

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA- HOMOLOGACION
N° 001-2024 GRLL-GRCO**

I CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE BIENES
ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL
MARCO DE LA INVERSIÓN “ADQUISICION DE MOBILIARIO
DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA
DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE
EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES
INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA
LIBERTAD), CON CUI N° 2592636**

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Advertencia

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
RUC N° : 20440374248
Domicilio legal : Los Brillantes N° 650 Urbanización Santa Inés – Trujillo
Teléfono: : 044-604000 Anexo: 2443
Correo electrónico: : econtractual@regionlalibertad.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN “ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636

ITEM 1: MOBILIARIO EDUCACIÓN INICIAL Y PARA DOCENTES

ÍTEM	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR UGEL											CANTIDAD TOTAL, SEGÚN PARAMETROS	UNIDAD
			SANCHEZ CARRION	BOLIVAR	PATAZ	VIRU	JULCAN	SANTIAGO DE CHUCO	OTUZCO	GRAN CHIMU	PACASMAYO	ASCOPE	CHEPEN		
1	01.00	MOBILIARIO													
	01.01.01	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	2664	275	1844	812	365	109	136	223	2531	3044	894	12,897.00	Und
	01.01.02	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	3	41	234	832	29	18	58	8	0	93	37	1,353.00	Und
	01.01.09	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	594	79	641	294	142	53	37	62	647	1294	262	4,105.00	Und
	01.01.10	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	62	79	321	715	64	16	48	32	3	78	69	1,487.00	Und
		TOTAL	3,323.00	474.00	3,040.00	2,653.00	600.00	196.00	279.00	325.00	3,181.00	4,509.00	1,262.00	19,842.00	

ITEM 02: MOBILIARIO EDUCACIÓN PRIMARIA

ÍTEM	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR UGEL											CANTIDAD TOTAL , SEGÚN PARAMETROS	UNIDAD
			SANCHEZ CARRION	BOLIVAR	PATAZ	VIRU	JULCAN	SANTIAGO DE CHUCO	OTUZCO	GRAN CHIMU	PACASMAYO	ASCOPE	CHEPEN		
	01.00	MOBILIARIO													
	01.01.03	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1303	166	1643	1023	382	149	116	203	2164	1352	290	8,791.00	Und
	01.01.04	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	517	179	1755	1064	408	142	160	253	2275	1365	245	8,363.00	Und
	01.01.05	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	621	187	1843	779	509	183	134	197	2358	1295	214	8,320.00	Und
2	01.01.11	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	705	151	1595	719	321	168	92	148	2164	1209	203	7,475.00	Und
	01.01.12	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	436	154	1537	696	363	113	155	191	2275	1248	231	7,399.00	Und
	01.01.13	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	398	183	1677	1035	415	144	122	177	2359	1061	192	7,763.00	Und
		TOTAL	3,980.00	1,020.00	10,050.00	5,316.00	2,398.00	899.00	779.00	1,169.00	13,595.00	7,530.00	1,375.00	48,111.00	

ITEM 03: MOBILIARIO EDUCACIÓN SECUNDARIA.

ÍTEM	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR UGEL											CANTIDAD TOTAL , SEGÚN PARAMETROS	UNIDAD
			SANCHEZ CARRION	BOLIVAR	PATAZ	VIRU	JULCAN	SANTIAGO DE CHUCO	OTUZCO	GRAN CHIMU	PACASMAYO	ASCOPE	CHEPEN		
	01.00	MOBILIARIO													
	01.01.06	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	320	292	1351	1037	337	114	103	97	2020	1056	34	6,761.00	Und
	01.01.07	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	261	267	1268	1078	234	104	48	61	1937	1064	23	6,345.00	Und
	01.01.08	SILLA DE MADERA 5°-6° SECUNDARIA	278	127	630	1036	116	41	14	80	905	1056	10	4,293.00	Und
3	01.01.14	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	93	293	1323	518	292	114	103	92	2020	1063	35	5,946.00	Und
	01.01.15	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	46	265	1337	573	238	104	48	102	1937	991	20	5,661.00	Und
	01.01.16	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	56	136	630	671	97	41	14	89	905	1018	10	3,667.00	Und
		TOTAL	1,054.00	1,380.00	6,539.00	4,913.00	1,314.00	518.00	330.00	521.00	9,724.00	6,248.00	132.00	32,673.00	

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO 158-2024-GRCO de fecha 10 de octubre de 2024

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO
RECURSOS DETERMINADOS

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega máximo a considerarse para la entrega de La totalidad de bienes es de ciento cincuenta (150) días calendario contabilizados desde el día siguiente de suscrito el contrato, la entrega se realizará según el siguiente cronograma tentativo:

- 30 DÍAS CALENDARIO
- 60 DÍAS CALENDARIO
- 90 DÍAS CALENDARIO
- 120 DÍAS CALENDARIO
- 150 DÍAS CALENDARIO

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles) por concepto de bases y S/ 5.00 soles en CD. Cancelar en caja de la Entidad, Av. España N° 1800 – Trujillo – La Libertad y recabar copia de las bases en la Gerencia Regional de Contrataciones, sito en la Av. Carlos Alvear N° 638- La Esperanza – Trujillo – La Libertad.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31639 -Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el Texto único de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, aprueba el Reglamento de la Ley de N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁴
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **“Requisitos de Calificación”** que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁵.

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁵ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁷ (**Anexo N° 11**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁹.

Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en*

⁶ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁷ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.

- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sitio en Av. España N° 1800 – Trujillo – La Libertad.

Oficina: Mesa de partes.

Horario: Desde 7:15 hasta 16:15 HORAS.

2.5. ADELANTOS¹¹

La entidad otorgará un adelanto por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original. El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES. El calendario de pagos se efectuará de acuerdo al siguiente detalle:

- A los 30 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 60 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 90 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 120 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 150 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el postor, La Entidad debe contar con la siguiente documentación por cada entrega:

- Guía de remisión visada por el almacén central del Gobierno Regional La Libertad y área

¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

usuaria, dando la conformidad del bien recepcionado.

