, que se hace contra entrega de cada grupo de sedes.

5.4 Capacidad organizacional

La capacidad organizacional se verifica exclusivamente con la información financiera del RUP vigente y en firme, con corte a 31 de diciembre de 2025, y con las mismas reglas del numeral 5.3 (numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015):

Indicador	Fórmula	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,28
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / Activo total	Mayor o igual a 0,25

Una rentabilidad de cero no alcanza el mínimo exigido. Los valores corresponden a la media de la muestra del sector: la rentabilidad del patrimonio la cumplen 26 y la rentabilidad del activo 22 de los 52 proponentes; los cinco indicadores a la vez los cumplen 9 de los 52 proponentes de la muestra.

5.5 Clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC)

El proponente debe tener inscritas en el RUP, vigente y en firme, para acreditar la experiencia específica deberán contemplar y cubrir obligatoriamente la totalidad de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC exigidos. Dichos códigos podrán presentarse de forma individual por contrato o de manera conjunta entre los diferentes documentos aportados, siempre y cuando se demuestren en su totalidad

Clase UNSPSC	Descripción
561015	Mesas (mobiliario escolar)
521615	Equipos tecnológicos
432115	Computadores

La clasificación se verifica en el certificado del RUP al tercer nivel del clasificador (clase). En consorcios y uniones temporales el requisito se cumple con las clases inscritas en el RUP de sus

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 68 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

integrantes, de modo que reúnan al menos un socio presenta estos códigos con la experiencia. Conforme al porcentaje de participación.

5.6 Experiencia

Experiencia general

El proponente acreditará su experiencia general con máximo dos (2) contratos de compraventa, que se verifican en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Experiencia específica

El proponente deberá acreditar su experiencia específica mediante la presentación de un máximo de tres (3) contratos ejecutados durante las tres (3) últimas vigencias (2023, 2024 y hasta la fecha de cierre del presente proceso), los cuales deberán sumar un valor ejecutado acumulado equivalente al 100% del presupuesto oficial estimado del proceso.

Los contratos aportados deberán demostrar el suministro de los bienes descritos en el objeto del proceso, cumpliendo obligatoriamente con la cobertura de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC:

Componente de Mobiliario: Deberá acreditarse la clase 561015.

Componente Tecnológico / Audiovisual: Teniendo en cuenta la naturaleza conexas de los equipos, el proponente podrá aportar contratos que contengan cualquiera de los siguientes códigos UNSPSC, ya sea de forma individual o conjunta: la clase 432115 (Computadores) o la clase 521615 (Equipos audiovisuales).

La totalidad de los códigos exigidos (el de mobiliario y al menos uno de los códigos tecnológicos/audiovisuales) deberá quedar cubierta por los contratos presentados, ya sea en un mismo contrato o mediante la combinación de los contratos permitidos..

NOTA 1: En el formato de experiencia presentado, el proponente deberá indicar claramente el número del contrato tal y como se encuentra registrado e inscrito en el RUP.

NOTA 2: Si el contrato acreditado incluye bienes o servicios ajenos al objeto de la presente convocatoria, la entidad evaluará únicamente el valor correspondiente a la línea de bienes objeto del proceso. Si el valor de dichos bienes específicos no alcanza los mínimos exigidos, el contrato no será válido o solo se computará la fracción correspondiente.

1. El contrato aportado debe ser de objeto y naturaleza similar al del proceso en selección.
2. Debe contener la provisión de los bienes específicos o familias de bienes requeridos en el objeto actual.

NOTA 3: Si el proponente es un consorcio, unión temporal o cualquier otra modalidad de asociación, todos sus integrantes deberán acreditar al menos una certificación de experiencia en contratos ejecutados y terminados, en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, identificados con el clasificador de bienes y servicios y su valor, de conformidad con los códigos indicados anteriormente.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 69 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

NOTA 4: No se aceptan auto certificaciones, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por el o los miembros del Consorcio o Uniones temporales.

NOTA 5: Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP" de conformidad con el concepto de Colombia Compra eficiente C560 de 2026 y C1196 de 2026.

NOTA 6: La Institución Educativa Inem José Eustasio Rivera, se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente y solicitar los soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de los contratos, facturas de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro.

NOTA 7. En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el Formato de experiencia del proponente y la obrante en el RUP, prevalecerá la información contenida en el RUP y dicha información será la que se utilizará para la evaluación. En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el Formato de experiencia del proponente y los documentos soporte de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte.

NOTA 8. Será hábil aquella propuesta que acredite el cumplimiento de la experiencia mínima en la forma prevista en este acápite; en consecuencia, si se omite el cumplimiento de la experiencia mínima será declarado NO HÁBIL técnicamente.

NOTA 9: En caso de presentar experiencia privada se deberá adjuntar factura electrónica..

Justificación de la experiencia específica

Dos de los contratos se piden en equipos tecnológicos porque son el componente de mayor peso del proceso: \$524.484.600, el 73,2 % del presupuesto oficial, según el estudio de mercado. Su manejo, además, es distinto y más cuidadoso que el del mobiliario: portátiles, televisores, impresoras, videoproyectores, equipos de sonido y tabletas son sensibles a la humedad y a los golpes, y viajan fraccionados, en empaque rígido e impermeable, con trasbordos, descargue a mano en puertos artesanales y acarreo a hombro (riesgos 4 y 6 de la matriz de riesgos).

Y dos contratos se piden de mobiliario porque es el otro componente del proceso: con el material pedagógico suma \$191.564.000, el 26,8 % del presupuesto oficial, y su logística es distinta: mesas, sillas y juegos preescolares son bienes voluminosos y pesados, que ocupan más espacio en el vuelo y en el bote y requieren armado en la sede cuando aplica.

El límite de las tres (3) últimas vigencias responde al cambio de los medios fluviales para la logística de las entregas. En ese periodo, las sequías y los descensos históricos de los ríos del Amazonas obligaron a sustituir las embarcaciones de carga habituales por botes de bajo calado, a hacer trasbordos y acarreos en vaciante y a recurrir con más frecuencia al vuelo de carga (numeral 4.5 y riesgos 1 a 3 de la matriz). La experiencia anterior se obtuvo con una logística fluvial que ya no es la misma; la de las tres últimas vigencias muestra que el proponente conoce y opera las condiciones actuales de entrega.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 70 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Los requisitos de experiencia son adecuados y proporcionales a la naturaleza, el valor, la complejidad y el riesgo del contrato, conforme al Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente, y no se ponderan con puntaje.

5.7 Requisitos técnicos

Los requisitos técnicos se verifican como CUMPLE o NO CUMPLE con los siguientes documentos, que se presentan en la primera parte de la oferta:

Cumplimiento de la ficha técnica

Declaración de cumplimiento de la ficha técnica, suscrita por el proponente o su representante, en la que manifiesta que los ciento cuarenta y seis (146) ítems ofrecidos cumplen o superan cada una de las especificaciones mínimas del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, en las cantidades y sedes allí previstas, e indica, para cada ítem, la marca, la referencia o el modelo del bien ofrecido cuando el bien los tenga. El proponente podrá acompañar las fichas técnicas o catálogos del fabricante; la Institución Educativa podrá solicitarlos durante la verificación para comprobar una característica, sin que ello permita cambiar el bien ofrecido. Un ítem con características inferiores a las mínimas, o no ofrecido, hace que la oferta NO CUMPLA.

Compromiso de entrega en sitio

Compromiso de entrega en sitio, incluido en la carta de presentación de la oferta (Anexo 2), en el que el proponente declara que conoce las condiciones geográficas, climáticas y de infraestructura de las veintitrés (23) sedes descritas en el numeral 4.5 y se compromete a entregar los bienes en cada una de ellas, a su costa, con el transporte multimodal, el embalaje, los trasbordos, el descargue y el acarreo que exige cada sede, dentro del plazo del contrato y sin reclamar sobrecostos por la dificultad operativa del territorio; y a presentar al supervisor, con su plan de entregas, el cronograma logístico con contingencias del numeral 4.2. La presentación de la oferta constituye prueba de que el proponente evaluó y asumió esos factores dentro de sus costos.

La Institución Educativa publicará en el SECOP II el informe de habilitación con el resultado de la verificación de cada requisito y lo pondrá en traslado por el término del cronograma para observaciones y subsanaciones. Solo los proponentes habilitados, cuyos bienes cumplan la ficha técnica, participan en la subasta.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

De conformidad con el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.1 a 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, en la selección abreviada por subasta inversa la oferta más favorable es la de menor precio entre las habilitadas que cumplen la ficha técnica. No se asignan puntajes: los requisitos habilitantes se verifican y el precio se compara en la subasta.

6.1 Condiciones técnicas mínimas

Las condiciones técnicas mínimas son las del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede y las reglas del numeral 4.4. Se verifican como requisito habilitante (numeral 5.7) y no otorgan puntaje: los bienes que cumplen o superan la ficha técnica se consideran equivalentes para la evaluación, y las características superiores a las mínimas no dan ventaja distinta del precio. La oferta que no cumpla la ficha técnica en cualquiera de los ítems no será habilitada y no participará en la subasta.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 71 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

6.2 Precio, único factor de evaluación

El único factor de evaluación es el menor precio ofrecido por la totalidad de los bienes, en un solo lote, incluidos el embalaje, el transporte multimodal, la entrega en las veintitrés (23) sedes, la instalación cuando aplique, la garantía, las estampillas y demás tributos y los costos directos e indirectos. El precio no incluye IVA, porque la venta de los bienes se realiza dentro del territorio del departamento del Amazonas, hecho excluido de ese impuesto por el literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995; el proponente tendrá en cuenta la tabla de gravámenes de este pliego al calcular su oferta.

Oferta económica inicial. Se presenta en la segunda parte de la oferta, en sobre cerrado, en el SECOP II, con el valor unitario y total de cada uno de los ciento cuarenta y seis (146) ítems por sede, los subtotales por sede y por grupo y el valor total, en pesos colombianos y sin decimales. Su valor total no podrá superar el presupuesto oficial de SETECIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE (\$716.048.600) ni el valor de los ítems de cada institución o asociación beneficiaria podrá superar el asignado a ella, porque cada una se financia con rubro propio, so pena de rechazo (numeral 7.5). La Institución Educativa corregirá los errores aritméticos tomando como ciertos los valores unitarios y las cantidades del Anexo Técnico; el valor corregido es el que se compara con esos límites y el que se tiene en cuenta para la subasta. Una oferta inicial con valores unitarios de cero, con ítems sin precio o condicionada será rechazada.

Base de la subasta y precio final. El menor precio inicial de los proponentes habilitados es el precio de arranque de la subasta. El precio final es el del último lance válido más bajo o, si no hay lances, el menor precio inicial. El adjudicatario ajustará los valores unitarios de su oferta inicial aplicando a todos los ítems, por igual, el porcentaje de reducción entre su precio inicial y su precio final, de modo que el cuadro ajustado sume el precio final, conserve la distribución por sede y por grupo y sirva de base para los dos pagos del contrato; ese cuadro se entrega en la oportunidad del numeral 8.1 y hace parte del contrato.

Único oferente habilitado. Si solo un proponente resulta habilitado y sus bienes cumplen la ficha técnica, no hay subasta y se aplica el numeral 8.2.

6.3 Criterios de desempate

Si al terminar la subasta dos o más proponentes presentan el mismo menor precio, la Institución Educativa resolverá el empate aplicando, en su orden y de forma sucesiva y excluyente, los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 (numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015), acreditados con los medios del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 1860 de 2021), hasta llegar, si subsiste el empate, al método aleatorio:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia o de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la de la persona jurídica en la que estas participen mayoritariamente (más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o de las cuotas) o la del proponente plural constituido por ellas.
3. Preferir la propuesta del proponente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad (Ley 361 de 1997), vinculada con al menos un (1) año de anterioridad al cierre y con el compromiso de mantenerla por el plazo del contrato; en proponentes plurales, el integrante que lo acredite debe tener al menos el

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 72 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

veinticinco por ciento (25 %) de participación y aportar al menos el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia.

4. Preferir la propuesta del proponente que vincule en mayor proporción personas que hayan cumplido la edad de pensión y no sean beneficiarias de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia.
5. Preferir la propuesta del proponente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, con certificación del Ministerio del Interior.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación, de la persona jurídica en la que participen mayoritariamente o del proponente plural constituido por ellas.
7. Preferir la oferta del proponente plural que tenga entre sus integrantes, con participación de al menos el veinticinco por ciento (25 %) y aporte de al menos el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia, a una madre cabeza de familia, a una persona en proceso de reincorporación o reintegración o a una persona jurídica en la que estas participen mayoritariamente, siempre que ese integrante, sus socios o representantes no sean empleados, socios o accionistas de los demás integrantes.
8. Preferir la oferta de una Mipyme, cooperativa o asociación mutua, o del proponente plural constituido por ellas; el tamaño empresarial se acredita con el RUP vigente y en firme.
9. Preferir la oferta del proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al proponente que acredite, con sus estados financieros a 31 de diciembre de 2025, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) de sus pagos por proveeduría del año anterior se hicieron a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales; o al proponente plural que incluya una Mipyme, cooperativa o asociación mutua con participación y aporte de experiencia de al menos el veinticinco por ciento (25 %), sin vínculos con los demás integrantes.
11. Preferir a las sociedades de Beneficio e Interés Colectivo (BIC) del segmento Mipyme.
12. Preferir la propuesta de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF, de la persona jurídica en la que estos participen mayoritariamente (más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o de las cuotas) o del proponente plural en el que uno de ellos, o una persona jurídica con esa participación mayoritaria, tenga al menos el veinticinco por ciento (25 %) de participación (numeral 12 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, adicionado por el artículo 22 de la Ley 2479 de 2025), acreditados en las condiciones de esa ley.
13. Método aleatorio. Se ordenan alfabéticamente los proponentes empatados y se les asigna un número entero consecutivo desde el uno (1); se toma la parte entera de la TRM vigente el día del cierre del proceso y se divide entre el número de proponentes empatados; se adjudica al proponente cuyo número coincida con el residuo de la división y, si el residuo es cero (0), al de mayor número asignado.

Los documentos que acreditan los factores de desempate se presentan con la oferta y se refieren a circunstancias anteriores al cierre; como inciden en la comparación de las ofertas, no son subsanables, pero su ausencia no afecta la habilitación. Los factores se aplican en armonía con los acuerdos comerciales vigentes. Conforme a la Ley 1581 de 2012 y al artículo 18 de la Ley 1712 de 2014, la información sobre mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, personas en proceso de

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 73 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

reincorporación o reintegración y pertenencia a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana es reservada y no se publica en el SECOP II; sus titulares autorizan por escrito el tratamiento de esos datos.

6.4 Margen mínimo de mejora

El margen mínimo de mejora de la oferta es el uno por ciento (1 %) del valor de la oferta inicial más baja presentada por los proponentes habilitados. Se calcula en pesos al abrir las ofertas iniciales, se anuncia en la audiencia antes del primer lance y permanece fijo durante toda la subasta. Un lance es válido cuando reduce el menor precio vigente (el menor precio inicial en la primera ronda, o el menor lance válido de la ronda anterior en las siguientes) en una suma igual o mayor al margen mínimo; los lances que no lo alcancen, los iguales o superiores al menor precio vigente y los que sean superiores a la última oferta válida del mismo proponente no se tienen en cuenta.

6.5 Periodicidad de los lances

La subasta se realiza en audiencia pública presencial en la sede principal de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera (Calle 11 n.º 3-99, Leticia), conforme a cronograma publicado en el secop II, con el procedimiento del numeral 8.1. Los lances se hacen por escrito, en rondas cada cinco (5) minutos; en cada ronda los proponentes disponen de un (1) minuto para escribir y entregar su lance, en sobre cerrado, en el formulario que la Institución Educativa entrega en la audiencia. Solo se abre una nueva ronda cuando en la anterior hubo al menos un lance válido, y la subasta termina cuando en una ronda no se recibe ninguno. El proponente que en una ronda no presente lance, o presente uno inválido, conserva como oferta su último precio válido (inicial o lance) y puede seguir presentando lances en las rondas siguientes. La identidad de los proponentes se mantiene en reserva durante los lances (artículo 2.2.1.2.1.2.3 del Decreto 1082 de 2015).

7. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

7.1 Presentación de la oferta

Las ofertas se presentan únicamente a través de la plataforma SECOP II, hasta la fecha y hora de cierre fijadas en el cronograma del proceso; la hora se verifica con la hora legal colombiana. La plataforma no admite ofertas después del cierre, y las que se remitan por otro medio (correo electrónico, físico o similar) se tienen por no presentadas.

Conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la oferta consta de dos partes, que se cargan en sobres separados de la plataforma:

1. Sobre 1 – Requisitos habilitantes y ficha técnica: los documentos que acreditan la capacidad jurídica, financiera y organizacional, la experiencia y el cumplimiento de la ficha técnica del Anexo Técnico — Ficha técnica y cantidades por sede, según el capítulo 5 y el numeral 7.2.
2. Sobre 2 – Oferta económica inicial: la oferta económica inicial, diligenciada en su totalidad en el SECOP II. Este sobre permanece cerrado hasta la audiencia de subasta y solo se abre para los proponentes habilitados.