- Conformidad por los bienes entregados.
- Emisión de Comprobante de pago.

Se debe presentar la Guía de remisión en el almacén central del Gobierno Regional La Libertad y la factura en la Gerencia Regional de Contrataciones.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"

**REQUERIMIENTO ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO
HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN
"ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA DE
EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE
EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE
EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES
INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA
LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"**





**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

LINK DESCARGA DE FICHAS DE HOMOLOGACIÓN:

<https://drive.google.com/drive/folders/10KlsJ4PP4TG7VFqYheis8egcMEingT01?usp=sharing>





GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"

ANEXO DE PRECISIONES

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACION SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"

2. FINALIDAD PUBLICA

Entregar a las instituciones educativas del departamento de La Libertad, el mobiliario escolar homologado, que permita un apropiado desarrollo de las actividades, formas organizativas y metodológicas de trabajo, en el nivel de educación que brindan, con el objeto de contribuir a la creación de ambientes educativos de mejor calidad y confort.

3. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

El objetivo de este proceso es el mejoramiento de la infraestructura educativa y sus componentes mediante la reposición de mobiliario escolar homologado y su posterior entrega a las instituciones educativas. Los bienes deben ser funcionales, sólidos, prácticos, resistentes, sencillos, cómodos y fáciles de conservar en el marco de la política educativa, proporcionando de esta forma calidad educativa a los educandos y sus docentes.

4. CARACTERISTICAS GENERALES Y CANTIDADES DE LOS BIENES A CONTRATAR

4.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES

Las cantidades totales a contratar por tipos de bien están indicadas en el CUADRO N°01:



CUADRO N° 01: DESCRIPCIÓN Y GARANTÍA DE LOS BIENES		
PAQUETE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
PAQUETE N°01: UGEL ASCOPE	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	3,044
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	93
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,352
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	1,365
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	1,295
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	1,056
	SILLA DE MADERA 3°-4° SECUNDARIA	1,064
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	1,056
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	1,294
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	78
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,209
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	1,248
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	1,061
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	1,063
	MESA DE MADERA 3°-4° SECUNDARIA	991


**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

PAQUETE N°02: UGEL BOLIVAR	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	1,018
	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	275
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	41
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	166
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	179
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	187
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	292
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	267
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	127
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	79
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	79
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	151
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	154
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	183
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	293
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	265
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	136
PAQUETE N°03: UGEL SANTIAGO DE CHUCO	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	109
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	18
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	149
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	142
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	183
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	114
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	104
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	41
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	53
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	16
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	168
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	113
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	144
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	114
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	104
PAQUETE N°04: UGEL VIRU	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	41
	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	812
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	832
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,023
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	1,064
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	779
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	1,037




**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	1,078
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	1,036
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	294
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	715
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	719
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	696
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	1,035
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	518
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	573
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	671
PAQUETE N°05: UGEL SANCHEZ CARRION	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	2,664
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	3
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,303
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	517
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	621
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	320
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	261
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	278
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	594
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	62
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	705
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	436
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	398
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	93
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	46
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	56
PAQUETE N°06: UGEL PATAZ	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	1,844
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	234
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,643
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	1,755
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	1,843
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	1,351
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	1,268
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	630
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	641
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	321
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	1,595
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	1,537
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	1,677




**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	1,323
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	1,337
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	630
PAQUETE N°07: UGEL PACASMAYO	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	2,531
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	2,164
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	2,275
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	2,358
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	2,020
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	1,937
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	905
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	647
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	3
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	2,164
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	2,275
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	2,359
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	2,020
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	1,937
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	905
	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	136
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	58
PAQUETE N°08: UGEL OTUZCO	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	116
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	160
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	134
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	103
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	48
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	14
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	37
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	48
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	92
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	155
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	122
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	103
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	48
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	14
	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	365
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	29
PAQUETE N°09: UGEL JULCAN	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	382
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	408
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	509




**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	337
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	234
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	116
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	142
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	64
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	321
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	363
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	415
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	292
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	238
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	97
PAQUETE N°10: UGEL GRAN CHIMÚ	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	223
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	8
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	203
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	253
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	197
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	97
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	61
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	80
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	62
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	32
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	148
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	191
	MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	177
	MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	92
	MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	102
	MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	89
PAQUETE N°11: UGEL CHEPEN	SILLA DE MADERA INICIAL - CICLO II	894
	SILLA DE MADERA PARA PROFESOR	37
	SILLA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	290
	SILLA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	245
	SILLA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	214
	SILLA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	34
	SILLA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	23
	SILLA DE MADERA 5° SECUNDARIA	10
	MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II	262
	MESA DE MADERA PARA PROFESOR	69
	MESA DE MADERA 1°-2° PRIMARIA	203
	MESA DE MADERA 3°-4° PRIMARIA	231




**GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"

MESA DE MADERA 5°-6° PRIMARIA	192
MESA DE MADERA 1°-2° SECUNDARIA	35
MESA DE MADERA 3°- 4° SECUNDARIA	20
MESA DE MADERA 5° SECUNDARIA	10
TOTAL PAQUETE N°01	18,287
TOTAL PAQUETE N°02	2,874
TOTAL PAQUETE N°03	1,613
TOTAL PAQUETE N°04	12,882
TOTAL PAQUETE N°05	8,357
TOTAL PAQUETE N°06	19,629
TOTAL PAQUETE N°07	26,500
TOTAL PAQUETE N°08	1,388
TOTAL PAQUETE N°09	4,312
TOTAL PAQUETE N°10	2,015
TOTAL PAQUETE N°11	2,769
TOTAL	100,626

4.2. LOGOTIPO INSTITUCIONAL

El logotipo institucional, además de lo indicado en la ficha de homologación, tendrá las siguientes características:


4.3. IDENTIFICACIÓN DEL PARTICIPANTE

La identificación del fabricante, además de lo indicado en la ficha de homologación, tendrá las siguientes características:



GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

	GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del Bien)	
NOMBRE DEL CONTRATISTA (Indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de correspondiente)	
DIRECCIÓN	
TELÉFONO	

4.4. LUGAR DE ENTREGA

Los bienes serán entregados en el almacén periférico de la Subgerencia de Caminos, ubicado en el parque industrial de Trujillo, Mz. C, lote 3, Calle 08, distrito de La Esperanza, provincia de Trujillo. Asimismo, La Entidad realizará mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino (dentro de la ciudad de Trujillo), sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

Los gastos de flete y otros correrán por cuenta del postor ganador de la buena pro.

4.5. FORMA DE ENTREGA

- El contratista comunicará al jefe de almacén Central del Gobierno Regional la Libertad (mbecerra@regionallibertad.gob.pe, Teléfono: 920012046) o al personal designado por el (ella), vía correo electrónico con un mínimo de cinco (05) días de anticipación, pactando fecha de entrega entre las partes, señalando día(s) y hora(s) en el almacén correspondiente. El jefe de almacén central del GRLL designará un personal para la verificación conforme del(los) bien(es) al momento de la entrega.

- El (los) bien(es) serán entregados en el almacén periférico, consignando en la Guía de Remisión la fecha de recepción. Adicionalmente el personal de almacén central asignado, dará un visto bueno a la(s) guía(s) de remisión, previa verificación física que los bienes entregados son los detallados en la guía, constituyéndose para este caso en un solo acto.

- Se realizará la verificación física y cumplimiento de Especificaciones Técnicas de los bienes materia de entrega, de acuerdo al requerimiento, brindando la conformidad la Sub Gerencia de Obras y Supervisión previo informe de cumplimiento de especificaciones técnicas por el(los) especialista(s) designado(s) por la Gerencia Regional de Educación y la Subgerencia de Logística y Servicios Generales.



Se presentarse observaciones en esta etapa, estas serán levantadas por el contratista previo a la suscripción de la conformidad.

Los acápites anteriormente descritos serán efectuados dentro del plazo de ejecución establecido en el contrato y/u orden de compra, todo acto efectuado fuera de este plazo, será contabilizado para la aplicación de penalidades.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592636"

5. CONFORMIDAD

La conformidad estará a cargo de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión, previa previo informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas por el(los) especialista(s) designado(s) por la Gerencia Regional de Educación y la Subgerencia de Logística y Servicios Generales.

6. ADELANTOS

La entidad otorgará un adelanto por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

7. GARANTÍA COMERCIAL

El periodo de garantía mínima comercial, será de cinco (05) años. La misma que debe cubrir en la post venta los siguientes aspectos:

- Defectos de fabricación.
- Fallas no atribuibles al normal uso del bien.

Condiciones de la garantía: Cuando se produzca alguna de las situaciones indicadas, el contratista deberá efectuar todas las acciones necesarias para corregir de manera inmediata; dichas acciones pueden incluir la reparación y/o remplazo; debiendo el contratista asumir todos los costos necesarios que permitan su subsanación.

Inicio del cómputo del periodo de garantía: A partir del día siguiente de emitido la conformidad de la prestación contratada

8. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega máximo a considerarse para la entrega de La totalidad de bienes es de ciento cincuenta (150) días calendario contabilizados desde el día siguiente de suscrito el contrato, la entrega se realizará según el siguiente cronograma tentativo:

- 30 DÍAS CALENDARIO
- 60 DÍAS CALENDARIO
- 90 DÍAS CALENDARIO
- 120 DÍAS CALENDARIO
- 150 DÍAS CALENDARIO



9. TRANSPORTE

El postor ganador de la Buena Pro será responsable de entregar la totalidad de bienes cubriendo los gastos de traslado, flete, personal entre otros aspectos requeridos para la entrega.

10. PLAZO DE RESPONSABILIDAD DE VICIOS OCULTOS

La responsabilidad por vicios ocultos, será de 01 año, contabilizado desde la suscripción de la misma.



GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

11. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES. El calendario de pagos se efectuará de acuerdo al siguiente detalle:

- A los 30 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 60 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 90 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 120 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.
- A los 150 días calendarios, contados desde la suscripción del contrato: Por la cantidad de bienes que haya entregado y que cuenten con sus actas de cumplimiento de especificaciones técnicas correspondientes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el postor, La Entidad debe contar con la siguiente documentación por cada entrega:

- Guía de remisión visada por el almacén central del Gobierno Regional La Libertad y área usuaria, dando la conformidad del bien recepcionado.
- Conformidad por los bienes entregados.
- Emisión de Comprobante de pago.

Se debe presentar la Guía de remisión en el almacén central del Gobierno Regional La Libertad y la factura en la Gerencia Regional de Contrataciones.

12. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del proveedor para la entrega dentro del plazo establecido para los bienes, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso, conforme al Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada.

14. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde.

15. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



GERENCIA REGIONAL
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO HOMOLOGADO EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN "ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN INICIAL, MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y MOBILIARIO DE AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA; EN ONCE SEDES INSTITUCIONALES A NIVEL DEPARTAMENTAL (LA LIBERTAD), CON CUI N° 2592638"

A) EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD:

a) Facturación

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente de la contratación o del ítem, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: MOBILIARIO EN GENERAL

b) Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con vócher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.



FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389572
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de nivel inicial ciclo II
Denominación técnica	: Silla de estudiante de inicial fija de madera de 34.4 cm X 33.6 cm X 51 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 510 mm de altura total, 336 mm de largo y 344 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil del nivel inicial de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

- La silla de madera sólida para el nivel inicial – ciclo II, está conformado por los siguientes componentes:
- Estructura de Silla
 - Asiento y respaldo de madera de silla
 - Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

<div><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:34:09 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:11:18 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:37:42 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 08:53:44 -05:00</p></div>	N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
	1	Estructura y tableros de silla		
	1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
			Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
			Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
			Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
			Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
			Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
			Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
			Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
			Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
			Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
			Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:34:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPPAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:53:50 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-02	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 3
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga). El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
			Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSLES
YANCO Tiberto Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:35:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAL Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:53:56 -05:00