La oferta económica inicial se expresa en pesos colombianos, sin centavos y sin IVA (numeral 11.1), con el precio unitario y el valor total de cada uno de los 146 ítems en cada una de las 23 sedes, el subtotal por sede y el valor total de la oferta. El precio de cada ítem incluye el bien, el embalaje, el transporte multimodal hasta la sede de destino, el descargue, el acarreo, la instalación cuando aplique, las estampillas y demás tributos, y los costos directos e indirectos de la ejecución; la Institución Educativa no reconoce valor adicional por estos conceptos.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 74 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

El proponente debe ofertar la totalidad de los ítems y cantidades del Anexo Técnico. El valor total de la oferta inicial no puede superar el presupuesto oficial de \$716.048.600 ni el valor de los ítems de cada institución o asociación beneficiaria puede superar el asignado a ella en el numeral, porque cada una se financia con rubro propio. Si un valor total no corresponde al producto del precio unitario por la cantidad, la Institución Educativa corrige la operación aritmética con el precio unitario y compara el resultado corregido con esos límites.

La oferta es irrevocable y tiene una validez de tres (3) meses contados desde el cierre, igual a la vigencia de la garantía de seriedad. No se admiten ofertas parciales, alternativas ni condicionadas.

7.2 Documentos de la oferta

El Sobre 1 contiene, en el orden que se indica:

1. Carta de presentación de la oferta (Anexo 2), suscrita por el proponente, su representante legal o el representante del consorcio o unión temporal, con la manifestación de que conoce y acepta las condiciones geográficas y logísticas de entrega descritas en el capítulo 4 y en el numeral 2.1 del estudio previo.
2. Compromiso anticorrupción (Anexo 1).
3. Documento de conformación del consorcio o unión temporal, cuando aplique, suscrito antes del cierre y con el contenido exigido en el capítulo 5.
4. Documentos de capacidad jurídica relacionados en el capítulo 5: identificación, RUT, RUP vigente y en firme, certificados de antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales, RNMC, REDAM y certificación de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.
5. Garantía de seriedad de la oferta, con el recibo de pago de la prima o la certificación de la aseguradora (numeral 10.1).
6. Certificado del RUP con la información financiera a 31 de diciembre de 2025 y Anexo 4 (capacidad financiera y organizacional), con los que se verifican la capacidad financiera y la organizacional; los proponentes extranjeros aportan además la información del capítulo 5.
7. Certificado de experiencia (Anexo 3) con los contratos de la experiencia general y específica registrados en el RUP y, para el contrato de equipos tecnológicos con entregas en distintos lugares, la certificación o el acta de recibo del contratante.
8. Documentos técnicos: declaración de cumplimiento de la ficha técnica de los 146 ítems del Anexo Técnico, con el contenido del numeral 5.7. El compromiso de entrega en sitio en las 23 sedes se incluye en la carta de presentación (Anexo 2).
9. VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES OFRECIDOS

La verificación de las especificaciones tiene por objeto determinar si los bienes ofrecidos cumplen con los requerimientos técnicos mínimos exigidos en el ANEXO FICHA TÉCNICA DE ELEMENTOS. De conformidad con lo enunciado, el proponente persona natural o representante legal del proponente persona jurídica, o de la figura asociativa o extranjera, deberá suscribir la respectiva CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

El proponente en aceptación de las condiciones técnicas mínimas de los bienes deberá allegar junto con su propuesta, la CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, suscrita por el representante legal, con lo cual se entenderá el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 75 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

El Sobre 2 contiene únicamente la oferta económica inicial. Ningún dato de la oferta económica puede incluirse en el Sobre 1: la reserva de los precios hasta la audiencia es una condición de la subasta (Decreto 1082 de 2015) y su inobservancia da lugar al rechazo previsto en el numeral 7.5.

Para la presentación de la oferta económica, tanto la inicial como aquellas posturas que se registren en el desarrollo de la subasta inversa, el proponente contemplará los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en los documentos del proceso de selección.

Cualquier error en el diligenciamiento de los valores relacionados en la oferta económica inicial como aquellas posturas que se registren en el desarrollo de la subasta inversa, no dará lugar a su modificación, si presenta errores aritméticos en la oferta se rechaza de plano.

La relación ítems, precios y las correspondientes especificaciones técnicas, formarán parte del contrato que se celebre con el proponente favorecido.

El proponente deberá diligenciar en el cuestionario de la plataforma transaccional SECOP II el acápite "OFERTA ECONÓMICA", la cual solo será abierta previo al inicio de la Subasta Inversa Electrónica, si y solo si, el oferente cumplió con los requisitos habilitantes.

REGLAS PARA PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL DE PRECIO SUJETA A SUBASTA INVERSA

La propuesta económica se presentará en el formato referido como "OFERTA ECONÓMICA".

1. El presente documento deberá ser enviado en formato ".xls" y "pdf" para la evaluación correspondiente a cargo de la Entidad.
2. Las propuestas deben cotizarse en pesos colombianos, incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos a que haya lugar (si aplica) para la adecuada ejecución.
3. Los valores unitarios y subtotales no podrán ser mayores a los definidos en el presupuesto oficial.
4. La propuesta económica no debe presentar centavos, por tanto, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso si es mayor a 0.50, o por defecto si es menor o igual a 0.50.
5. Cuando el proponente no oferte todos los ítems requeridos en la oferta económica estará incurso en causal de rechazo de acuerdo con lo establecido en el presente proceso.
6. Si la propuesta económica presentada por el contratista presenta diferencias y/o modificaciones en aspectos relativos a cantidades o especificaciones técnicas de los ítems a contratar, la oferta será RECHAZADA.

El(os) proponentes deberá(n) diligenciar la propuesta económica en el Cuestionario de Propuesta Económica – SOBRE NÚMERO DOS, disponible en la plataforma SECOP II, donde el oferente debe consignar el valor total de la sumatoria de la totalidad de los ítems requeridos, objeto del presente proceso teniendo como insumo el Anexo Ficha Técnica de elementos.

El Sobre número dos - Económico, se abrirá el día de la subasta inversa electrónica, usando los mecanismos que la entidad disponga para tal fin, una vez abierto, el Comité Evaluador efectuará la verificación aritmética y determinará la menor propuesta económica.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edívar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 76 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

El Sobre número dos - Económico, debe diligenciarse de forma completa, sin que sobrepase los valores techo ni el presupuesto oficial.

Los valores propuestos deberán contemplar todos los costos directos, indirectos y asociados a los bienes, así como todos los gravámenes y contribuciones a que haya lugar, para los cuales incurra el proponente para la correcta ejecución del objeto de la presente contratación. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. La Entidad no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta serán a cargo del contratista. Así las cosas, los precios contenidos en la propuesta NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos.

El proponente debe presentar su PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La propuesta inicial de precio deberá presentarse por el valor total de la suma de los ítems y cantidades requeridas, se expresará en pesos colombianos, en valores enteros incluidos todos los costos directos, indirectos y asociados a los bienes, de tal manera que el precio consignado en la propuesta se mantenga vigente durante el proceso de selección y durante el término de ejecución del contrato y no habrá lugar a reajustes, de ninguna clase.
- Se tendrá como valor inicial para la subasta, el MENOR PRECIO TOTAL consignado por el proponente en el CUESTIONARIO DE PROPUESTA ECONÓMICA – SOBRE NÚMERO DOS, ya sea el registrado o el corregido (si fuese el caso).
- El proponente debe ofrecer los bienes teniendo en cuenta la información relacionada en el estudio y documentos previos, Anexo 2 – Ficha Técnica de elementos y el Pliego de Condiciones y adendas de existir.
- Una vez terminada la subasta inversa, la Entidad adjudicará el proceso por el menor valor resultante de la subasta inversa y teniendo en cuenta los ítems establecidos por la entidad.

NOTA:

Oferta Con Valor Artificialmente Bajo. La plataforma tecnológica SECOP II no determina si los precios ofrecidos en la SUBASTA ELECTRONICA, son o no artificialmente bajos. Si del análisis de la subasta realizada por el COMITÉ EVALUADOR, pareciera que la oferta presentada tiene valores artificialmente bajos, aplicará lo dispuesto en el Art. 2.2.1.1.2.2.4. "Oferta con valor artificialmente bajo" del Decreto 1082 de 2015, y en la GUÍA PARA EL MANEJO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN expedida y publicada por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – CCE. El proceso de aclaración de ofertas no es una oportunidad para que los proponentes modifiquen parcial ni totalmente sus ofertas.

- Oferta Económica Definitiva. Corresponderá a la que resulte del último lance válido presentado en la subasta. El proponente acepta que, en caso de adjudicación, el valor final ofertado, se aplicará a cada uno de los ítems definidos.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 77 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

7.3 Verificación de los requisitos habilitantes e informe

El comité evaluador designado por el rector verifica el Sobre 1 de cada oferta y califica cada requisito como CUMPLE o NO CUMPLE, sin asignar puntaje. Con el resultado elabora el informe de habilitación, que indica, para cada proponente, si está habilitado y si los bienes ofrecidos cumplen la ficha técnica (artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015).

El informe se publica en el SECOP II y se traslada a los proponentes por término del cronograma para que presenten observaciones y aporten lo que la Institución Educativa les haya requerido. Las observaciones se responden por escrito antes de la audiencia y, si modifican el resultado, se publica el informe definitivo de habilitación; solo los proponentes habilitados en él participan en la subasta.

Durante la verificación la Institución Educativa puede pedir aclaraciones sobre los documentos aportados y consultar los registros públicos (RUES, antecedentes, RNMC, REDAM). Las aclaraciones no pueden mejorar ni completar la oferta.

7.4 Subsanabilidad

Conforme al parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, que no sean necesarios para la comparación de las ofertas, no es motivo de rechazo: la Institución Educativa los solicita y el proponente los aporta dentro del plazo del requerimiento. Como el proceso se adelanta por subasta, esos documentos pueden solicitarse y aportarse, a más tardar, hasta el momento previo a la realización de la subasta, según lo dispone el mismo artículo.

Son subsanables los documentos que acreditan circunstancias existentes al cierre, como los certificados de antecedentes, el RUT, la certificación de aportes, las certificaciones de experiencia de contratos ya registrados en el RUP y las firmas faltantes en documentos habilitantes. Durante el término para subsanar el proponente no puede acreditar circunstancias ocurridas después del cierre ni modificar el alcance de su oferta.

No son subsanables: la garantía de seriedad no aportada con la oferta, que es causal de rechazo por mandato del mismo artículo; el documento de conformación del consorcio o unión temporal suscrito después del cierre; la oferta económica inicial y cualquier elemento que sirva para la comparación de las ofertas; y los requisitos habilitantes que el proponente no cumplía al cierre. La oferta del proponente que no subsane dentro del plazo señalado se rechaza.

7.5 Rechazo de la oferta

Se rechaza la oferta incurso en cualquiera de las causales del numeral 2.6. En particular, se rechaza la que, hechas las correcciones aritméticas del numeral 7.1, supere el presupuesto oficial o el valor asignado a una institución o asociación beneficiaria en el numeral, y la que incluya datos de la oferta económica en el Sobre 1. El rechazo se motiva en el informe de habilitación o en el acta de la audiencia, según el momento en que se advierta la causal.

8. ADJUDICACIÓN

8.1 Procedimiento de la subasta inversa presencial

La subasta inversa es presencial (artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015) y se realiza en audiencia pública en la sede principal de la Institución Educativa, Calle 11 n.º 3-99, Leticia en la Rectoría conforme a cronograma publicado secop II. Hay subasta siempre que en el informe

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 78 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

definitivo de habilitación haya al menos dos (2) proponentes habilitados cuyos bienes cumplan la ficha técnica. La audiencia la preside el rector o su delegado, acompañado del comité evaluador; las veedurías y los interesados pueden asistir, sin intervenir en los lances.

Pueden hacer lances el proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica o del proponente plural, o un apoderado con poder especial; cada uno se identifica al ingresar y firma la lista de asistencia. El proponente habilitado que no asista, o que asista sin la representación debida, mantiene como oferta definitiva su precio inicial y no hace lances.

La audiencia se desarrolla así:

1. Instalación. Se verifica la asistencia y se leen las reglas de la subasta fijadas en el capítulo 6: margen mínimo de mejora del uno por ciento (1 %) del valor de la oferta inicial más baja, rondas de cinco (5) minutos y un (1) minuto para escribir y entregar cada lance. A cada proponente se le asigna un número y se le entregan los formularios de lances y los sobres, de modo que durante las rondas las ofertas no se identifiquen con quien las presenta (artículo 2.2.1.2.1.2.3 del Decreto 1082 de 2015).
2. Apertura de las ofertas iniciales. Se abre en el SECOP II el Sobre 2 de cada proponente habilitado y se verifica que la oferta económica cumpla el numeral 7.1; la oferta que no lo cumpla se rechaza y su proponente no participa en los lances. La Institución Educativa anuncia el precio inicial más bajo, sin identificar al proponente, y calcula y anuncia el margen mínimo en pesos. Si queda un solo proponente, se aplica el numeral 8.2.
3. Rondas de lances. En cada ronda los proponentes escriben en el formulario el valor total de su lance, lo introducen en el sobre y lo entregan dentro del minuto señalado. La Institución Educativa abre los sobres, registra los lances y anuncia el menor precio de la ronda. Solo es válido el lance que mejore el menor precio vigente en al menos el margen mínimo; el lance inválido, ilegible o entregado fuera de tiempo no se tiene en cuenta y el proponente conserva su último precio válido. Hay una nueva ronda mientras en la anterior se haya presentado al menos un lance válido.
4. Terminación. La subasta termina cuando en una ronda no se presenta ningún lance válido; el menor precio vigente es la oferta ganadora. Si en la primera ronda nadie presenta lances, el contrato se adjudica al proponente con el precio inicial más bajo (artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015). Terminada la subasta, la Institución Educativa identifica públicamente al proponente del menor precio.
5. Empate. Si dos o más proponentes quedan con el mismo menor precio, el empate se resuelve en la misma audiencia con los criterios del capítulo 6 (artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015), con los documentos aportados en la oferta, hasta llegar, si subsiste, al método aleatorio allí previsto.
6. Ajuste de los precios unitarios. Dentro del día hábil siguiente a la audiencia, el proponente favorecido entrega en el SECOP II su oferta económica ajustada al valor de su lance final, aplicando el mismo porcentaje de disminución al precio unitario de todos los ítems, sin alterar cantidades ni especificaciones. Ese cuadro hace parte del contrato y es la base de los pagos por grupo del numeral 11.4.
7. Acta. De la audiencia se levanta un acta con la asistencia, los precios iniciales, los lances de cada ronda, las incidencias, el resultado y, si hubo lugar, la decisión del empate. La firman quienes presidieron la audiencia y los asistentes que quieran hacerlo, y se publica en el SECOP II junto con el acto de adjudicación.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 79 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Durante las rondas los proponentes no pueden comunicarse entre sí ni con terceros. El rector o su delegado dirige la audiencia, resuelve de plano las cuestiones de orden y solo puede suspenderla por causa justificada, dejando constancia en el acta de la fecha y hora de reanudación.

8.2 Adjudicación con una sola oferta habilitada

Si en el informe definitivo de habilitación, o después de abrir las ofertas iniciales, queda un único proponente habilitado cuyos bienes cumplen la ficha técnica, no hay subasta. Conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa puede adjudicarle el contrato si el valor de su oferta económica inicial es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal del proceso.

En la fecha prevista para la audiencia se abre su Sobre 2, se verifica que la oferta cumpla el numeral 7.1 y, si es procedente, se adjudica por el valor ofrecido, que queda como valor del contrato con los precios unitarios de la oferta. Si la oferta supera la disponibilidad presupuestal o no cumple el numeral 7.1, el proceso se declara desierto.

8.3 Acto de adjudicación y declaratoria de desierto

La adjudicación se hace mediante resolución motivada del rector, expedida en la misma audiencia, notificada en estrados a los asistentes y publicada en el SECOP II. El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la Institución Educativa y al adjudicatario, y contra él no procede recurso (artículo 77 de la Ley 80 de 1993 y artículo 9 de la Ley 1150 de 2007). Solo puede revocarse, por acto motivado, si entre la adjudicación y la firma del contrato sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o se demuestra que se obtuvo por medios ilegales.

El adjudicatario suscribe el contrato dentro de el término del cronograma siguientes a la adjudicación, previa entrega del RUT consolidado cuando sea un consorcio o unión temporal, y constituye las garantías del capítulo 10 dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma. Si no lo suscribe sin justa causa, la Institución Educativa hace efectiva la garantía de seriedad y, por acto motivado, puede adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días siguientes al proponente habilitado que haya quedado en segundo lugar en la subasta, siempre que su oferta sea igualmente favorable (numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993).

La Institución Educativa declara desierto el proceso, por acto motivado que se publica en el SECOP II, únicamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva (numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993): cuando no se presenten ofertas, cuando ninguna quede habilitada o cumpla la ficha técnica, cuando todas las ofertas económicas superen el presupuesto oficial o cuando la única oferta habilitada supere la disponibilidad presupuestal. Contra la declaratoria de desierto procede el recurso de reposición.