1.13	Armado (Véase planos P-02, P-02A, P-02B, P-02F y P-02G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal) los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.007:2012 (revisada el 2017) Mobiliario para Instituciones Educativas. Nivel de educación inicial. Requisitos. Numeral 8.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Roberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:35:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por DIAZO
GUERRERO Gonzalo Elise FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:54:03 -05:00

		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies. El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	Establecido por el Ministerio
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	36 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	238 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-02C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		
1.16.2.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	36 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-02C)	Caja	
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		
1.16.3.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	35 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	300 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-02D)	Espiga	
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	40 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	236 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-02D)	Espiga	
1.16.5	Lazo posterior		
1.16.5.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	40 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	300 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-02D)	Espiga	
1.16.6	Lazo lateral superior		
1.16.6.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	40 mm ± 1 mm	
1.16.6.4	Largo	261 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
25514347221.esi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:05:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
25514347221.esi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BOMBELLI Roberto Andre FAU
25514347221.esi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
25514347221.esi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:54:10 -05:00

1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-02E)	Espiga	
1.16.7	Lazo lateral inferior		
1.16.7.1	Cantidad	02	
1.16.7.2	Espesor extremo frontal	32 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Espesor extremo posterior	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.4	Ancho	32 mm ± 1 mm	
1.16.7.5	Largo	290 mm ± 1 mm	
1.16.7.6	Ensamble (Véase plano P-02E)	Espiga y falsa espiga	
1.16.8	Asiento		
1.16.8.1	Cantidad	01	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	300 mm ± 1 mm	
1.16.8.4	Largo	300 mm ± 1 mm	
1.16.9	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.10	Radio de curvatura (Véase plano P-02F, detalles 3 y 5)	30 mm y 5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de putrefacción	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:35:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andrs FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:54:18 -05:00

2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.007:2012 (revisada el 2017). MUEBLES. Sillas para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 8.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.007:2012 (Revisada el 2017). MUEBLES. Sillas para instituciones educativas de nivel inicial.

			Requisitos. Numeral 8.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.007:2012 (Revisada el 2017). MUEBLES. Sillas para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. (revisada el 2017) Numeral 9.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4,0 mm x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1.6 mm de espesor	

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:35:37 -05:00

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN Mario Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:11:55 -05:00

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo institucional

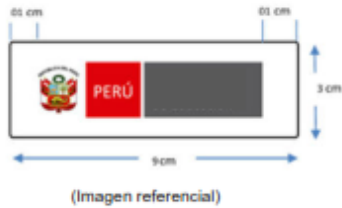
Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de nivel inicial – Ciclo II, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-02.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:54:24 -05:00



2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de nivel inicial-Ciclo II, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Naranja
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROSLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:35:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:20 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.).

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:54:31 -05:00

Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligados a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligados a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANGC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:05 -05:00

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PADRAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:07 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:32 -05:00

- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:54:37 -05:00

- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberto Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Mario Lupo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:54:44 -05:00

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andra FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:40:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:54:51 -05:00

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:40:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVO
QUERREIRO Omarito Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:54:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAM Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:27 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tibero Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:40:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:55:05 -05:00

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:55:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:40:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:36:50 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL <small>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514047221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 11:06:57 -05:00</small>	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL <small>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Otoniel Elias FAU 20514047221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 08:58:18 -05:00</small>	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL <small>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514047221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 10:41:03 -05:00</small>	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL <small>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maria Lupa FAU 20514047221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 10:12:45 -05:00</small>
---	---	--	--

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.007:2012 (revisada el 2017)	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Nivel de Educación inicial. Sillas. Requisitos. 3ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3ª Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3ª Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3ª Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:55:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:41:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:12:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:37:22 -05:00

Página 16 de 37

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tómas Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V.º 5º
Fecha: 13.06.2023 11:08:08 -05:00

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémáticos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado periodo, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V.º 5º
Fecha: 14.06.2023 08:55:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V.º 5º
Fecha: 14.06.2023 10:41:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Cop V.º 5º
Fecha: 13.06.2023 10:13:00 -05:00

Version 01

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:55:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:41:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:13:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANZON Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:38:20 -05:00

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
 Ac = Número de aceptación
 Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:55:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:42:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPPAN Maria Lope FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:13:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:38:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAISAN Miro Lope FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:13:25 -05:00

Nivel de inspección	Número de unidades de producto	Límite de calidad aceptable (LCA) en porcentaje de items no conformes o no conformidades por 100 items (inspección normal)																															
		0.001		0.005		0.010		0.020		0.030		0.050		0.100		0.150		0.200		0.250		0.300		0.350		0.400		0.450		0.500			
		Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No	Ac/No		
A	3																																
B	5																																
C	10																																
D	15																																
E	20																																
F	25																																
G	30																																
H	35																																
I	40																																
J	45																																
K	50																																
L	55																																
M	60																																
N	65																																
O	70																																
P	75																																
Q	80																																
R	85																																
S	90																																
T	95																																
U	100																																

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putridión
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabeos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANIC Tiberio Cayo FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:38:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:42:30 -05:00

RELACION DE ENSAYOS:

DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
SILLA DE MADERA DE INICIAL - CICLO II	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTÁTICA POR COMPONENTE ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
		IMPACTO SOBRE ESPALDAR
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Dorado Efraim FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:56:01 -05:00

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCY Yisro Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 15.06.2023 11:29:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

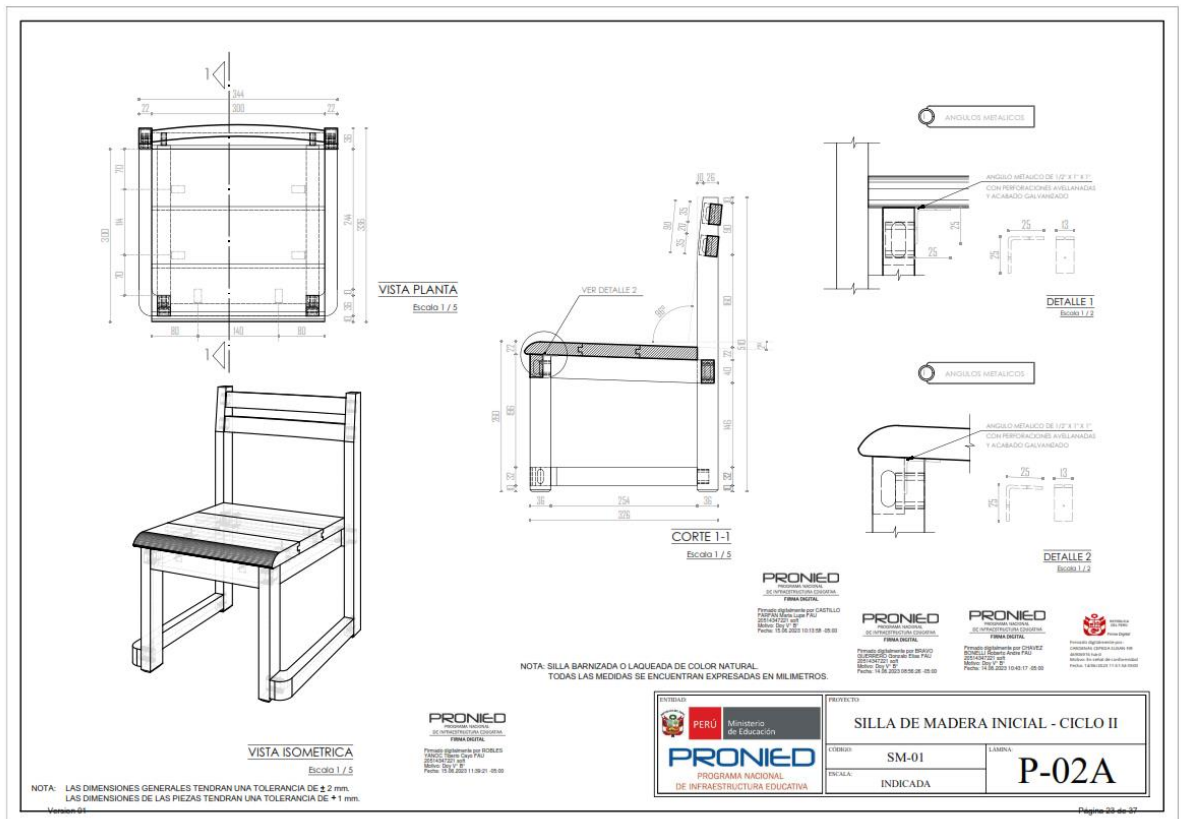
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 14.06.2023 10:42:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por SBAVO
QUIRREDO Omarito Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 14.06.2023 08:56:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTELLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 15.06.2023 10:13:04 -05:00



ADJUDICACION SIMPLIFICADA-HOMOGACION N° 001 -2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

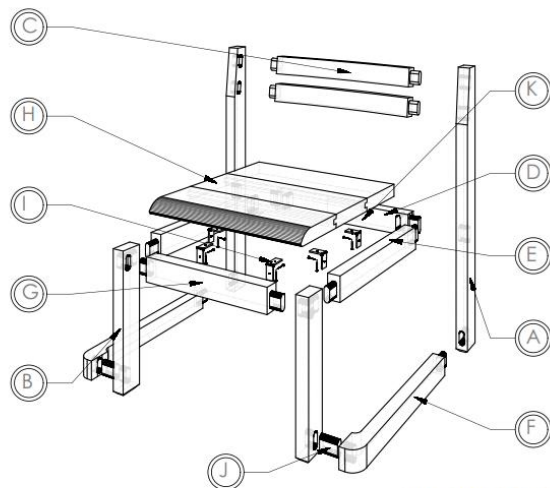


ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	MATERIAL
A	02 UND.	MONTANTE	MADERA
B	02 UND.	PATA	MADERA
C	02 UND.	LAZO DE RESPALDO	MADERA
D	01 UND.	LAZO POSTERIOR	MADERA
E	02 UND.	LAZO LATERAL SUPERIOR	MADERA
F	02 UND.	LAZO LATERAL INFERIOR	MADERA
G	01 UND.	LAZO FRONTAL	MADERA
H	01 UND.	ASIENTO	MADERA
I	06 UND.	ANGULOS METALICOS	METAL
J	02 UND.	FALSA ESPIGA	MADERA
K	01 UND.	LOGOTIPO INSTITUCIONAL	---

NOTA: LOS ANGULOS METALICOS SERAN DOS EN CADA LAZO LATERAL Y DOS EN EL LAZO FRONTAL

NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

Version 04



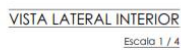
VISTA CON DESPIECE

Escola 1 / 4

NOTA: LAS PIEZAS SERÁN REDONDEADAS Y/O BOLEADAS EN SUS BORDES Y ESQUINAS CON LA SUPERFICIE LISA AL TÁCTO.
SILLA BARNIZADA O LAQUEADA DE COLOR NATURAL.