9. RIESGOS

9.1 Tipificación, estimación y asignación

Conforme al artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, al artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y al Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) de Colombia Compra Eficiente, la Institución Educativa tipificó, estimó y asignó los riesgos previsibles del contrato en la matriz del estudio previo (numeral 6), que hace parte de los documentos del proceso. Todos son riesgos específicos, externos, operacionales y de la etapa de ejecución, y tienen una misma causa: la entrega de los bienes en sedes de difícil acceso del departamento del Amazonas, en un periodo en el que las sequías y los descensos históricos de los ríos han restringido la navegación.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 80 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Los interesados pueden presentar observaciones a la tipificación, estimación y asignación de los riesgos durante el término de publicación del proyecto de pliego. Con la presentación de la oferta el proponente acepta la asignación de la matriz.

9.2 Matriz de riesgos (resumen)

La tabla resume los seis (6) riesgos de la matriz. La estimación de probabilidad e impacto, la calificación antes y después del tratamiento, los responsables y la forma y periodicidad del monitoreo se consultan en la matriz completa del estudio previo. Todos tienen calificación inicial alta y, con el tratamiento, media; ninguno afecta el equilibrio económico del contrato.

N	Riesgo	Asignación	Tratamiento
1	Desabastecimiento por río bajo (vaciente): imposibilidad de navegar por los grandes ríos o los caños menores hacia los internados y las sedes rurales por falta de calado. Retraso crítico en las entregas o sobrecostos de fletes.	Contratista	Cronograma de entregas escalonado que aproveche las ventanas de navegabilidad; seguimiento semanal de guías de carga, reportes de niveles del IDEAM y actas parciales con registro fotográfico georreferenciado.
2	Descenso crítico del caudal de los ríos (vaciantes profundas, sequías prolongadas, variabilidad climática extrema) que restrinja o suspenda la navegabilidad de las rutas hacia las sedes rurales.	Compartido: Contratista y Entidad	Cláusula que permite la modificación justificada y proporcional del cronograma, previa solicitud del contratista con soportes de las inspecciones fluviales o capitanías de puerto; plan de contingencia logística con alternativas de transporte (fluvial, terrestre menor o aéreo charter).
3	Sobrecosto en el transporte: al no poder usar el transporte fluvial masivo, se debe recurrir al transporte multimodal (vuelos de carga charter al Mirití-Paraná, carga fraccionada). Inviabilidad financiera del contrato, abandono o reclamaciones de equilibrio.	Contratista en la ejecución; Entidad en la planeación del presupuesto	La oferta económica incluye todos los costos de la logística de entrega; el supervisor exige las facturas de fletes aéreos o los contratos con transportadores locales como soporte de las planillas de despacho, y verifica que no se reduzcan las cantidades para compensar el transporte; no hay adiciones presupuestales.
4	Deterioro del mobiliario, los equipos tecnológicos y el material de laboratorio por humedad o lluvia; pérdida total o parcial (equipos averiados, cristalería rota, mobiliario deformado o corroido), devoluciones y nuevos retrasos.	Contratista	Embalaje exigido en la ficha técnica; inspección física o por registro fotográfico del lote en Leticia antes del despacho, con verificación del sellado plástico hermético; amparo de calidad y correcto funcionamiento.
5	Dispersión geográfica extrema: los bienes deben llegar a las sedes de Leticia, a la Residencia Escolar María Auxiliadora, al Internado San Antonio de Padua y a las escuelas de CITMA y PANI. Entrega incompleta, dejada en la cabecera o en la pista.	Contratista	Lugar de entrega de cada sede definido en el contrato; pago de cada grupo condicionado a las actas de recibo a satisfacción de cada sede, suscritas por el rector o director de la institución beneficiaria y por el supervisor, cotejadas con el directorio de directivos docentes de la Secretaría de Educación.
6	Descargue en puertos artesanales: sin muelles ni equipos de descargue, la carga se baja a mano por la orilla, y el descargue, el acarreo y el almacenamiento no tienen tarifa fija. Mayores costos, demoras, golpes o mojadura de los bienes.	Contratista	La oferta económica incluye el descargue, el acarreo y el almacenamiento en los puertos artesanales; el contratista acuerda con anticipación el personal y el precio con las autoridades de cada comunidad y descarga los bienes en empaque rígido e impermeable; verificación del plan logístico y de las actas en cada entrega.

El proponente debe hacer las evaluaciones y estimaciones necesarias para formular su oferta con base en su propia información e incluir en el cálculo económico todas las obligaciones y los riesgos que asume con el contrato. Una evaluación incorrecta o incompleta de esa información por parte del adjudicatario no lo exime de ejecutar el contrato completo ni le da derecho a reembolsos, reclamaciones o reconocimientos adicionales.

En consecuencia, EL CONTRATISTA asume el mayor costo del transporte, del descargue y del acarreo en los puertos artesanales, la pérdida o avería de los bienes hasta la firma del acta de recibo a satisfacción y los efectos de la vaciante sobre las rutas. La Institución Educativa solo reconoce, sin

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 81 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

valor adicional, la modificación justificada del cronograma de entregas en los términos del riesgo 2 y del numeral 11.2.

10. GARANTÍAS

Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se garantizan las obligaciones que surjan a favor de la Institución Educativa con ocasión de la presentación de la oferta y del contrato y su liquidación. Las garantías consisten en póliza de seguro o garantía bancaria, expedida por una compañía de seguros o una entidad bancaria autorizada para operar en Colombia, de las que se expiden a favor de entidades públicas, con beneficiario INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, NIT 838000284-5. Como el contrato no tiene anticipo ni pago anticipado, no se exige garantía de buen manejo del anticipo ni de devolución de pago anticipado.

10.1 Garantía de seriedad de la oferta

El proponente presenta con su oferta, a su costa, una garantía de seriedad por el diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial, esto es, \$71.604.860, vigente desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento, término estimado en tres (3) meses contados desde la fecha y hora del cierre. Si se prorroga el plazo de adjudicación o de firma del contrato, el proponente amplía la vigencia por el mismo término.

La garantía ampara los eventos del artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015: la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario; la no ampliación de la vigencia de la garantía cuando se prorrogue el plazo de adjudicación o de firma; la falta de otorgamiento de la garantía de cumplimiento; y el retiro de la oferta después de vencido el plazo para su presentación.

La póliza se adjunta firmada, con su clausulado, la identificación del proceso y de su objeto, y el recibo de pago de la prima o una certificación de la aseguradora de que no expirará por falta de pago. En las estructuras plurales se expide a nombre del consorcio o de la unión temporal, con todos sus integrantes identificados como tomadores y su porcentaje de participación. La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta es causal de rechazo y no es subsanable (parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007); los errores en su contenido (valor, vigencia, tomador, beneficiario o amparos) se subsanan en los términos del numeral 7.4. La garantía no podrá ser revocada sin autorización previa y escrita de la Institución Educativa, que la hará efectiva si ocurre cualquiera de los hechos amparados. Las garantías de los proponentes no favorecidos se devuelven, previa solicitud, una vez perfeccionado el contrato y aprobada la garantía de cumplimiento.

10.2 Garantía de cumplimiento

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato, EL CONTRATISTA presenta a la Rectoría, a través del SECOP II, la garantía que cubra los perjuicios derivados del incumplimiento de sus obligaciones legales y contractuales, con los amparos del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 que se indican a continuación:

Amparo	Porcentaje	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10 % del valor del contrato	Tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contado a partir de la suscripción del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % del valor del contrato	Tiempo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la suscripción del contrato.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 82 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

El amparo de cumplimiento cubre los perjuicios del incumplimiento total o parcial imputable a EL CONTRATISTA, del cumplimiento tardío o defectuoso, y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria, y se extiende a las obligaciones de la liquidación del contrato.

10.3 Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

Este amparo cubre a la Institución Educativa de los perjuicios derivados de la mala calidad o del funcionamiento defectuoso de los bienes entregados, frente a las especificaciones de la ficha técnica y a la garantía del fabricante o del proveedor que EL CONTRATISTA adjunta con la entrega. La garantía comercial del fabricante no sustituye el amparo: durante su vigencia, EL CONTRATISTA repara o reemplaza a su costa, en la sede de destino, el bien que falle por causas distintas del mal uso, dentro del plazo que fije el supervisor.

La vigencia de un (1) año posterior al plazo responde a que los equipos tecnológicos representan el 73,2 % del valor del contrato y operan en condiciones de alta humedad, y a que las sedes del Mirití-Paraná y de la ribera solo se visitan con la logística del numeral 11.3, de modo que las fallas se conocen y reclaman con demora.

10.4 Reglas comunes

EL CONTRATISTA debe restablecer el valor de la garantía cuando se reduzca por reclamaciones de la Institución Educativa y ampliarla en caso de adición o prórroga del contrato. No hacerlo constituye incumplimiento del contrato y da lugar a los procedimientos sancionatorios correspondientes. La Institución Educativa podrá pedir la ampliación de las garantías hasta la liquidación del contrato.

Las pólizas se entregan firmadas, con su clausulado y el recibo de pago de la prima, y las aprueba el rector mediante acta que se publica en el SECOP II. No se suscribe el acta de inicio ni se hace ningún pago hasta que la Institución Educativa apruebe las garantías.

11. VALOR, PLAZO Y FORMA DE PAGO

11.1 Valor del contrato y presupuesto oficial

El presupuesto oficial es de SETECIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE (\$716.048.600), discriminados en Rubro 1 – mobiliario y material pedagógico, \$191.564.000, y Rubro 2 – tecnología, \$524.484.600. El valor no incluye IVA, porque la venta de los bienes se realiza dentro del territorio del departamento del Amazonas, hecho excluido del impuesto sobre las ventas por el literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995, e incluye las estampillas y demás tributos, el embalaje, el transporte multimodal y la entrega en cada sede, y los demás costos directos e indirectos. Se estimó con el estudio de mercado, tomando la cotización de menor valor de las cinco recibidas para los 146 ítems de las 23 sedes.

El valor del contrato es el del lance final o, si no hubo lances, el de la oferta inicial del adjudicatario, con los precios unitarios ajustados según el numeral 8.1. Los precios son fijos durante la ejecución y no se reajustan. El proponente no puede ofertar IVA ni la Institución Educativa lo reconoce.

El proceso está amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal n.º 014 del 01 de octubre de 2026, con cargo a los rubros del presupuesto del Fondo de Servicios Educativos que se relacionan a continuación; el detalle por sede está en el numeral 4.2 del estudio previo.

CODIGO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR	FUENTE DE FINANCIACION	NOMBRE DE I.E.
------------------------	----------	-------	---------------------------	-------------------

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 83 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.1.2.02.01.003.01.02-2	Compra de equipos y licencias I.E INEM Sede principal R. Calidad Gratuidad	\$ 16.146.000,00	R. Calidad Gratuidad	I.E INEM JOSE EUSTASIO RIVERA
2.1.2.02.01.003.01.03-2	Compra de equipos y licencias I.E INEM Sede Once de Noviembre R. Calidad Gratuidad	\$ 11.961.000,00	R. Calidad Gratuidad	SEDE ONCE DE NOVIEMBRE
SUB TOTAL SEDE PRINCCIPAL		\$ 28.107.000,00		
2.3.2.2.1.1-22	Dotacion de Material y Medios Pedagogicos R. Superavit Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E SAN ANTONIO DE PADUA	\$ 11.239,00	R. Superavit Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E SAN ANTONIO DE PADUA
2.3.2.2.1.2-22	Dotacion de Material y Medios Pedagogicos R. Superavit Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E SAN ANTONIO DE PADUA	\$ 55.864,00	R. Superavit Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E SAN ANTONIO DE PADUA
2.3.2.2.1.3-22	Dotacion de Material y Medios Pedagogicos R. Capital Superavit Gratuidad I.E SAN ANTONIO DE PADUA	\$ 12.671.672,08	R. Capital Superavit Gratuidad	I.E SAN ANTONIO DE PADUA
2.3.2.2.1.4-2	Dotacion de Material y Medios Pedagogicos R. Gratuidad I.E SAN ANTONIO DE PADUA	30.293.071,00	R. Gratuidad	I.E SAN ANTONIO DE PADUA
2.3.2.2.1.5-2	Dotacion de Material y Medios Pedagogicos Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E SAN ANTONIO DE PADUA	\$ 30.948.153,92	Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E SAN ANTONIO DE PADUA
I.E SAN ANTONIO DE PADUA		\$ 73.980.000,00		
2.3.2.4.1.13-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede YUWINATA	\$ 9.859.575,68	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.8-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Sede YUWINATA	\$ 6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.20-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede YUWINATA	\$ 3.652.254,90	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.1-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral YUWINATA	\$ 9.930.930,42	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE YUWINATA		\$ 29.780.000,00		
2.3.2.4.1.14-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede IMARIYA	4.759.527,98	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 84 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.4.1.21-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede IMARIYA	1.017.240,70	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.2-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede IMARIYA	\$ 17.051.231,32	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE IMARIYA		\$ 22.828.000,00		
2.3.2.4.1.15-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede PUERTO GUAYABO	10.081.298,73	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.9-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Sede PUERTO GUAYABO	6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.22-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede PUERTO GUAYABO	3.869.800,20	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.3-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede PUERTO GUAYABO	\$ 26.269.662,07	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE PUERTO GUAYABO		\$ 46.558.000,00		
2.3.2.4.1.16-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede YURERITA	8.232.618,92	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.10-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Sede YURERITA	6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.23-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede YURERITA	3.978.573,20	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.4-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede YURERITA	\$ 20.449.568,88	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE YURERITA		\$ 38.998.000,00		
2.3.2.4.1.17-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede AWARITA	16.371.021,19	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.24-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede AWARITA	5.028.674,70	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 85 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.4.1.11-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Sede AWARITA	6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.5-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede AWARITA	\$ 45.195.065,11	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE AWARITA		\$ 72.932.000,00		
2.3.2.4.1.18-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede IMARI	6.977.479,19	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.25-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede IMARI	2.268.087,50	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.12-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Sede IMARI	6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.6-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede IMARI	\$ 21.307.194,31	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE IMARI		\$ 36.890.000,00		
2.3.2.4.1.26-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede PAREKIATA	1.474.335,80	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.19-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede PAREKIATA	4.632.731,83	R. Superávit Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
2.3.2.4.1.7-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Sede PAREKIATA	\$ 24.352.932,37	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA
SEDE PAREKIATA		\$ 30.460.000,00		
2.3.2.3.2.19-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Principal.	6.919.250,44	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL.
2.3.2.3.2.20-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Principal.	1.492.856,78	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL.
2.3.2.3.2.2-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Principal	7.956,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 86 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.3.2.1-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Principal	\$ 35.449.936,78	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL.
I.E MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL.		\$ 43.870.000,00		
2.3.2.3.2.22-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede San Juan Bautista	1.774.724,86	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.21-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede San Juan Bautista	8.225.682,35	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.3-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Sede San Juan Bautista	\$ 3.699.592,79	R. Superávit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE SAN JUAN BAUTISTA		\$ 13.700.000,00		
2.3.2.3.2.4-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Escolar Nazareth	12.095.556,70	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.23-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Escolar Nazareth	5.395.079,89	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.24-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Escolar Nazareth	1.164.010,72	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.5-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Escolar Nazareth	\$ 13.791.352,69	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE ESCOLAR NAZARETH		\$ 32.446.000,00		
2.3.2.3.2.26-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Simon Bolivar	151.373,59	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.6-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Simon Bolivar	1.827.393,80	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.7-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Simon Bolivar	\$ 2.471.232,61	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE SIMON BOLIVAR		\$ 4.450.000,00		
2.3.2.3.2.27-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede San Antonio Nariño	1.379.011,45	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 87 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.3.2.28-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede San Antonio Nariño	297.527,40	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.8-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Antonio Nariño	4.654.786,90	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.9-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Antonio Nariño	\$ 2.481.874,25	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE ANTONIO NARIÑO		\$ 8.813.200,00		
2.3.2.3.2.30-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Pio Vendrell	334.065,86	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.29-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Pio Vendrell	1.548.363,74	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.10-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Pio Vendrell	\$ 3.307.570,40	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE PIO VENDRELL		\$ 5.190.000,00		
2.3.2.3.2.32-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Arianá	224.450,50	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.31-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Arianá	1.040.306,89	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.11-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Arianá	3.293.449,30	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.12-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Arianá	\$ 3.529.793,31	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE ARIANÁ		\$ 8.088.000,00		
2.3.2.3.2.34-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Santo Domingo de Savio	313.186,74	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.33-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Santo Domingo de Savio	1.451.591,00	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.13-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Santo Domingo Savio	\$ 4.995.222,26	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE SANTO DOMINGO SAVIO		\$ 6.760.000,00		
2.3.2.3.2.36-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Madre Laura	365.384,53	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 88 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.3.2.35-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Madre Laura	1.693.522,84	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.14-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Madre Laura	\$ 2.991.092,63	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE MADRE LAURA		\$ 5.050.000,00		
2.3.2.3.2.38-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Romuldo de Palma	334.065,86	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.37-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Romuldo de Palma	1.548.363,74	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.15-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Romualdo de Palma	5.387.814,30	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.16-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Romualdo de Palma	\$ 6.907.756,10	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE ROMUALDO DE PALMA		\$ 14.178.000,00		
2.3.2.3.2.39-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral I.E Maria Auxiliadora Sede Mowacha	967.727,34	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.40-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia I.E Maria Auxiliadora Sede Mowacha	208.791,16	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.18-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Sede Mowacha	2.384.896,79	R. Superavit Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
2.3.2.3.2.17-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Sede Mowacha	\$ 76.584,71	R. Calidad Gratuidad	I.E MARIA AUXILIADORA
SEDE MOWACHA		\$ 3.638.000,00		
2.3.2.5.1.11-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia Escuela Santa Teresita	6.660.438,00	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.8-2	Dotación de material y medios pedagogicos R. Calidad Gratuidad Esc. Santa Teresita	4.196.673,60	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.6-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Escuela Santa Teresita	12.592.238,52	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.4-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superavit Calidad Gratuidad Primera Infancia Escuela Santa Teresita	6.337.239,00	R. Superavit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.11-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral Escuela Santa Teresita	45.878.723,00	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 89 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

2.3.2.5.1.2-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Escuela Santa Teresita.	\$ 19.647.887,88	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
ESC. SANTA TERESITA		\$ 95.313.200,00		
2.3.2.5.1.10-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Primera Infancia Escuela Marcelino de Castelví	6.660.438,00	R. Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.7-2	Dotación de material y medios pedagogicos R. Calidad Gratuidad Esc. Marceliano de Castelví	5.387.300,80	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.5-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Escuela Marcelino de Castelví	13.544.098,32	R. Calidad Gratuidad	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.3-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia Escuela Marcelino de Castelví	6.337.239,00	R. Superávit Calidad Gratuidad Primera Infancia	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.9-2	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Calidad Gratuidad Formacion Integral Escuela Marcelino de Castelví	45.878.723,00	R. Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
2.3.2.5.1.1-22	Dotación de material y Medios Pedagógicos - R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral Escuela Marcelino de Castelví.	\$ 16.211.400,88	R. Superávit Calidad Gratuidad Formacion Integral	ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI
ESC. MARCELINO DE CASTELVI		\$ 94.019.200,00		
TOTAL DISPONIBILIDAD		\$ 716.048.600,00		

11.2 Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato es de veinte (20) días hábiles, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía y expedición del registro presupuestal (artículo 41 de la Ley 80 de 1993). El lugar de ejecución es el departamento del Amazonas, en las 23 sedes del Anexo Técnico.

El plazo solo se modifica por escrito, antes de su vencimiento, cuando EL CONTRATISTA acredite con soportes de las inspecciones fluviales o de las capitanías de puerto restricciones de navegabilidad no imputables a él (riesgo 2 de la matriz). La prórroga se limita al tiempo de la restricción, no genera reconocimiento económico y obliga a ampliar las garantías.

11.3 Programación de entregas por grupo de sedes

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acta de inicio, EL CONTRATISTA presenta al supervisor, para su aprobación, el cronograma de distribución y entrega por grupo de sedes y el plan de contingencia logística con las alternativas de transporte (fluvial, terrestre menor o aéreo chárter) para el caso de vaciante o de falta de vuelos de carga. El supervisor lo aprueba u observa dentro de los dos (2) días hábiles siguientes. El cronograma aprobado se ejecuta dentro del plazo del contrato y solo se modifica con la regla del numeral 11.2.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 90 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Todos los bienes ingresan primero al almacén de la Institución Educativa en Leticia (Calle 11 n.º 3-99), donde el supervisor verifica que cumplan la ficha técnica y el embalaje exigido y se expide el orden de alta de almacén antes del despacho a las sedes. Desde allí las entregas siguen la cadena descrita en el capítulo 4 y en el numeral 2.1 del estudio previo:

Grupo	Sedes	Cadena de entrega	Tiempo estimado en sitio desde Leticia
1 – Leticia y ribera del río Amazonas	I.E. INEM: sedes Principal y Once de Noviembre	Terrestre, directa en la sede	El mismo día
	I.E. María Auxiliadora: Residencia Escolar (Nazareth, km 25)	Fluvial de bajo calado y acarreo desde la playa si el caño está seco	3 a 5 horas, el mismo día
	I.E. María Auxiliadora: diez sedes rurales	Fluvial por rutas acordadas con el rector; una salida por ruta	Un día por ruta; 5 a 7 días hábiles para las diez sedes
2 – Mirití-Paraná	I.E. San Antonio de Padua (internado)	Vuelo de carga Leticia – Mirití-Paraná, bote de fondo plano y acarreo	1 a 2 días hábiles
	Escuelas CITMA: Yuwinata, Imariya, Puerto Guayabo, Awarita e Imari	Vuelo de carga, canoa o peque-peque por los caños y acarreo a hombro	2 a 3 días hábiles (Puerto Guayabo, unos 2)
	Escuelas CITMA: Yuyerta y Parekiata	Igual, con travesía por la trocha o el lecho seco del caño en vaciante	3 a 4 días hábiles
	Escuelas PANI: Marcelino de Castelví (Puerto Remanso) y Santa Teresita (Mariópolis)	Vuelo de carga a la pista más cercana, remonte por el río Caquetá y acarreo	2 a 3 días hábiles

Los dos grupos pueden atenderse de forma simultánea. Cada entrega se documenta con el acta de recibo a satisfacción de la sede, suscrita por el rector o director de la institución beneficiaria y por el supervisor, y con el registro fotográfico del recibo en sitio. Para las escuelas de CITMA y PANI, EL CONTRATISTA coordina previamente el ingreso, el personal de acarreo y su costo con las autoridades tradicionales y los capitanes de cada comunidad.

11.4 Forma de pago

La Institución Educativa pagará a EL CONTRATISTA el valor del contrato en dos (2) pagos, uno por cada grupo de sedes, cada uno por el cien por ciento (100 %) del valor de los bienes del grupo según los precios unitarios de la oferta adjudicada, previa entrega total, instalación (si aplica) y recibo a satisfacción en todas las sedes del grupo. No hay anticipo ni pago anticipado.

- Grupo 1 – Leticia y ribera del río Amazonas: sedes Principal y Once de Noviembre de la I.E. INEM José Eustasio Rivera y sedes de la I.E. María Auxiliadora (Residencia Escolar en Nazareth y sus diez (10) sedes rurales). El pago procede con las actas de recibo a satisfacción de todas las sedes del grupo, previa verificación en el almacén de la I.E. INEM José Eustasio Rivera (Calle 11 n.º 3-99).
- Grupo 2 – Mirití-Paraná: I.E. San Antonio de Padua, escuelas de la Asociación CITMA y escuelas de la Asociación PANI (sedes Santa Teresita y Marcelino de Castelví). El pago procede cuando se acredite la entrega física total y a satisfacción en cada sede de destino final.

Valor de referencia de cada pago según el presupuesto oficial: Grupo 1, \$174.290.200; Grupo 2, \$541.758.400. El valor definitivo de cada pago resulta de aplicar a las cantidades de las sedes del grupo los precios unitarios ajustados de la oferta adjudicada (numeral 8.1).

Certificado del rector. Recibidos los bienes en todas sus sedes, el rector de cada institución beneficiaria expedirá un certificado de recibo a satisfacción en el que conste que la institución recibió la totalidad de sus bienes, en las cantidades, con las especificaciones de la ficha técnica y en buen estado. El certificado se apoya en las actas de entrega de cada sede.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 91 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

PARÁGRAFO (Requisitos para cada pago).

Con la factura de cada pago, EL CONTRATISTA radicará:

- La factura electrónica de venta por el valor de los bienes de la institución.
- El certificado de recibo a satisfacción expedido por el rector de la institución beneficiaria.
- Las actas de entrega de cada sede de la institución, suscritas por quien recibe en la sede (rector, director o docente encargado) y por EL CONTRATISTA.
- El informe de entrega con registro fotográfico de los bienes en cada sede.
- La orden de alta o constancia de ingreso al almacén de la Institución Educativa.
- El informe del supervisor en el que conste el cumplimiento de las obligaciones correspondientes.
- La certificación del revisor fiscal o del representante legal sobre el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007).

El pago se hará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación completa de estos documentos, previo el trámite presupuestal y con los descuentos de ley (estampillas, retenciones y demás tributos aplicables).

11.5 Gravámenes y descuentos

Los oferentes deben tener presente la siguiente tabla de referencia al presentar la propuesta económica; la aplicación de cada gravamen depende de la normativa departamental y municipal vigente al momento del pago, y la Institución Educativa practica sobre cada factura los descuentos y retenciones que correspondan. Los impuestos, tasas, contribuciones y estampillas que se causen con la suscripción, ejecución y legalización del contrato son de cargo de EL CONTRATISTA.

Gravámenes	%
Estampilla Pro Desarrollo Departamental	1,50 %
Estampilla Pro Cultura	1,50 %
Estampilla Pro Universidad de la Amazonia	1,00 %
Estampilla Pro Desarrollo Fronterizo	1,00 %
Estampilla Pro Bienestar del Adulto Mayor	4,00 %
Estampilla Pro Electrificación Rural	1,00 %
Tasa Pro Deportes	1,50 %
Fondo Departamental bomberil	0,50 %
Justicia Familiar	2,00 %
RetelCA	0,80 %
Retención en la fuente por compras (declarante)	2,50 %
Retención en la fuente por compras (no declarante)	3,50 %

La venta de los bienes está excluida del IVA por realizarse dentro del departamento del Amazonas (literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995); por eso el presupuesto oficial y la oferta se expresan sin IVA y la factura se expide como operación excluida de ese impuesto.

12. ACUERDOS COMERCIALES Y LIMITACIÓN A MIPYMES

12.1 Análisis de aplicación de los acuerdos comerciales

Conforme al numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 92 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Institución Educativa verificó, para cada acuerdo comercial y tratado de libre comercio vigente para Colombia, (i) si la entidad está incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas, (ii) si la cuantía del proceso supera el umbral a partir del cual el capítulo es aplicable y (iii) si los bienes objeto del contrato están excluidos de esa cobertura. El resultado es el siguiente:

Auerdo comercial	Entidad cubierta	estatal	Valor del proceso superior al umbral	Excepción aplicable al proceso	Proceso cubierto por el acuerdo
Alianza Pacífico – Chile	Sí		No	Sí	No
Alianza Pacífico – México	No		----	Sí	No
Alianza Pacífico – Perú	Sí		No	Sí	No
Canadá	No		----	Sí	No
Corea	No		Sí	Sí	No
Costa Rica	Sí		No	Sí	No
Estados Unidos	Sí		No	Sí	No
Estados AELC	Sí		No	Sí	No
Triángulo Norte – El Salvador	Sí		No	Sí	No
Triángulo Norte – Guatemala	Sí		No	Sí	No
Triángulo Norte – Honduras	No		----	Sí	No
Unión Europea	Sí		No	No	No
Comunidad Andina	N/A		N/A	N/A	N/A

En consecuencia, el presente proceso de contratación no está cobijado por ningún acuerdo comercial. No le son exigibles los plazos mínimos entre la publicación del aviso de convocatoria y la presentación de ofertas que fijan esos acuerdos, ni las demás obligaciones especiales del capítulo de compras públicas, sin perjuicio de lo dispuesto en el numeral 12.2.

12.2 Trato nacional

La Institución Educativa dará a los bienes y servicios de origen extranjero el mismo trato que a los nacionales en los casos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015: cuando un acuerdo comercial aplicable así lo disponga, cuando el Ministerio de Relaciones Exteriores haya certificado que en el Estado de origen los bienes y servicios colombianos reciben trato nacional (trato nacional por reciprocidad) y cuando se trate de bienes y servicios de los Estados miembros de la Comunidad Andina, conforme a las normas comunitarias andinas. Para los demás bienes y servicios extranjeros se aplicará lo que disponga la ley colombiana, sin que ello implique restricción a la participación de proponentes extranjeros que cumplan los requisitos habilitantes de este pliego.

12.3 Improcedencia de la limitación a Mipymes

El artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, solo permite limitar la convocatoria a Mipymes cuando el valor del proceso es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que fija cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, equivalentes a \$511.708.497 para la vigencia 2026-2027 según los umbrales publicados por Colombia Compra Eficiente. Como el presupuesto oficial del proceso (\$716.048.600) supera ese umbral, la convocatoria no se limita a Mipymes y queda abierta a toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera, y a las estructuras plurales que cumplan los requisitos habilitantes de este pliego.

Por la misma razón, y porque en la subasta inversa el único factor de selección es el precio, no se establecen requisitos diferenciales ni puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres (artículo 32 de la Ley 2069 de 2020), según se explica en el análisis del sector.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 93 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

13. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

13.1 Designación

El contrato no requiere interventoría. Conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la supervisión la ejercerá el rector de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera o el servidor que este delegue por escrito, quien verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y hará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato. La designación se comunicará a EL CONTRATISTA al momento de la suscripción del acta de inicio.

13.2 Funciones del supervisor

Sin perjuicio de las que le asignan la ley y el manual de contratación de la Institución Educativa, el supervisor cumplirá las siguientes funciones:

1. Aprobar u observar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su presentación, el cronograma de distribución y entregas, el plan de contingencia logística y los formatos de acta que presente EL CONTRATISTA.
2. Verificar en el almacén de la Institución Educativa, antes del despacho a las sedes, que los bienes cumplen la ficha técnica y el embalaje exigido, y expedir o coordinar la orden de alta de almacén.
3. Suscribir, junto con el rector o director de la institución beneficiaria, las actas de recibo a satisfacción de cada sede, o el informe de rechazo o no conformidad cuando los bienes no cumplan las especificaciones.
4. Hacer seguimiento semanal al avance de las entregas, revisar las guías de carga, los reportes de nivel de los ríos y las actas parciales con registro fotográfico, y exigir a EL CONTRATISTA los informes de avance y los soportes de fletes y transporte previstos en la matriz de riesgos.
5. Verificar el cumplimiento del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de EL CONTRATISTA antes de tramitar cada pago.
6. Revisar y certificar las facturas o cuentas de cobro con sus soportes y expedir el informe de supervisión que autoriza cada uno de los dos pagos del contrato.
7. Informar por escrito al rector, de manera oportuna, los retrasos, incumplimientos o hechos que puedan afectar la ejecución del contrato, y solicitar el inicio del procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 cuando haya lugar a multas, cláusula penal o caducidad.
8. Estudiar y conceptuar sobre las solicitudes de modificación, suspensión o prórroga que presente EL CONTRATISTA, en particular las fundadas en restricciones de navegabilidad soportadas por las inspecciones fluviales o capitanías de puerto.
9. Llevar el expediente del contrato con todos los documentos de la ejecución, publicar en el SECOP II los que corresponda y proyectar el acta de liquidación.

13.3 Responsabilidad del supervisor

El supervisor responde civil, fiscal, penal y disciplinariamente por el cumplimiento de sus funciones y por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a la Institución Educativa, en los términos del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011. Le está prohibido exonerar a EL CONTRATISTA de sus obligaciones, modificar el contrato, autorizar mayores cantidades o ítems no previstos, o recibir bienes que no cumplan la ficha técnica. Las comunicaciones entre el supervisor y EL CONTRATISTA constarán por escrito y harán parte del expediente contractual.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 94 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

14. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El proceso se adelantará conforme al siguiente cronograma. Las fechas y horas se contarán con la hora legal colombiana; las actuaciones que se surten en el SECOP II se entienden realizadas en la plataforma en la fecha y hora que allí se registre.

N.º	Actividad	Fecha y hora	Lugar
1	Publicación del aviso de convocatoria pública, del proyecto de pliego de condiciones y de los estudios y documentos previos	06/10/2026	SECOP II
2	Presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones (mínimo cinco (5) días hábiles)	13/10/2026	SECOP II
3	Respuesta a las observaciones al proyecto de pliego	14/10/2026	SECOP II
4	Expedición del acto administrativo de apertura del proceso y publicación del pliego de condiciones definitivo	14/10/2026	SECOP II
5	Presentación de observaciones al pliego de condiciones definitivo	20/10/2026	SECOP II
6	Respuesta a las observaciones al pliego definitivo y expedición de adendas (a más tardar el día hábil anterior al cierre)	20/10/2026	SECOP II
7	Cierre del proceso y presentación de ofertas: sobre 1 (requisitos habilitantes y cumplimiento de la ficha técnica) y sobre 2 (oferta económica inicial)	22/10/2026	SECOP II
8	Apertura del sobre 1 y verificación de los requisitos habilitantes y de la ficha técnica	22/10/2026	Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera, Calle 11 n.º 3-99, Leticia
9	Publicación del informe de verificación de requisitos habilitantes	23/10/2026	SECOP II
10	Traslado del informe: término para subsanar requisitos habilitantes y presentar observaciones al informe	27/10/2026	SECOP II
11	Respuesta a las observaciones y publicación del informe definitivo de habilitación; lista de oferentes habilitados para la subasta	28/10/2026	SECOP II
12	Audiencia pública de subasta inversa presencial: apertura del sobre 2 (oferta económica inicial), lances y verificación de oferta artificialmente baja si hay lugar	29/10/2026	Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera, Calle 11 n.º 3-99, Leticia, [aula o salón]
13	Adjudicación mediante acto administrativo motivado, en la audiencia o dentro del día hábil siguiente, o declaratoria de desierto	30/10/2026	Audiencia y SECOP II
14	Suscripción del contrato	30/10/2026	Rectoría de la Institución Educativa y SECOP II
15	Expedición del registro presupuestal	30/10/2026	Pagaduría del Fondo de Servicios Educativos
16	Entrega de la garantía de cumplimiento por EL CONTRATISTA	Dentro del día siguiente hábil	SECOP II
17	Aprobación de la garantía y suscripción del acta de inicio	Dentro del día siguiente hábil	Rectoría de la Institución Educativa y SECOP II

La Institución Educativa podrá modificar el cronograma mediante adenda publicada en el SECOP II, en los casos y con los límites del artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015. Las prórrogas y los cambios de fecha vinculan a los proponentes desde su publicación. Si la audiencia de subasta se suspende por causas justificadas, la Institución Educativa fijará en la misma audiencia la fecha y hora de reanudación.