Page 24 de 37



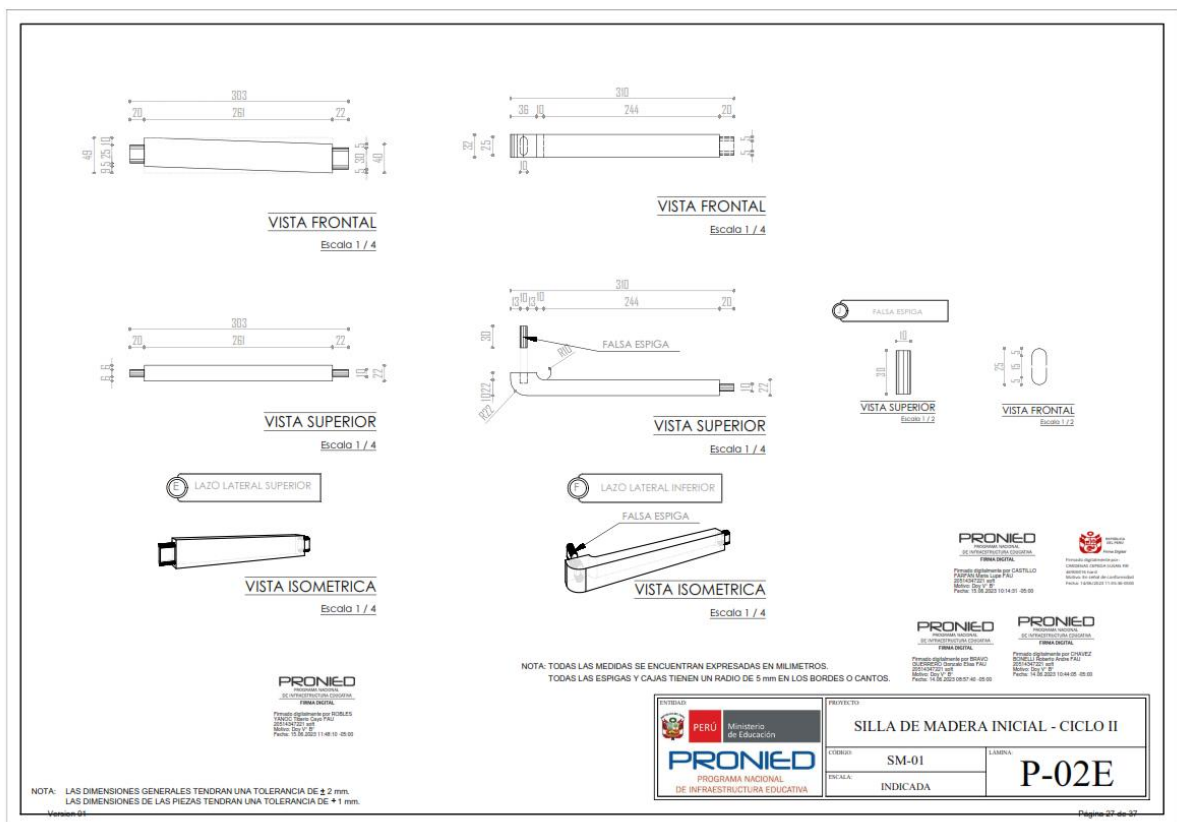
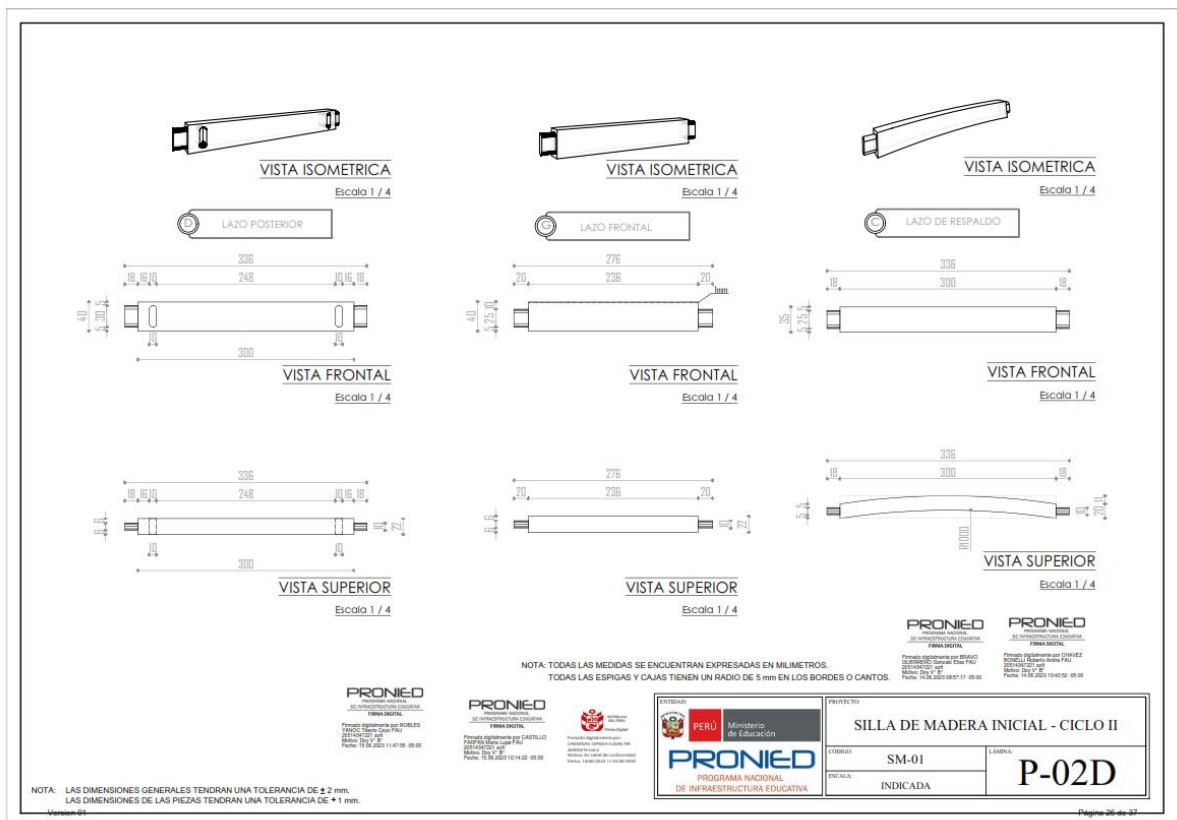
NOTA: TODAS LAS MEDIDAS SE ENCUENTRAN EXPRESADAS EN MILIMETROS.
TODAS LAS ESIJAS Y CAJAS TIENEN UN RADIO DE 5 mm EN LOS BORDES O CANTOS