Cuando solo resulte habilitado un oferente cuyos bienes cumplan la ficha técnica, no habrá lugar a la subasta y la Institución Educativa podrá adjudicarle el contrato si el valor de su oferta económica inicial no supera la disponibilidad presupuestal, conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015; en ese caso las actividades 12 y 13 se cumplirán en la fecha prevista para la audiencia.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 95 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

15. MINUTA DEL CONTRATO

El contrato que se suscriba con el adjudicatario se ajustará a la siguiente minuta. Los espacios en blanco se diligenciarán con los datos del adjudicatario y de la oferta adjudicada; el contrato tendrá el número que le asigne la Institución Educativa.

CONTRATO DE COMPRAVENTA N.º INEM-SI-001-2026DE 2026 CELEBRADO ENTRE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA – FONDO DE SERVICIOS EDUCATIVOS Y _____

Entre los suscritos, NAFER EDIVAR MORALES SALINAS, identificado con la cédula de ciudadanía n.º XXXX, en su condición de rector y representante legal de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, NIT 838000284-5, ordenador del gasto del Fondo de Servicios Educativos, con domicilio en la Calle 11 n.º 3-99 de Leticia (Amazonas), quien en adelante se denominará LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, y _____, identificado con _____ n.º _____, quien actúa en nombre propio o como representante legal de _____, NIT _____, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, se celebra el presente contrato, previas las siguientes consideraciones: (i) la Institución Educativa adelantó el proceso de selección abreviada por subasta inversa **INEM-SI-001-2026**, conforme a la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1075 de 2015; (ii) mediante acto administrativo de **[fecha]** se adjudicó el contrato a EL CONTRATISTA, cuya oferta cumplió los requisitos habilitantes y presentó el menor precio; (iii) existe el Certificado de Disponibilidad Presupuestal n.º **[número]** del **[fecha]**. En consecuencia, las partes acuerdan las siguientes cláusulas:

Cláusula primera. Objeto

COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, MARÍA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDÍGENAS CITMA Y PANI, EN LETICIA Y EL CORREGIMIENTO DE MIRITÍ-PARANÁ (AMAZONAS), conforme a la ficha técnica y al cuadro de cantidades por sede del Anexo Técnico del pliego de condiciones, que hacen parte de este contrato.

Cláusula segunda. Alcance

EL CONTRATISTA entregará los ciento cuarenta y seis (146) ítems del Anexo Técnico, en las cantidades y especificaciones mínimas allí previstas, primero en el almacén de la Institución Educativa en Leticia para su verificación técnica y luego en cada una de las veintitrés (23) sedes beneficiarias, con la cadena de entrega, el embalaje y las condiciones logísticas descritas en el numeral 2.1 del estudio previo. La planeación, el embalaje para zonas húmedas, el cargue, el descargue, los trasbordos, el transporte terrestre, fluvial y aéreo, el acarreo y el almacenamiento en puertos artesanales hasta cada sede son de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA, y la Institución Educativa no reconocerá sobrecostos por la dificultad operativa del territorio.

Cláusula tercera. Valor

El valor del contrato es de _____ PESOS M/CTE (\$ _____), correspondiente al precio del lance final o de la oferta económica inicial adjudicada, discriminado por ítem y por sede según la oferta económica de EL CONTRATISTA. El valor no incluye IVA, porque la venta de los bienes se realiza dentro del territorio del departamento del Amazonas, hecho excluido

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 96 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

del impuesto sobre las ventas por el literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995, e incluye las estampillas y demás tributos, el embalaje, el transporte multimodal y la entrega en cada sede, y los demás costos directos e indirectos de la ejecución. Los precios unitarios son fijos y no están sujetos a reajuste.

Cláusula cuarta. Plazo

El plazo de ejecución del contrato es de veinte (20) días hábiles, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía y expedición del registro presupuestal (artículo 41 de la Ley 80 de 1993). Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acta de inicio, EL CONTRATISTA presentará al supervisor, para su aprobación, el cronograma de distribución y entregas y el plan de contingencia logística.

Cláusula quinta. Forma de pago

La Institución Educativa pagará a EL CONTRATISTA el valor del contrato en dos (2) pagos, uno por cada grupo de sedes, cada uno por el cien por ciento (100 %) del valor de los bienes del grupo según los precios unitarios de la oferta adjudicada, previa entrega total, instalación (si aplica) y recibo a satisfacción en todas las sedes del grupo:

- Grupo 1 – Leticia y ribera del río Amazonas: sedes Principal y Once de Noviembre de la I.E. INEM José Eustasio Rivera y sedes de la I.E. María Auxiliadora (Residencia Escolar en Nazareth y sus diez (10) sedes rurales). El pago procede con las actas de recibo a satisfacción de todas las sedes del grupo, previa verificación en el almacén de la I.E. INEM José Eustasio Rivera (Calle 11 n.º 3-99).
- Grupo 2 – Mirití-Paraná: I.E. San Antonio de Padua, escuelas de la Asociación CITMA y escuelas de la Asociación PANI (sedes Santa Teresita y Marcelino de Castelví). El pago procede cuando se acredite la entrega física total y a satisfacción en cada sede de destino final.

Parágrafo primero. Para la radicación de la factura y el pago de cada grupo, EL CONTRATISTA adjuntará: la factura debidamente elaborada; las actas de recibo a satisfacción de cada sede del grupo, suscritas por el rector o director de la institución beneficiaria y por el supervisor del contrato; el informe de entrega con evidencia fotográfica que certifique el recibo real de los bienes en la sede de destino; la orden de alta expedida por el almacén de la Institución Educativa; y la certificación del revisor fiscal o del representante legal sobre el cumplimiento en el pago de aportes parafiscales y de seguridad social (Ley 789 de 2002 y Ley 1150 de 2007).

Parágrafo segundo. No hay anticipo ni pago anticipado. La Institución Educativa pagará dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la radicación completa de los documentos, previo informe favorable del supervisor, y descontará las estampillas, retenciones y demás tributos que la ley y las normas departamentales y municipales ordenen. No se hará ningún pago hasta que se apruebe la garantía de cumplimiento.

Cláusula sexta. Obligaciones de las partes

EL CONTRATISTA cumplirá las obligaciones generales y específicas del numeral 2.3.1 del estudio previo y del pliego de condiciones, que se entienden incorporadas a este contrato, en especial: entregar los bienes en sitio en las veintitrés (23) sedes dentro del cronograma aprobado; embalarlos y protegerlos contra la humedad y el transporte; usar vehículos, embarcaciones y aeronaves con los permisos y pólizas vigentes; responder por la pérdida, avería o daño de los bienes hasta la firma del acta de recibo a satisfacción; garantizar la calidad y el cumplimiento de la ficha técnica y entregar

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 97 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

los manuales y garantías del fabricante; coordinar el ingreso y el alta de almacén; mantener al día la seguridad social de su personal; asumir todos los impuestos, estampillas, fletes y costos de la ejecución; y presentar los informes y soportes que requiera el supervisor. La Institución Educativa cumplirá las obligaciones del numeral 2.3.2 del estudio previo: designar el supervisor, entregar la información y coordinar el acceso a las sedes y al almacén, aprobar u observar oportunamente el cronograma y los formatos, inspeccionar y recibir los bienes, tramitar el alta de almacén y pagar en la forma pactada.

Cláusula séptima. Garantías

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato, EL CONTRATISTA constituirá a favor de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA (NIT 838000284-5), en póliza de seguro de las que se expiden a favor de entidades públicas, una garantía única de cumplimiento con los siguientes amparos (artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015):

Amparo	Porcentaje	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10 % del valor del contrato	Tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contado a partir de la suscripción del contrato
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % del valor del contrato	Tiempo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la suscripción del contrato

EL CONTRATISTA restablecerá el valor de la garantía cuando se reduzca por reclamaciones de la Institución Educativa y la ampliará en caso de adición, prórroga o suspensión del contrato; no hacerlo constituye incumplimiento. La garantía se entregará firmada, con su clausulado y el recibo de pago de la prima, a través del SECOP II, y podrá exigirse su ampliación hasta la liquidación del contrato.

Cláusula octava. Supervisión

La supervisión del contrato la ejercerá el rector de la Institución Educativa o quien este delegue por escrito, con las funciones y responsabilidades de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y del capítulo 13 del pliego de condiciones. El supervisor no está facultado para modificar el contrato ni para exonerar a EL CONTRATISTA de sus obligaciones.

Cláusula novena. Multas

En caso de mora o de cumplimiento tardío o defectuoso de las obligaciones, la Institución Educativa podrá imponer a EL CONTRATISTA multas sucesivas equivalentes al [cero coma cinco por ciento (0,5 %)] del valor del contrato por cada día hábil de retraso o de incumplimiento, sin exceder en conjunto el [diez por ciento (10 %)] del valor del contrato, previo el procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, que garantiza el debido proceso y el derecho de defensa (artículo 17 de la Ley 1150 de 2007). Las multas se descontarán de los saldos a favor de EL CONTRATISTA o se harán efectivas con cargo a la garantía de cumplimiento, sin perjuicio de la cláusula penal y de la caducidad.

Cláusula décima. Cláusula penal pecuniaria

En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones, o de declaratoria de caducidad, EL CONTRATISTA pagará a la Institución Educativa, a título de pena y de estimación anticipada de perjuicios, una suma equivalente al [diez por ciento (10 %)] del valor del contrato, que podrá hacerse efectiva mediante compensación con los saldos a su favor o con cargo a la garantía, previo el procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El pago de la pena no extingue la obligación principal ni impide cobrar los perjuicios que la excedan.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 98 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

Cláusula decimoprimera. Cláusulas excepcionales

Se entienden incorporadas al contrato las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilaterales y de caducidad de los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, que la Institución Educativa ejercerá mediante acto administrativo motivado, con el procedimiento y los efectos previstos en esas normas.

Cláusula decimosegunda. Modificación del cronograma por causas hidrológicas

Conforme al riesgo 2 de la matriz de riesgos, cuando la vaciante o la sequía de los ríos restrinja o suspenda la navegabilidad de las rutas de entrega, EL CONTRATISTA podrá solicitar, con los soportes expedidos por las inspecciones fluviales o capitanías de puerto, la modificación justificada y proporcional del cronograma de entregas o la suspensión del contrato. La Institución Educativa decidirá, previo concepto del supervisor, mediante acta o modificación suscrita por las partes, sin que ello dé lugar a reconocimientos económicos adicionales; los demás riesgos previsibles se asumen conforme a la matriz de riesgos del estudio previo.

Cláusula decimotercera. Indemnidad

EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la Institución Educativa frente a cualquier reclamación, demanda, acción legal o costo que provenga de sus actuaciones u omisiones o de las de su personal, subcontratistas o transportadores, con ocasión de la ejecución del contrato, incluidas las reclamaciones laborales y las de las comunidades por el descargue y acarreo de los bienes.

Cláusula decimocuarta. Ausencia de relación laboral

EL CONTRATISTA ejecuta el contrato con autonomía técnica, administrativa y financiera y bajo su propia responsabilidad; no existe vínculo laboral ni subordinación entre la Institución Educativa y EL CONTRATISTA o su personal.

Cláusula decimoquinta. Cesión y subcontratación

EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato, total ni parcialmente, sin autorización previa y escrita de la Institución Educativa. Podrá subcontratar el transporte terrestre, fluvial o aéreo y el acarreo en las comunidades, pero seguirá siendo el único responsable ante la Institución Educativa por la ejecución del contrato y por los actos de sus subcontratistas.

Cláusula decimosexta. Inhabilidades e incompatibilidades

EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma del contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de intereses previstas en la Constitución Política, en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993 y en las demás normas vigentes, y que si sobreviniere alguna lo informará de inmediato para ceder el contrato o renunciar a su ejecución.

Cláusula decimoséptima. Solución de controversias

Las partes buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante el arreglo directo, la conciliación, la amigable composición o la transacción, conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993. Agotada esa etapa sin acuerdo, acudirán a la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 99 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS <i>Dependencia: RECTORÍA</i> <i>Proceso: Administración de la planta física y de los recursos</i> <i>Subproceso: Suministros y dotación</i>
--	---

Cláusula decimoctava. Liquidación

El contrato se liquidará de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación de su plazo; si no hay acuerdo o EL CONTRATISTA no concurre, la Institución Educativa lo liquidará unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes, y en todo caso dentro del término previsto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 60 de la Ley 80 de 1993. En el acta de liquidación constarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y la ampliación de las garantías que corresponda.

Cláusula decimonovena. Documentos del contrato

Hacen parte del contrato, y prevalecen en el orden en que se enuncian en caso de contradicción: el contrato y sus modificaciones; el pliego de condiciones definitivo con sus adendas y anexos, en especial el Anexo Técnico (ficha técnica y cantidades por sede); los estudios y documentos previos; la oferta de EL CONTRATISTA con el precio unitario por ítem y sede resultante de la subasta; el acto de adjudicación; y las actas, informes y comunicaciones de la ejecución.

Cláusula vigésima. Imputación presupuestal

El valor del contrato se pagará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal n.º 14 del 01 de octubre de 2026, con los rubros del presupuesto del Fondo de Servicios Educativos relacionados en el numeral 4.2 del estudio previo (funcionamiento – compra de equipos para las sedes de la I.E. INEM José Eustasio Rivera e inversión – dotación de materiales para las demás instituciones y asociaciones beneficiarias).

Cláusula vigesimoprimera. Domicilio y notificaciones

Para todos los efectos legales, el domicilio contractual es Leticia (Amazonas). Las comunicaciones se dirigirán, para la Institución Educativa, a la Calle 11 n.º 3-99 de Leticia y al correo electrónico inemleticia@ghotmail.com; para EL CONTRATISTA, a la dirección y al correo electrónico indicados en su oferta. EL CONTRATISTA acepta las notificaciones electrónicas de los actos administrativos que se expidan con ocasión del contrato.

Cláusula vigesimosegunda. Perfeccionamiento, ejecución y publicación

El contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución se requieren el registro presupuestal y la aprobación de la garantía de cumplimiento por la Institución Educativa (artículo 41 de la Ley 80 de 1993); cumplidos esos requisitos, las partes suscribirán el acta de inicio. El contrato y los documentos de su ejecución se publicarán en el SECOP II en los términos del Decreto 1082 de 2015. Los impuestos, estampillas y demás gravámenes que se causen con la suscripción, la ejecución y la legalización del contrato son de cargo de EL CONTRATISTA.

Para constancia se firma en Leticia (Amazonas), el XXX.

LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

 NAFER EDIVAR MORALES SALINAS – Rector – Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera
 – NIT 838000284-5

EL CONTRATISTA

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 100 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Nombre: _____ – C.C. n.º _____ – Representante legal de
 _____ – NIT _____

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 101 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ANEXO 1. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Proceso de selección abreviada por subasta inversa n.º INEM-SI-001-2026

Objeto: COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, MARÍA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDÍGENAS CITMA Y PANI, EN LETICIA Y EL CORREGIMIENTO DE MIRITÍ-PARANÁ (AMAZONAS).

_____, identificado con _____ n.º _____, en mi calidad de proponente o de representante legal de _____ (o del consorcio o unión temporal _____), manifiesto mi apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción y, bajo la gravedad del juramento, asumo con la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera los siguientes compromisos:

1. No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago, dádiva o retribución, directa o indirectamente, a ningún servidor público o particular que intervenga en el proceso de selección, en la adjudicación o en la ejecución del contrato.
2. No permitir que nadie, en mi nombre o en el del proponente que represento, ofrezca o dé sobornos, halagos, dádivas o retribuciones con ese fin, e impartir instrucciones a mis empleados, representantes, asesores y demás personas que actúen en mi nombre para que se abstengan de hacerlo.
3. No efectuar acuerdos ni realizar actos o conductas que busquen colusión con otros proponentes, coordinar las ofertas o restringir la competencia en el proceso de selección.
4. Revelar de manera clara y completa la información sobre los pagos, comisiones o gastos que se hagan a terceros con ocasión de la oferta o del contrato, si la Institución Educativa lo solicita, y no ocultar hechos relevantes.
5. No presentar documentos ni información falsa, inexacta o manipulada, ni alterar los soportes de los requisitos habilitantes y de la oferta económica.
6. Denunciar ante la Institución Educativa y las autoridades competentes cualquier hecho de corrupción del que tenga conocimiento en relación con el proceso de selección o con el contrato.
7. Cumplir este compromiso durante todo el proceso de selección y, en caso de resultar adjudicatario, durante la ejecución y liquidación del contrato.

Acepto que el incumplimiento comprobado de este compromiso, por mí, por mis empleados, representantes, asesores o por cualquier otra persona que actúe en mi nombre, es causal de rechazo de la oferta o de terminación anticipada del contrato si ocurre después de la adjudicación, sin perjuicio de las sanciones penales, disciplinarias, fiscales y contractuales a que haya lugar conforme a la Ley 1474 de 2011, la Ley 2195 de 2022 y demás normas vigentes.

En constancia se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 2026.