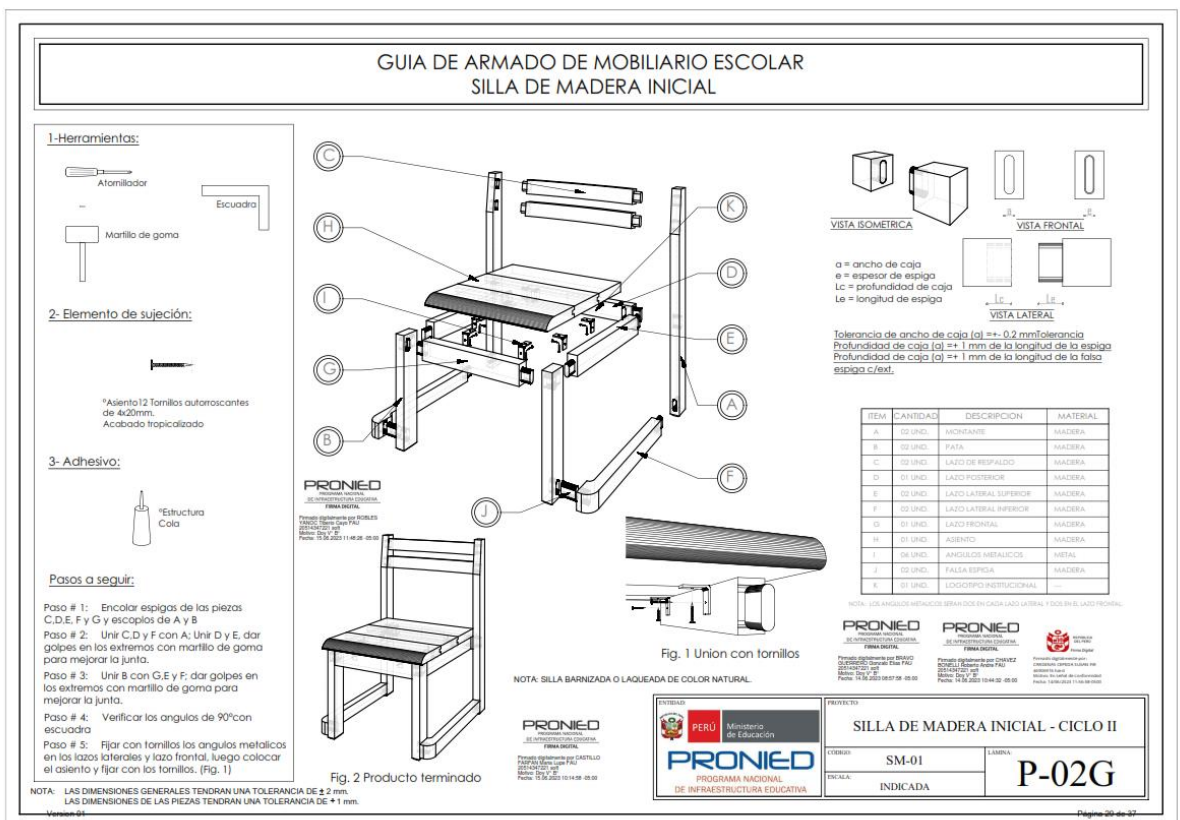


NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

17/01/2018

Délies 25 de 27





ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCY, Tiseno Cayo FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:48:37 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN, Maria Lope FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:15:05 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI, Roberto Andre FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:44:43 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVERO, Omarito Elias FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 08:58:05 -05:00</p>
---	---	---	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el contrato arriba mencionado, sito en la ubicación antes señalada, de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la **ENTIDAD**, y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista

Encontrándose lo siguiente:

[illegible]

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, procediendo a suscribirla los presentes en señal de conformidad.

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCY Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:51 -05:00

Nombre

Cargo

D.N.I.

Nombre

D.N.I.

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:58:22 -05:00

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:45:02 -05:00

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:15:12 -0500

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :

MODALIDAD :

CONTRATO :

UBICACIÓN :

CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....

.....

.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:58:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BORRERO Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:45:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:15:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cuyo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:59 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Version 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____
D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN María Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:15:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Teodoro Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:49:08 -05:00

Version 01

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:58:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:45:30 -05:00

Página 33 de 37

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features multiple sets of horizontal lines designed to help young learners write neatly. Each set consists of three lines: a solid top blue line, a dashed middle blue line, and a solid bottom blue line. These sets are repeated down the entire page, providing ample space for practicing handwriting and basic writing skills. The paper is otherwise blank, with no margins, text, or illustrations.

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 10:15:05 -05:00

Nombre

D.N.I.

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCOS Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:50:05 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:15:48 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:46:21 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Guersato Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 08:59:07 -05:00
--	--	---	---

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atender@el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Raz@n social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREJO Gonzalo Elias FAU
205143473231.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:59:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
205143473231.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:46:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
205143473231.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:15:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Titoito Cayo FAU
205143473231.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:50:15 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121505-00389571
Denominación del requerimiento	: Mesa de madera para estudiante de nivel inicial ciclo II
Denominación técnica	: Mesa de estudiante de inicial de madera de 70 cm x140 cm x 50 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 05 estudiantes, de 500 mm de altura total, 1400 mm de largo y 700 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil del nivel Inicial de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para el nivel inicial – ciclo II, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:21:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe PAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:04:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:06:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:26:17 -05:00

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tablero de mesa			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tomillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

1.2	Densidad básica	0,45 g/cm³ a 0,70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.7	Tenacidad	$\geq 1,8$ kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrado) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-01	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°13
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación. El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
25514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:21:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAPAN Mario Lupe PAU
25514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:04:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:08:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Omarito Elias PAU
25514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:26:24 -05:00

		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio
1.13	Armado (Véase planos P-01, P-01A, P-01B, P-01F y P-01G).	<p>La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con takés, que se colocarán en los ángulos que forman los lazos frontales, laterales y el lazo medio interior, utilizando dos (02) tornillos autorroscantes de 3,5 x 35 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.</p> <p>La fijación de cada také con los lazos superiores se realizará con dos (02) tornillos autorroscantes de 3,5 x 35 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado, con arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado.</p> <p>A fin de asegurar la fijación del tablero a la estructura de la mesa, se colocará una (01) aplica en cada lazo lateral, una (01) en el lazo medio inferior, dos (02) en el lazo frontal y dos (02) en el lazo posterior; cada una de ellas irá encolada por un canto con los lazos correspondientes de la estructura y fijada con tres (03) tornillos autorroscantes, con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal. Luego, se realizará la fijación de cada aplica al tablero con cuatro (04) tornillos autorroscantes en forma vertical.</p>	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.004:2012 (revisada el 2017) MUEBLES. Mesa para instituciones educativas de nivel inicial.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANGUC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:21:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Mario Lupo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:04:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:07:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elise PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:26:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:22:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:04:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:07:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:26:05 -05:00