Nombre: _____ – Documento de identidad: _____ – Proponente o representante legal de: _____ – NIT: _____ – Correo electrónico: _____

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 102 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Nota: en los consorcios y uniones temporales el compromiso lo suscriben el representante de la estructura plural y cada uno de sus integrantes.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 103 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ANEXO 2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Leticia (Amazonas), ____ de ____ de 2026

Señores

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA – FONDO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Calle 11 n.º 3-99, Leticia (Amazonas)

Referencia: proceso de selección abreviada por subasta inversa n.º INEM-SI-001-2026. Objeto: COMPRA DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y PRIMERA INFANCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA, MARÍA AUXILIADORA Y SAN ANTONIO DE PADUA Y DE LAS ESCUELAS DE LAS ASOCIACIONES INDÍGENAS CITMA Y PANI, EN LETICIA Y EL CORREGIMIENTO DE MIRITÍ-PARANÁ (AMAZONAS).

_____, identificado con _____ n.º _____, en mi calidad de proponente persona natural o de representante legal de _____ (o del consorcio o unión temporal _____, integrado por _____), NIT _____, presento oferta para el proceso de la referencia y, bajo la gravedad del juramento, declaro:

1. Que conozco y acepto el pliego de condiciones definitivo, sus adendas, el Anexo Técnico (ficha técnica y cantidades por sede), los estudios y documentos previos y la minuta del contrato, y que la oferta se ajusta a ellos en su totalidad.
2. Que ofrezco la totalidad de los ciento cuarenta y seis (146) ítems del Anexo Técnico, en las cantidades y con las especificaciones mínimas allí exigidas o superiores, y que la oferta económica inicial se presenta en el SECOP II, en pesos colombianos, con precio unitario y total por ítem y por sede.
3. Que los precios ofrecidos no incluyen IVA, porque la venta de los bienes se realiza dentro del territorio del departamento del Amazonas, hecho excluido del impuesto sobre las ventas por el literal a) del artículo 270 de la Ley 223 de 1995, e incluyen las estampillas y demás tributos, el embalaje, el transporte terrestre, fluvial y aéreo, el descargue, el acarreo y la entrega en cada sede, y los demás costos directos e indirectos de la ejecución del contrato.
4. Compromiso de entrega en sitio (numeral 5.7 del pliego): que me comprometo a entregar los bienes en sitio en las veintitrés (23) sedes beneficiarias de la I.E. INEM José Eustasio Rivera, la I.E. María Auxiliadora, la I.E. San Antonio de Padua y las escuelas de las asociaciones CITMA y PANI, conforme a la cadena de entrega del numeral 2.1 del estudio previo, y que conozco y acepto las condiciones geográficas, climáticas, de infraestructura y de conectividad del departamento del Amazonas, sin que pueda reclamar sobrecostos por la dificultad operativa del territorio.
5. Que me comprometo a ejecutar el contrato en el plazo de veinte (20) días hábiles contados desde el acta de inicio y a presentar el cronograma de distribución y entregas y el plan de contingencia logística para aprobación del supervisor.
6. Que la oferta tiene una validez de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso y no está sujeta a condición alguna; que adjunto la garantía de seriedad por el diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial a favor de la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera, NIT 838000284-5.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 104 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

7. Que ni el proponente ni sus integrantes o representantes se hallan incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de intereses de las previstas en la Constitución Política, en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1474 de 2011 y en las demás normas vigentes, ni reportados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, ni con antecedentes disciplinarios, judiciales ni medidas correctivas que impidan contratar con el Estado.
8. Que ni el proponente ni sus integrantes se encuentran incurso en la inhabilidad por incumplimiento reiterado de contratos estatales del artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, ni tienen en firme declaratorias de caducidad o de incumplimiento que les impidan contratar con el Estado.
9. Que la información y los documentos de la oferta son veraces, auténticos y verificables, y que autorizo a la Institución Educativa para consultar los registros públicos y comprobar la información aportada.
10. Que no he participado ni participaré en acuerdos con otros proponentes para coordinar ofertas, repartirse el proceso o restringir la competencia, y que suscribo el Compromiso Anticorrupción del Anexo 1.
11. Que estoy al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de mis empleados, cuando aplique.
12. Que en caso de resultar adjudicatario me comprometo a suscribir el contrato y a constituir la garantía de cumplimiento dentro de los plazos del cronograma del proceso, y que conozco que el incumplimiento de esos deberes hace exigible la garantía de seriedad.
13. Que conozco que la subasta inversa es presencial, en audiencia pública en la sede de la Institución Educativa, que el único factor de evaluación es el precio, que el margen mínimo de mejora es del uno por ciento (1 %) de la oferta inicial más baja y que los lances se harán conforme al procedimiento del pliego.

Datos del proponente para efectos de comunicaciones y notificaciones: dirección _____, ciudad _____, teléfono _____, correo electrónico _____. Acepto que las comunicaciones y notificaciones del proceso se surtan por el SECOP II y por ese correo electrónico.

Documentos que se acompañan: los requisitos habilitantes jurídicos, financieros, organizacionales y técnicos exigidos en el pliego, el Anexo 1, el Anexo 3 con sus certificaciones, el Anexo 4, la garantía de seriedad de la oferta y, en sobre separado, la oferta económica inicial. Total de folios: _____.

Atentamente,

Nombre: _____ – Documento de identidad: _____ – Calidad en que actúa: _____ – Proponente: _____ – NIT: _____

Nota: la carta debe estar firmada por el proponente persona natural, por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado del consorcio o unión temporal, con las facultades que exige el pliego. La oferta firmada por persona distinta será rechazada.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 105 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ANEXO 3. CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

Proceso de selección abreviada por subasta inversa n.º INEM-SI-001-2026. Proponente: _____ NIT: _____.

El proponente relaciona a continuación los contratos con los que acredita la experiencia exigida en el pliego de condiciones: experiencia general, máximo dos (2) contratos de compraventa verificados en el Registro Único de Proponentes (RUP); experiencia específica, tres (3) contratos ejecutados durante las vigencias 2024, 2025 y 2026: dos (2) cuyo objeto esté directamente relacionado con el suministro de equipos tecnológicos y uno (1) de suministro de mobiliario. Uno (1) de los dos contratos de equipos tecnológicos debe certificar la entrega de los bienes en distintos lugares o sedes, además de la sede de la entidad contratante, condición que se acredita con la certificación o el acta de recibo expedida por el contratante.

A. Experiencia general (máximo dos contratos de compraventa inscritos en el RUP)

N.º	Contrato n.º	Contratante	Objeto	Tipo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor sin IVA	Consecutivo RUP
1				Compraventa				
2				Compraventa				

B. Experiencia específica (cuatro contratos de las vigencias 2024, 2025 y 2026)

N.º	Contrato n.º	Contratante	Objeto	Tipo (equipos tecnológicos / mobiliario)	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor sin IVA	Lugares o sedes de entrega certificados (distintos de la sede del contratante)	Folio de la certificación o acta
1				Equipos tecnológicos					
2				Equipos tecnológicos					
3				Mobiliario					

Instrucciones:

1. Cada contrato de la experiencia específica se acredita con la certificación expedida por el contratante o con el acta de recibo o de liquidación, que indique como mínimo el contratante, el objeto, el valor, las fechas de inicio y terminación y, para el contrato con entregas en varios lugares, las sedes o lugares donde se recibieron los bienes; se indica el folio en que reposa cada soporte.
2. Los contratos de la experiencia general y los de la experiencia específica inscritos en el RUP se identifican además con su consecutivo; un mismo contrato puede relacionarse en las dos secciones cuando cumpla las condiciones de ambas.
3. Los contratos deben estar ejecutados y terminados a la fecha de cierre; los ejecutados en consorcio o unión temporal se acreditan por el porcentaje de participación del proponente.
4. En los consorcios y uniones temporales se diligencia un formato por integrante que aporte experiencia, y la experiencia se acumula conforme a las reglas del pliego.
5. Los valores se expresan en pesos colombianos sin IVA.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 106 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

Declaro bajo la gravedad del juramento que la información consignada es veraz y corresponde a los soportes que se adjuntan, y autorizo a la Institución Educativa INEM José Eustasio Rivera para verificarla con los contratantes.

Nombre: _____ – Documento de identidad: _____ – Proponente o representante legal de: _____ – Fecha: _____

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edívar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 107 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ANEXO 4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Proceso de selección abreviada por subasta inversa n.º **INEM-SI-001-2026**. Proponente: _____, NIT: _____.

La capacidad financiera y organizacional se verifica exclusivamente con la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2025 reportada en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme; este formato resume esa información y no la sustituye. En caso de diferencia prevalece el RUP. Los proponentes extranjeros sin RUP presentan el balance general y el estado de resultados de su país de origen, homologados al Plan Único de Cuentas para Colombia, y diligencian este formato con esos valores.

A. Resumen de cuentas a 31 de diciembre de 2025 (pesos colombianos)

Cuenta	Proponente singular o integrante 1	Integrante 2	Integrante 3	Total ponderado (estructuras plurales)
Porcentaje de participación (solo estructuras plurales)				100 %
Activo corriente				
Activo total				
Pasivo corriente				
Pasivo total				
Patrimonio				
Utilidad operacional				
Gastos de intereses				

B. Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Fórmula	Índice exigido	Índice proponente del	Cumple (Sí / No)
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 48,67		
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,12		
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Mayor o igual a 282,53		

C. Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Fórmula	Índice exigido	Índice proponente del	Cumple (Sí / No)
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,28		
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / Activo total	Mayor o igual a 0,25		

Reglas de verificación:

1. Cuando el pasivo corriente o los gastos de intereses sean cero, el índice de liquidez o la razón de cobertura de intereses, según corresponda, es indeterminado (el RUP puede reportarlo como cero o como «indeterminado») y se considera cumplido. Un nivel de endeudamiento de cero cumple por estar por debajo del máximo; una rentabilidad de cero no alcanza el mínimo exigido.

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 108 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: <i>RECTORÍA</i> Proceso: <i>Administración de la planta física y de los recursos</i> Subproceso: <i>Suministros y dotación</i>
--	--

2. En los consorcios y uniones temporales cada indicador se calcula sumando los numeradores y los denominadores de los integrantes, ponderados por su porcentaje de participación; el resultado debe cumplir los índices exigidos.
3. El RUP debe estar renovado en 2026, vigente y en firme a la fecha de cierre, con la información financiera a 31 de diciembre de 2025.

Los suscritos, representante legal y contador público o revisor fiscal (cuando la ley lo exija), certificamos que la información anterior corresponde a la reportada en el RUP y a los estados financieros del proponente a 31 de diciembre de 2025.

_____ Representante legal o proponente – Nombre:
 _____ – C.C. n.º _____

_____ Contador público o revisor fiscal – Nombre:
 _____ – Tarjeta profesional n.º _____

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edívar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 109 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ANEXO TÉCNICO. FICHA TÉCNICA Y CANTIDADES POR SEDE

Este anexo contiene la ficha técnica de los bienes objeto del proceso, elaborada conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015 (clasificación UNSPSC, identificación adicional, unidad de medida, calidad mínima y patrones de desempeño), y el cuadro de cantidades por sede de los ciento cuarenta y seis (146) ítems que se entregan en las veintitrés (23) sedes beneficiarias, agrupados en el Rubro 1 – mobiliario y material pedagógico y el Rubro 2 – tecnología. Las especificaciones son mínimas: el proponente puede ofrecer bienes de características iguales o superiores, sin que ello otorgue puntaje, y no puede ofrecer cantidades ni unidades de medida distintas de las exigidas.

El cumplimiento de la ficha técnica se verifica en el sobre 1 como requisito habilitante técnico (CUMPLE / NO CUMPLE) junto con el compromiso de entrega en sitio incluido en la carta de presentación (Anexo 2); los bienes que se entreguen deben corresponder a lo verificado. El anexo hace parte integral del pliego de condiciones y del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
I.E. INEM JOSÉ EUSTASIO RIVERA			
SEDE PRINCIPAL			
1	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
2	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER MONOCROMÁTICA DE USO CORPORATIVO, CON FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 1200 X 1200 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN EN NEGRO MÍNIMO 40 PPM EN FORMATO CARTA O A4. CICLO DE TRABAJO MENSUAL MÍNIMO DE 80.000 PÁGINAS. UNIDAD DÚPLEX AUTOMÁTICA PARA IMPRESIÓN A DOBLE CARA. ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF). BANDEJA DE ENTRADA MÍNIMA DE 250 HOJAS. PANEL DE CONTROL CON PANTALLA. CONECTIVIDAD USB, ETHERNET 10/100 Y WI-FI. COMPATIBLE CON WINDOWS Y MACOS VIGENTES, TÓNER DE ALTO RENDIMIENTO CON RENDIMIENTO DECLARADO NO INFERIOR A 9.000 PÁGINAS.	UNIDAD	1
3	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
4	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CÁBINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
5	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
6	SISTEMA DE MICROFONIA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 110 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
7	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
8	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE ONCE DE NOVIEMBRE			
9	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
10	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
11	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
12	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	1
13	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
14	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
15	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
I.E. SAN ANTONIO DE PADUA			
SEDE SAN ANTONIO DE PADUA			
16	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	27
ESCUELAS ASOCIACIÓN CITMA			
SEDE YUWINATA			

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 111 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
17	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
18	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).	UNIDAD	8
19	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD	UNIDAD	4

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 112 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
20	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR	UNIDAD	4

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 113 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
21	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN	UNIDAD	48

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 114 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
22	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
23	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS.	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 115 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 116 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE IMARIYA			
24	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM).	UNIDAD	18

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 117 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
25	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).	UNIDAD	2
26	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 118 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: **RECTORÍA**

Proceso: **Administración de la planta física y de los recursos**

Subproceso: **Suministros y dotación**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
27	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO:	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 119 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
28	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
29	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
30	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 120 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
SEDE PUERTO GUAYABO			
31	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
32	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).	UNIDAD	5
33	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 121 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	DOCENTE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
34	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 122 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
35	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
36	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15.6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4.0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
37	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
38	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 123 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
39	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).	UNIDAD	36

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 124 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
40	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS.1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM).2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPAIDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPAIDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 125 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE YUYERTA			
41	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	2
42	MESA PUESTO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 126 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
43	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALEAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALEAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALEAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 127 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
44	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
45	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
46	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
47	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2"	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 128 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
48	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES:	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 129 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
49	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS.	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 130 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 131 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE AWARITA			
50	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE	UNIDAD	10

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 132 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
51	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO.DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).	UNIDAD	60
52	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO,	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 133 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
53	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 134 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
54	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEO. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
55	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
56	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 135 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
57	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
58	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA	UNIDAD	9

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 136 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE IMARI			
59	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
60	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2.	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 137 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
61	SILLA CAFETERÍA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERÍA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALEAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALEAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALEAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD	UNIDAD	18

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 138 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO.DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).		
62	MESA PUESTO DOCENTE.DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS.DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 139 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ESTRUTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
63	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUÍDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 140 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
64	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12ª GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
65	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
66	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
67	JUEGO DE MESAS Y SILLAS PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR - PRIMERA INFANCIA. JUEGO COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. 1) MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE ALUMNOS EN PREESCOLAR Y PRIMER GRADO DE PRIMARIA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. PLATINAS DE SUJECIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 4.	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 141 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER UN REFUERZO ESTRUCTURAL PLEGADO EN OMEGA O EN U SOLDADO EN SU INTERIOR UBICADO EN EL CENTRO PARALELO A SU LADO MÁS LARGO. EL ENTREPAÑO DEBE TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES ORIENTADOS HACIA ABAJO EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIONES EN SU ESTRUCTURA. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 520 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 962 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 410 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 638 MM (+/- 5 MM). ALTURA ESPACIO LIBRE ENTREPAÑO 60 MM (+/- 1 MM). RADIO ESQUINAS DE LA SUPERFICIE 50 MM (+/- 1 MM). RADIO INTERNO DE LA SUPERFICIE 400 MM (+/- 5 MM). RADIO EXTERNO DE LA SUPERFICIE 1.000 MM (+/- 5 MM). 2) SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR. EL JUEGO ESTÁ COMPUESTO POR DOS (2) MESAS Y SEIS (6) SILLAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTTEXTURIZADA COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EN EL JUEGO DE SEIS (6) SILLAS, DOS (2) SILLAS DEBEN TENER MÓDULOS DE UN COLOR (VERDE, ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA, MORADO). LOS COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U		

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 142 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	OTRO SISTEMA QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 300 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 295 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 250 MM MÍNIMO. ANCHO DEL ESPALDAR 250 - 320 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 160 - 250 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 481 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 500 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 95° A 106° (+/- 1°).		
SEDE PAREKIATA			
68	MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL RESTAURANTE Y CAFETERÍA. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. PARALES: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD ROLLED CUADRADO DE 1 1/2" MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. SISTEMA DE PLEGADO: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1" DE DIÁMETRO MÍNIMO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR NEGRO. CANTIDAD 2. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1/4", ZINCADO. CANTIDAD 18. ANTIDESLIZANTES: CAUCHO, DIÁMETRO 38 MM ALTURA 10 MM, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 18 MM, REENGROSADA POR SUS CUATRO CARAS EN MADERA CONTRACHAPADA DE 12 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN EN LA CARA TONO GRIS CLARO ESPESOR 1 MM Y BALANCE ESPESOR 0,6 MM EN LA CONTRACARA, CANTO A LA VISTA CON SELLADOR Y LACA CATALIZADA TRANSPARENTE SEMIMATE. CANTIDAD 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: LA ESTRUCTURA TRABAJA DE FORMA HORIZONTAL Y DEBE PERMITIR ACOMODAR OCHO (8) SILLAS. LA ESTRUCTURA DEBE SOPORTAR SUPERFICIES DE MADERA DE 2.000 MM X 800 MM. LA ESTRUCTURA DEBE SER ABATIBLE DE FORMA VERTICAL Y DEBE DIVIDIR LA ESTRUCTURA EN DOS SECCIONES IGUALES. LAS PATAS EXTERNAS DE LA ESTRUCTURA DEBEN TERMINAR EN ANTIDESLIZANTES DE CAUCHO DE 38 MM DE DIÁMETRO ESPESOR 10 MM UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS A LA ESTRUCTURA. LA ESTRUCTURA DEBE SER ESTABLE TANTO HORIZONTAL EN USO, COMO PLEGADA. EL PLEGADO O DESPLEGADO DE LA ESTRUCTURA DEBE PODER SER REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL MANEJO PARA PLEGAR Y DESPLEGAR RÁPIDAMENTE. LA ESTRUCTURA DEBE SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y ALMACENAJE. LA ESTRUCTURA DEBE TENER UN SISTEMA QUE PERMITA ASEGURAR TANTO PLEGADA COMO DESPLEGADA LA ESTABILIDAD DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA SUPERFICIE. EL SISTEMA DEBE FUNCIONAR COMO UNA UNIDAD, ES DECIR, SIN PIEZAS SUELTAS Y/O ADITAMENTOS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU SUPERFICIE. LA SUPERFICIE DEBE SUJETARSE A LA ESTRUCTURA POR DEBAJO MEDIANTE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. LAS ESQUINAS DE LA SUPERFICIE DEBEN SER REDONDEADAS EN UN RADIO MÍNIMO DE 30 MM. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG	UNIDAD	3

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 143 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. SI EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE GENERA COMO RESULTANTE UNA PUNTA DE PERFIL EXPUESTA, ESTA DEBE TENER EL TAPÓN CORRESPONDIENTE. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DE LA MESA 750 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL PLANO DE CADA SUPERFICIE 2.000 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL PLANO DE CADA MESA 800 MM (+/- 10 MM). ESPESOR DE LA SUPERFICIE DE MADERA 30 MM (+/- 2 MM).		
69	SILLA CAFETERIA - AUDITORIO. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL ÁREA DE CAFETERIA Y/O COMEDOR - AULA MÚLTIPLE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS MEDIO. CANTIDAD 1. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR AZUL OSCURO. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS Y LOS TUBOS DEL ESPALDAR, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 5 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER UN AMARRE FRONTAL Y UNO POSTERIOR UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE TENER UN SISTEMA DE INSERCIÓN O PESTAÑAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE MÍNIMO CUATRO (4) REMACHES POP. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR, SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO 430 MM (+/- 10 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 10 MM). ANCHO DEL ASIENTO 400 - 450 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 400 - 450 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 300 - 400 MM. ALTURA AL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 657 MM (+/- 10 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM (+/- 10 MM). INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 4° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 94° (+/- 1°).	UNIDAD	18
70	MESA PUESTO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: MESA DESTINADA AL TRABAJO DE DOCENTES EN AULAS BÁSICAS Y ESPECIALIZADAS. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN REDONDA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRAO. CANTIDAD 4. CHAMBRANA: ACERO, TUBO COLD	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 144 -



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	ROLLED SECCIÓN CUADRADA DE 1", ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. REFUERZO ESTRUCTURAL: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 5. PLATINAS DE SUJECCIÓN: ACERO, PLATINA 1" ESPESOR NOMINAL 1/8". ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 6. SUPERFICIE: MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM. ACABADO: LAMINADO DECORATIVO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR 1 MM EN LA CARA TONO GRIS HUMO Y BALANCE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESIÓN ESPESOR MÍNIMO 0,6 MM; CANTO EN SELLADOR Y LACA CATALIZADA AL ÁCIDO TRANSPARENTE. CANTIDAD 1. FALDÓN: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. REFUERZO FALDÓN: ACERO, TUBO COLD ROLLED SECCIÓN RECTANGULAR DE 12,5 X 25 MM, ESPESOR DE PARED DE 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. ENTREPAÑO: ACERO, LÁMINA PLEGADA ESPESOR DE PARED 1,2 MM. ACABADO: PINTURA EN POLVO PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. TORNILLOS: ACERO, TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA AVELLANADA ESTRELLA DE 1/4", PAVONADO. CANTIDAD 6. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO MICROTEXTURIZADO. CANTIDAD 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 4 UNIDADES COMO MÍNIMO. EL ENTREPAÑO Y FALDÓN DEBEN TENER PLIEGUES ESTRUCTURALES EN SUS CUATRO CARAS. LA SUPERFICIE DE MADERA NO DEBE PRESENTAR ALABEOS U ONDAS EN SU CARA DE TRABAJO. LA UNIÓN ENTRE LA SUPERFICIE Y LA ESTRUCTURA DEBE SER POR MEDIO DE TORNILLOS AUTOPERFORANTES. PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA LA UNIÓN SOLDADA DEBE SER CHAMBRANA-PATA Y NO CHAMBRANA-CHAMBRANA. LA ESTRUCTURA (CHAMBRANA) DEBE TENER PLATINAS DE SUJECCIÓN SOLDADAS INTERNAS, QUE PERMITAN EL AJUSTE DE LA SUPERFICIE CON LOS TORNILLOS. SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO PARA LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. DEBE SOPORTAR HASTA 150 KG EN SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. DEBE RESISTIR ARRASTRE LATERAL CON UNA CARGA DE 150 KG SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN EXISTIR FILOS Y/O PUNTAS QUE REPRESENTEN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DE LA MESA 760 MM (+/- 5 MM). ANCHO DE LA SUPERFICIE 1.196 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL ESPACIO PARA MIEMBROS INFERIORES 627 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE 587 MM (+/- 5 MM). ALTURA DEL FALDÓN CON EL REFUERZO 213 MM (+/- 5 MM). ALTURA BORDE INFERIOR DEL FALDÓN DESDE EL PISO 414 MM (+/- 5 MM).		
71	SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE. DESCRIPCIÓN Y USO: SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO DOCENTE EN AULAS DE CLASE. CADA UNA ESTÁ ACOMPAÑADA POR UNA (1) MESA DOCENTE. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: PATAS: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 2. ASIENTO-ESPALDAR: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 7/8" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED DE 1,5 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 1. AMARRES: ACERO, TUBO COLD ROLLED REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO, ESPESOR DE PARED 1,2 MM MÍNIMO (SIN PINTURA). ACABADO: PINTURA EN POLVO HORNEABLE PARA APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA TIPO EPOXI POLIÉSTER COLOR GRIS CLARO GOFRADO. CANTIDAD 3. ASIENTO: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. ESPALDAR: POLIPROPILENO COPOLÍMERO INYECTADO DE ALTO IMPACTO CON ADITIVO FILTRO UV. ACABADO: SUPERFICIE MICROTEXTURIZADA COLOR NARANJA. CANTIDAD 1. TAPONES: POLIPROPILENO, TAPÓN DE POLIPROPILENO INYECTADO SEMIESFÉRICO INTERNO CON NERVADURAS PARA LAS PATAS, COLOR NEGRO. CANTIDAD 4 O 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS: DEBE SER APILABLE EN 10 UNIDADES COMO MÍNIMO. LOS	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 145 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	COMPONENTES PLÁSTICOS DEBEN SER PRODUCIDOS EN MATERIAL 100% ORIGINAL CERTIFICADO. LOS MÓDULOS DEL ASIENTO ESPALDAR DEBEN ESTAR CONSTRUIDOS CON SUPERFICIES DE DOBLE CURVATURA QUE SE AJUSTEN A LA ANTROPOMETRÍA DEL CUERPO HUMANO EN LA POSICIÓN SEDENTE. EL APOYO DE LA PATA POSTERIOR DE LA SILLA DEBE ESTAR RETROCEDIDO DEL PUNTO MÁXIMO DE LA PROYECCIÓN DEL ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE SER INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA DEL ASIENTO-ESPALDAR. LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS DEBE TENER AMARRE FRONTAL, POSTERIOR Y DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA SILLA UNIDOS CON SOLDADURA TIPO MIG DE CORDÓN CONTINUO. EL PUNTO MÁXIMO DE ALTURA DE LAS PATAS DEBE SOBRESALIR 40 MM. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE ESTAR HECHA DE UNA SOLA PIEZA DE TUBO FIGURADO. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBE TENER UN AMARRE QUE PERMITA REFORZAR LA BASE DEL ASIENTO. LOS EXTREMOS DE LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR DEBEN PERMITIR INSERTAR EL ESPALDAR PLÁSTICO AJUSTADO FUERTEMENTE. LA UNIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE LAS PATAS Y LA DEL ASIENTO-ESPALDAR DEBE SER CON SOLDADURA TIPO MIG EN OCHO PUNTOS POR UNIÓN (4 SUPERIORES - 4 INFERIORES). EL ESPALDAR DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA METÁLICA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. EL ASIENTO DEBE TENER PESTAÑAS INTERNAS QUE PERMITAN LA FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA METÁLICA U OTRO MÉTODO QUE LO SUPERE. EL ASIENTO DEBE FIJARSE A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE CUATRO (4) REMACHES POP O TORNILLOS CON TUERCA Y GUASA DE COMPRESIÓN. SI LAS UNIONES SON POR MEDIO DE TUERCA Y TORNILLO, LA TUERCA DEBE SER DE SEGURIDAD Y DEBE ADICIONARSE TRABA QUÍMICA EN EL MOMENTO DE ENSAMBLAJE A CADA UNA DE LAS TUERCAS. LA ESTRUCTURA DEL ESPALDAR Y EL ASIENTO DEBEN SEGUIR LAS CURVAS ANATÓMICAS RESALTANDO EL APOYO LUMBAR. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA ESTÁTICA DE 150 KG VERTICALES SOBRE SU SUPERFICIE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA. LA SILLA DEBE SOPORTAR UNA CARGA DINÁMICA DE 150 KG AL SER ARRASTRADA LATERALMENTE, SIN QUE PRESENTE DEFORMACIÓN ALGUNA EN SU SUPERFICIE O ESTRUCTURA, TIRADA CON UNA CUERDA DESDE SUS PATAS EN SU LADO MÁS LARGO EN UNA DISTANCIA DE 2 METROS. TODOS LOS PERFILES METÁLICOS DEBEN TENER TAPONES. EN NINGUNA PARTE DEL MUEBLE DEBEN PRESENTARSE NI FILOS, NI PUNTAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL USO. DIMENSIONES: ALTURA DEL PLANO DEL ASIENTO DESDE EL PISO EN SU PUNTO MÁS ALTO 440 MM (+/- 5 MM). PROFUNDIDAD DEL ASIENTO 400 MM (+/- 5 MM). ANCHO DEL ASIENTO 340 - 420 MM. ANCHO DEL ESPALDAR 340 - 420 MM. ALTURA DEL ESPALDAR 240 - 320 MM. ALTURA DEL PUNTO MEDIO DEL ESPALDAR DESDE EL PISO 676 MM (+/- 5 MM). RADIO DE CURVATURA DEL ESPALDAR 600 MM MÍNIMO. INCLINACIÓN DEL ASIENTO RESPECTO A LA HORIZONTAL 0° A 3° (+/- 1°). ÁNGULO DEL PLANO DEL ASIENTO CON EL ESPALDAR 100° A 103° (+/- 2°).		
72	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
73	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
74	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 40 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 146 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.		
75	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 19 A 40 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	2
I.E. MARÍA AUXILIADORA			
RESIDENCIA ESCOLAR MARÍA AUXILIADORA			
76	ESTEREOSCOPIO ESCOLAR ESTÁNDAR, BINOCULAR, AUMENTO TOTALES 20X Y 40X (FIJOS INTERCAMBIABLES O MEDIANTE DOBLE OBJETIVO) OCULARES PAREJA DE WF 10X720MM CON AJUSTE INTERPUPILAR, OBJETIVOS 2X Y 4X SELECCIONABLES MEDIANTE ROTACIÓN, SISTEMA DE ENFOQUE MANDOS LATERALES DE PIÑÓN Y CREMALLERA CON TOPE DE SEGURIDAD, ILUMINACIÓN DOBLE LUZ LED (INCIDENTE Y TRANSMITIDA) REGULABLE, BATERÍAS RECARGABLES E INALÁMBRICO (O CON CONEXIÓN USB/CORRIENTE), ESTRUCTURA Y BASE CUERPO METÁLICO ROBUSTO CON ASA DE TRANSPORTE INTEGRADA. ACCESORIOS. FILTROS/PLATINAS: DISCO DE CONTRASRE DOBLE FAZ (BLANCO Y NEGRO) Y UN DISCO DE VIDRIO ESMERILADO. PROTECCIÓN: FUNDA PLÁSTICA ANTIPOLVO Y PROTECTORES DE GOMA PARA LOS OJOS.	UNIDAD	2
77	BALANZA MECÁNICA DE TRIPLE BRAZO (TRIPLE BEAM), DE LECTURA DIRECTA, SIN REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA NI BATERÍAS MÍNIMO 600 G (RANGO USUAL ENTRE 610 G Y 2.610 G SEGÚN FABRICANTE) SENSIBILIDAD / PRECISIÓN 0,1 G BRAZOS DE CALIBRACIÓN TRES (3) BRAZOS GRADUADOS CON CONTRAPESAS DESLIZANTES ('RIDERS'); GRADUACIÓN TÍPICA: BRAZO DELANTERO 0-10 G X 0,1 G, BRAZO CENTRAL 0-500 G X 100 G, BRAZO TRASERO 0-100 G X 10 G (O EQUIVALENTE) PLATILLO ACERO INOXIDABLE, CON ANILLO O TOPE QUE EVITE DESLIZAMIENTO DEL OBJETO PESADO BASE Y VIGA FUNDICIÓN METÁLICA (ZINC O SIMILAR) CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA O ESMALTADA; BASE SUFICIENTEMENTE PESADA PARA ESTABILIDAD SISTEMA DE AJUSTE TORNILLO DE CALIBRACIÓN EN CERO (COMPENSADOR) ACCESIBLE AL USUARIO AMORTIGUACIÓN PREFERIBLEMENTE MAGNÉTICA, PARA MINIMIZAR OSCILACIÓN Y AGILIZAR LA LECTURA DIMENSIONES APROXIMADAS LARGO 40-45 CM; ANCHO 10-12 CM; ALTO 12-15 CM (REFERENCIAL, SEGÚN MODELO) ACCESORIOS CUCHARA O PLATILLO DE PESAJE Y CONTRAPESO DE TARA, CUANDO APLIQUE	UNIDAD	3
78	CAJA DE PETRI, MATERIAL VIDRIO BOROSILICATO TRANSPARENTE RESISTENTE A ESTERILIZACIÓN EN AUTOCLAVE, PRESENTACIÓN EN DOS PIEZAS: BASE Y TAPA, CON AJUSTE QUE PERMITA CIERRE ESTABLE SIN SELLADO HERMÉTICO TOTAL, DIÁMETRO 90 MM - 100 MM, ALTURA APROXIMADA 15 MM, ACABADO BORDES LISOS, SIN REBABAS NI IMPERFECCIONES, SUPERFICIE TRANSPARENTE QUE PERMITA OBSERVACIÓN CLARA.	UNIDAD	20
79	LAMINAS PORTAOBJETOS MATERIAL VIDRIO SÓDICO-CÁLCICO U ÓPTICO, TRANSPARENTE, LIBRE DE BURBUJAS O RAYADURAS DIMENSIONES 76 MM X 26 MM; ESPESOR 1,0 - 1,2 MM, BORDES ESMERILADOS EN UNO DE LOS EXTREMOS PARA FACILITAR EL ROTULADO, CAJA X 50 UNIDADES	CAJA	5
80	LAMINAS CUBRE OBJETOS. MATERIAL VIDRIO DELGADO TRANSPARENTE, ÓPTICO, DIMENSIONES 22 MM X 22 MM (O 24 MM X 24 MM); ESPESOR 0,13 - 0,17 MM (EQUIVALENTE A ESPESOR NO. 1), CAJA X 100 UNIDADES, EN EMPAQUE RÍGIDO QUE EVITE ROTURA	CAJA	5
81	MECHERO DE ALCOHOL, CUERPO / DEPÓSITO CUERPO METÁLICO DE ALUMINIO O LATÓN, CAPACIDAD DEL DEPÓSITO 100 ML - 150 ML DE ALCOHOL MECHA ALGODÓN TRENZADO, REEMPLAZABLE, TAPA METÁLICA DE CIERRE HERMÉTICO PARA APAGAR LA LLAMA Y EVITAR EVAPORACIÓN DEL COMBUSTIBLE DURANTE EL ALMACENAMIENTO, BASE ANCHA, ESTABLE Y ANTIDESLIZANTE, ALTURA APROXIMADA 10 - 12 CM, INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO SEGURO (RIESGO DE INFLAMABILIDAD)	UNIDAD	5
82	VASO DE PRECIPITADO 50 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN	UNIDAD	5

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 147 -



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA		
83	VASO DE PRECIPITADO 100 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA	UNIDAD	5
84	VASO DE PRECIPITADO 250 ML, MATERIAL VIDRIO DE BOROSILICATO 3.3, DE BAJA EXPANSIÓN TÉRMICA, RESISTENTE A CHOQUE TÉRMICO Y A ATAQUE QUÍMICO DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS, FORMA BAJA ('FORMA GRIFFIN'), CON PICO VERTEDOR, GRADUACIÓN ESCALA DE VOLUMEN IMPRESA O GRABADA EN RELIEVE, PERMANENTE Y DE FÁCIL LECTURA, EXPRESADA EN MILILITROS, ACABADO BASE PLANA, PARED DE ESPESOR HOMOGÉNEO, BORDE SUPERIOR REFORZADO PARA REDUCIR RIESGO DE ROTURA	UNIDAD	5
85	MICROSCOPIO BINOCULAR COMPUESTO DE LABORATORIO. CABEZAL BINOCULAR INCLINADO 45 GRADOS Y ROTACIÓN DE 360 GRADOS, DISTANCIA INTERPUPILAR AJUSTABLE DE 54 A 74 MM. OCULARES GRAN CAMPO WF 10X CON AJUSTE DIÓPTRICO. REVÓLVER CUÁDRUPLE CON OBJETIVOS ACROMÁTICOS DIN 4X, 10X, 40X RETRÁCTIL Y 100X RETRÁCTIL DE INMERSIÓN EN ACEITE. PLATINA MECÁNICA APROXIMADA DE 135 X 125 MM CON DESPLAZAMIENTO EN EJES X Y Y CON PINZAS SUJETAMUESTRAS. CONDENSADOR ABBE 1.25 CON DIAFRAGMA IRIS, PORTAFILTRO Y FILTRO AZUL, CON MOVIMIENTO POR PIÑÓN Y CREMALLERA. ENFOQUE MACROMÉTRICO Y MICROMÉTRICO COAXIALES CON DIVISIÓN MÍNIMA DE 0,002 MM. BASE AMPLIA DE UNA SOLA PIEZA EN MATERIAL ANTICORROSIVO. ILUMINACIÓN LED CON INTENSIDAD REGULABLE Y VIDA ÚTIL APROXIMADA DE 100.000 HORAS, CON BATERÍA RECARGABLE DE ION DE LITIO. ALIMENTACIÓN DE 100 A 240 V, 50/60 HZ, CON PROTECCIÓN INTERNA DE VOLTAJE.	UNIDAD	3
SEDE SAN JUAN BAUTISTA			
86	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEES ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	5
SEDE ESCOLAR NAZARETH			
87	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEES ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	3
88	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	3
89	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 148 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
90	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 50 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	2
91	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
92	TRIPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
93	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
94	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
SEDE SIMÓN BOLÍVAR			
95	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, FULL HD 1920 X 1080P	UNIDAD	1
SEDE SAN ANTONIO			
96	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
97	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
98	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	1
99	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 149 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.		
100	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE PIO VENDRELL			
101	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB . GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
102	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
SEDE ARIANA			
103	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 14 PULGADAS CON RESOLUCIÓN MÍNIMA HD, PROCESADOR 4 NÚCLEOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE). MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 O SUPERIOR, ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB . GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	1
104	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
105	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
106	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
SEDE SANTO DOMINGO			
107	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1
108	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
SEDE MADRE LAURA			
109	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1
SEDE ROMUALDO DE PALMA			
110	TELEVISOR SMART TV DE 65 PULGADAS, 4K UHD 3840 X 2160	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 150 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
111	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTAVOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
112	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
113	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
114	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	1
SEDE MOWACHA			
115	CABINA ACTIVA AUTOAMPLIFICADA DE 15", POTENCIA MÍNIMA DE 600W, AMPLIFICADOR CLASE D INTEGRADO, ENTRADAS COMBO XLR/JACK DE 1/4", RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMA 45 HZ - 20 KHZ, CONECTIVIDAD BLUETOOTH.	UNIDAD	1
116	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
ESCUELAS ASOCIACIÓN PANI			
SEDE SANTA TERESITA			
117	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 55 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	4
118	SOPORTE DE PARED CON BRAZO ARTICULADO Y BANDEJA PORTAEQUIPOS, PARA INSTALACIÓN DE TELEVISOR DE 55 PULGADAS Y REPRODUCTOR DE VIDEO DE LAS FICHAS CORRESPONDIENTES. COMPATIBLE CON PANTALLAS DE 42 A 60 PULGADAS Y CON PATRONES VESA ESTÁNDAR HASTA 400 X 400 MM. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 45 KG. INCLINACIÓN VERTICAL AJUSTABLE MÍNIMO 15 GRADOS Y GIRO LATERAL. FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO. INCLUYE BANDEJA PARA EL REPRODUCTOR.	UNIDAD	4
119	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y	UNIDAD	6

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez

Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE

Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas

Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera

Fecha de elaboración Octubre de 2026

- 151 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS  INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM "JOSÉ EUSTASIO RIVERA"	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS Dependencia: RECTORÍA Proceso: Administración de la planta física y de los recursos Subproceso: Suministros y dotación
--	---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.		
120	BARRA DE SONIDO INTELIGENTE CON SUBWOOFER INALÁMBRICO Y PARLANTES TRASEROS INCLUIDOS. POTENCIA 400 W. DECODIFICACIÓN DE FORMATOS DE SONIDO ENVOLVENTE OBJETO A OBJETO Y SOPORTE DE AUDIO DE ALTA RESOLUCIÓN. CONECTIVIDAD HDMI CON CANAL DE RETORNO DE AUDIO (EARC O ARC), ENTRADA HDMI, ENTRADA ÓPTICA, USB, BLUETOOTH Y WI-FI. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DE SALA Y MODOS DE ECUALIZACIÓN. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
121	SISTEMA FOTOVOLTAICO COMPUESTO POR 2 Paneles solares de 450w monocristalinos, 1 Batería 12V /150 AH LifePo4, 1 inversor Onda Pura 12V 1500W, 1 controlador regulador de carga MPPT 30 amp, cable solar 6 mm², breakers DC, fusible de batería, MC4 Conector	GLOBAL	2
122	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTA VOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	1
123	TELÓN PANTALLA PROYECCIÓN VIDEO BEAM 100 PULGADAS + TRÍPODE	UNIDAD	1
124	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
125	DISCO DURO EXTERNO PORTÁTIL PARA ALMACENAMIENTO Y RESPALDO DE INFORMACIÓN. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MÍNIMA DE 1 TB (1.000 GB). TECNOLOGÍA MAGNÉTICA (HDD) O DE ESTADO SÓLIDO (SSD). INTERFAZ DE CONEXIÓN USB 3.0 O SUPERIOR, RETROCOMPATIBLE CON USB 2.0. VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS MÍNIMA DE 100 MB/S. ALIMENTACIÓN POR BUS USB, SIN NECESIDAD DE FUENTE DE PODER EXTERNA. CARCASA RESISTENTE A GOLPES Y CAÍDAS, DE DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO, CON PESO NO SUPERIOR A 250 G. FORMATO PLUG AND PLAY, SIN NECESIDAD DE INSTALACIÓN DE CONTROLADORES ADICIONALES. COMPATIBLE CON SISTEMAS OPERATIVOS WINDOWS Y MACOS VIGENTES. INCLUYE CABLE DE CONEXIÓN USB TIPO A O USB TIPO C, SEGÚN EL PUERTO DEL EQUIPO ANFITRIÓN.	UNIDAD	3
126	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
127	TRÍPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.	UNIDAD	2
128	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
129	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE	UNIDAD	1

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 152 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.		
130	Tableta pantalla de 8.7 pulgadas a 90 Hz, procesador octa-core MediaTek Helio G99, hasta 8 GB de RAM y batería de 5100 mAh. Tamaño: 8.7 pulgadas (rectángulo completo) / 8.6 pulgadas (esquinas redondeadas), Resolución: 1340 x 800 píxeles (WXGA+), Tipo de panel: TFT LCD con tasa de refresco de 90 Hz, Dimensiones y peso: 211.0 x 124.7 x 8.0 mm y 335 g, Almacenamiento interno: 64 GB	UNIDAD	15
131	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
132	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
SEDE MARCELINO DE CASTELVÍ			
133	TELEVISOR TIPO SMART TV DE 50 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080, RETROILUMINACIÓN LED. SISTEMA OPERATIVO INTELIGENTE PROPIO DEL FABRICANTE CON TIENDA DE APLICACIONES Y NAVEGADOR, COMPATIBLE CON CONTROL POR VOZ MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL. SALIDA DE AUDIO CON DECODIFICACIÓN DE SONIDO ENVOLVENTE, POTENCIA MÍNIMA DE 16 W. SINTONIZADOR DIGITAL TDT INTEGRADO. MÍNIMO 3 PUERTOS HDMI Y 2 PUERTOS USB. CONECTIVIDAD WI-FI, BLUETOOTH Y PUERTO ETHERNET RJ45. SALIDA DE AUDIO ÓPTICA O JACK DE AUDIO. SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED CON PATRÓN VESA ESTÁNDAR. CONTROL REMOTO INCLUIDO. DIMENSIONES APROXIMADAS DEL PANEL: 89 CM DE ANCHO, 52 CM DE ALTO Y 7 CM DE PROFUNDIDAD, CON TOLERANCIA DE MÁS O MENOS 10 POR CIENTO.	UNIDAD	5
134	COMPUTADOR PORTÁTIL. PANTALLA DE 15,6 PULGADAS CON RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080. PROCESADOR DE GAMA MEDIA CON MÍNIMO 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS, DE 12A GENERACIÓN O SUPERIOR (O EQUIVALENTE DE OTRO FABRICANTE), FRECUENCIA TURBO MÍNIMA DE 4,0 GHZ. MEMORIA RAM DE 16 GB DDR4 O SUPERIOR. ALMACENAMIENTO SSD DE 512 GB M.2 NVME. GRÁFICOS INTEGRADOS. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC O SUPERIOR Y BLUETOOTH. PUERTOS MÍNIMOS: 1 HDMI, 2 USB TIPO A, 1 USB TIPO C Y ENTRADA COMBINADA DE AUDIO. CÁMARA WEB HD CON MICRÓFONO INTEGRADO. TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO Y TOUCHPAD. BATERÍA RECARGABLE CON ADAPTADOR DE CORRIENTE INCLUIDO. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO. LICENCIA MICROSOFT OFFICE 2021 PROFESIONAL PLUS. MCAFEE ANTIVIRUS LICENCIA 2 AÑOS.	UNIDAD	6
135	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR CON SISTEMA DE TANQUE DE TINTA CONTINUO DE 4 COLORES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO), RECARGABLE MEDIANTE BOTELLAS. FUNCIONES DE IMPRESIÓN, COPIA Y ESCANEÓ. RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MÍNIMA EQUIVALENTE A 5.760 X 1.440 DPI. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN ISO MÍNIMA DE 10 PPM EN NEGRO Y 5 PPM EN COLOR, EN FORMATO CARTA O A4. ESCÁNER DE CAMA PLANA A COLOR CON SENSOR CIS, RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA DE 600 X 1.200 DPI. CONECTIVIDAD USB Y WI-FI, CON IMPRESIÓN DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES. COMPATIBLE CON VERSIONES VIGENTES DE WINDOWS Y MACOS.	UNIDAD	2
136	VIDEOPROYECTOR PORTÁTIL. TECNOLOGÍA 3LCD O DLP. RESOLUCIÓN NATIVA MÍNIMA XGA 1024 X 768, COMPATIBLE CON SEÑALES HASTA 1080P. BRILLO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENES ANSI. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA 15.000:1. LÁMPARA O FUENTE DE LUZ CON VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EN MODO NORMAL. ENTRADAS MÍNIMAS: 1 HDMI, 1 VGA Y 1 USB. CORRECCIÓN DE DISTORSIÓN TRAPEZOIDAL VERTICAL. ALTAVOZ INTEGRADO. PESO NO SUPERIOR A 3,5 KG. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	2
137	TELÓN PANTALLA PROYECCIÓN VIDEO BEAM 100 PULGADAS + TRIPODE	UNIDAD	2
138	BARRA DE SONIDO INTELIGENTE CON SUBWOOFER INALÁMBRICO Y PARLANTES TRASEROS INCLUIDOS. POTENCIA 400 W. DECODIFICACIÓN DE FORMATOS DE SONIDO ENVOLVENTE OBJETO A OBJETO Y SOPORTE DE AUDIO DE ALTA RESOLUCIÓN. CONECTIVIDAD HDMI CON CANAL DE RETORNO DE AUDIO (EARC O ARC), ENTRADA HDMI, ENTRADA ÓPTICA, USB, BLUETOOTH Y WI-FI. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DE SALA Y MODOS DE ECUALIZACIÓN. CONTROL REMOTO INCLUIDO.	UNIDAD	2
139	PARLANTE PROFESIONAL DE 15", CON ALIMENTACIÓN 110V, POTENCIA 200W/H, CON WOOFER DE 38CM (15"), CON PUERTOS USB, SD, BLUETOOTH.	UNIDAD	2
140	TRIPODE O SOPORTE DE PISO PARA CABINA DE SONIDO, FABRICADO EN ACERO O ALUMINIO CON ACABADO ANTICORROSIVO. TUBO SUPERIOR DE 35 MM COMPATIBLE CON LA COPA DE	UNIDAD	2

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 153 -

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM
"JOSÉ EUSTASIO RIVERA"**

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Dependencia: RECTORÍA

Proceso: Administración de la planta física y de los recursos

Subproceso: Suministros y dotación

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	U/M	CANT.
	MONTAJE DE LAS CABINAS. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 1,20 M Y 1,90 M, CON PASADOR DE SEGURIDAD METÁLICO Y MANIJA DE APRIETE. CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 30 KG. PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES PARA ESTABILIDAD EN PISO.		
141	BASE O PEDESTAL TIPO TRÍPODE DE PISO PARA MICRÓFONO, CON BRAZO ARTICULADO TIPO BOOM. FABRICADO EN ACERO CON ACABADO ANTICORROSIVO NEGRO. ALTURA AJUSTABLE CON RANGO APROXIMADO ENTRE 0,90 M Y 1,60 M, CON EMBRAGUE DE AJUSTE RÁPIDO DE ALTURA. BRAZO GIRATORIO CON EXTENSIÓN MÍNIMA DE 60 CM Y CONTRAPESO O AJUSTE DE FRICCIÓN. ROSCA ESTÁNDAR DE 5/8 PULGADA, PATAS PLEGABLES CON PUNTAS ANTIDESLIZANTES.	UNIDAD	2
142	SISTEMA DE MICROFONÍA INALÁMBRICA UHF CON DOS (2) MICRÓFONOS DE MANO Y UN (1) RECEPTOR DE DOBLE CANAL. BANDA DE OPERACIÓN UHF PERMITIDA EN COLOMBIA, CON SELECCIÓN DE FRECUENCIAS Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA CON LOS TRANSMISORES. ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS EN LÍNEA DE VISTA. CÁPSULA DINÁMICA UNIDIRECCIONAL CARDIOIDE CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. RECEPTOR CON PANTALLA INDICADORA DE CANAL Y NIVEL DE BATERÍA, SALIDAS INDEPENDIENTES XLR Y SALIDA MEZCLADA EN PLUG 6,3 MM. ALIMENTACIÓN DEL RECEPTOR 110 A 120 V.	UNIDAD	1
143	MICRÓFONO ALÁMBRICO DINÁMICO DE MANO PARA VOZ, PATRÓN POLAR CARDIOIDE. RESPUESTA EN FRECUENCIA APROXIMADA DE 50 HZ A 15 KHZ CON REALCE EN VOCES. IMPEDANCIA NOMINAL DE 150 A 600 OHMIOS. CUERPO METÁLICO CON ACABADO NEGRO, REJILLA ANTIGOLPES Y FILTRO ANTIVIENTO INTEGRADO. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. CONECTOR XLR.	UNIDAD	1
144	CABLE DE AUDIO BALANCEADO DE 15 METROS, CONECTOR XLR MACHO A XLR HEMBRA.	UNIDAD	1
145	SISTEMA FOTOVOLTAICO COMPUESTO POR 2 Paneles solares de 450w monocristalinos, 1 Batería 12V /150 AH LifePo4, 1 inversor Onda Pura 12V 1500W, 1 controlador regulador de carga MPPT 30 amp, cable solar 6 mm², breakers DC, fusible de batería, MC4 Conector	GLOBAL	1
146	Tableta pantalla de 8.7 pulgadas a 90 Hz, procesador octa-core MediaTek Helio G99, hasta 8 GB de RAM y batería de 5100 mAh. Tamaño: 8.7 pulgadas (rectángulo completo) / 8.6 pulgadas (esquinas redondeadas), Resolución: 1340 x 800 píxeles (WXGA+), Tipo de panel: TFT LCD con tasa de refresco de 90 Hz, Dimensiones y peso: 211.0 x 124.7 x 8.0 mm y 335 g, Imagenamiento interno: 64 GB	UNIDAD	15

Elaboró y aprobó: María Shirley Noriega Flórez	Cargo: Profesional Universitario con funciones asignadas a los FSE
Aprobó: Nafer Edivar Morales Salinas	Cargo: Rector I.E. INEM José Eustasio Rivera
Fecha de elaboración Octubre de 2026	- 154 -