			Requisitos. 3ª Edición. Numeral 8.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, políésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patas		Establecido por el Ministerio
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm \pm 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm \pm 1 mm	
1.16.1.4	Largo	478 mm \pm 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-01B)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.004:2012. (Revisada el 2017). MUEBLES. Mesa para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 8.1.i)

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:22:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIPAN Mario Lupo PAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:04:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:07:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias PAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:28:42 -05:00

1.16.2	Lazo lateral		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	590 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-01C)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	1 290 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-01D)	Espiga	
1.16.4	Lazo medio interior		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	613 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-01E)	Espiga	
1.16.5	Také		
1.16.5.1	Cantidad	08	
1.16.5.2	Forma	Trapezoidal	
1.16.5.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Ancho	50 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Largo mayor	146 mm ± 1 mm	
1.16.5.6	Largo menor	46 mm ± 1 mm	
1.16.5.7	Sistema de Fijación	"ojo chino"	
1.16.6	Refuerzos		
1.16.6.1	Laterales/Central		
1.16.6.1.1	Cantidad	03	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	400 mm ± 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	04	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	430 mm ± 1 mm	
1.16.7	Cantidad de perforaciones	04 verticales y 03 horizontales por cada aplica.	
1.16.8	Sistema de fijación (Véase plano P-01C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-01)		
1.17.1	Largo	1400 mm	
1.17.2	Ancho	700 mm	

Establecido
por el
Ministerio.

Establecido
por el
Ministerio.

Establecido
por el
Ministerio.

Establecido
por el
Ministerio.

Establecido
por el
Ministerio.

RVM N° 019-
2023-MINEDU

"Criterios de
diseño para
mobiliario
educativo de
la Educación
Básica
Regular"

			Cuadro N°13
1.17.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radios de curvatura (Véase plano P-01F, detalles 2 y 3)	20 mm y 8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANQIC Tiberio Cayo FAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:22:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PARRERA Maria Lupe FAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:05:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ DOMELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:08:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:26:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:22:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:09:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:08:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donato Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:27:03 -05:00

2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4º Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.004:2012 (Revisada el 2017). MUEBLES. Mesa para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 8.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm2, no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.004:2012 (Revisada el 2017). MUEBLES.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberto Cayo FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:22:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRIAN Maria Lupe FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:05:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:08:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elise FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:27:11 -05:00

			Mesa para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 8.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.004:2012 (Revisada el 2017). MUEBLES. Mesa para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 9.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	81	Establecido por el Ministerio Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	81	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de nivel inicial – Ciclo II, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-01F.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de nivel inicial- Ciclo II, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Naranja
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:23:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:05:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:09:11 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.).

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elise FAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:27:18 -05:00

Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente en la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:24:28 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:05:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:09:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:27:29 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS), se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAS María Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V" B"
Fecha: 15.06.2023 10:05:57 -05:00

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V" B"
Fecha: 15.06.2023 11:24:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V" B"
Fecha: 14.06.2023 10:09:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V" B"
Fecha: 14.06.2023 08:27:37 -05:00

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQIC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:24:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:18:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:27:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANA Maria Lupa FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:08:04 -05:00

Versión 01

Página 12 de 38

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias fílmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIG Tiberio Cayo FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V "B"
Fecha: 13.06.2023 11:24:58 -05:00

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V "B"
Fecha: 14.06.2023 10:10:32 -05:00

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V "B"
Fecha: 14.06.2023 08:27:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN Maria Lupe FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V "B"
Fecha: 13.06.2023 10:06:24 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCK Tissera Ciro PAU 20514347221 soft Motivo: Day V. S/ Fecha: 15.06.2023 11:25:11 -05:00	PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maria Lupe PAU 20514347221 soft Motivo: Day V. S/ Fecha: 15.06.2023 10:06:31 -05:00	PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221 soft Motivo: Day V. S/ Fecha: 14.06.2023 10:10:52 -05:00	PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERREDO Gonzalo Elia PAU 20514347221 soft Motivo: Day V. S/ Fecha: 14.06.2023 09:28:03 -05:00
---	--	--	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:28:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:11:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:06:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberno Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:25:31 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD
• Normas técnicas para la verificación de mobiliario
• Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:25:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:28:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:11:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
TARPAIN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:06:45 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.004:2012 (revisada el 2017)	MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Nivel de educación inicial. Requisitos. 3ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.
- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:06:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:28:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:11:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por SOBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Método: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:25:59 -05:00

Página 17 de 38

- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.
- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAPAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:07:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:46:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:12:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:26:07 -05:00

Página 18 de 38

- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO, Donato Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:46:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:13:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN, Maria Lusa PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:07:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO, Tissera Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:26:15 -05:00

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↙ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%

↗ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha

Ac = Número de aceptación

Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARATERIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREJO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:46:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARATERIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:13:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARATERIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAMPAN Maria Lupa PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:07:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARATERIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANZON Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:26:26 -05:00

Límite de calidad aceptable (LCA) en porcentaje de items no conformes o no conformes por 100 items (inspección normal)																	
Límite de calidad aceptable (LCA)	Límite de calidad aceptable (LCA)	0.001	0.005	0.010	0.020	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450	0.500	0.550	0.600
		0.001	0.005	0.010	0.020	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450	0.500	0.550	0.600
A	0																
B	1																
C	5																
D	10																
E	15																
F	20																
G	25																
H	30																
I	35																
J	40																
K	45																
L	50																
M	55																
N	60																
O	65																
P	70																
Q	75																
R	80																
S	85																
T	90																
U	95																
V	100																

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Pudrición
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabeos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

RELACION DE ENSAYOS:

DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE INICIAL - CICLO II	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

**ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA**

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:28:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

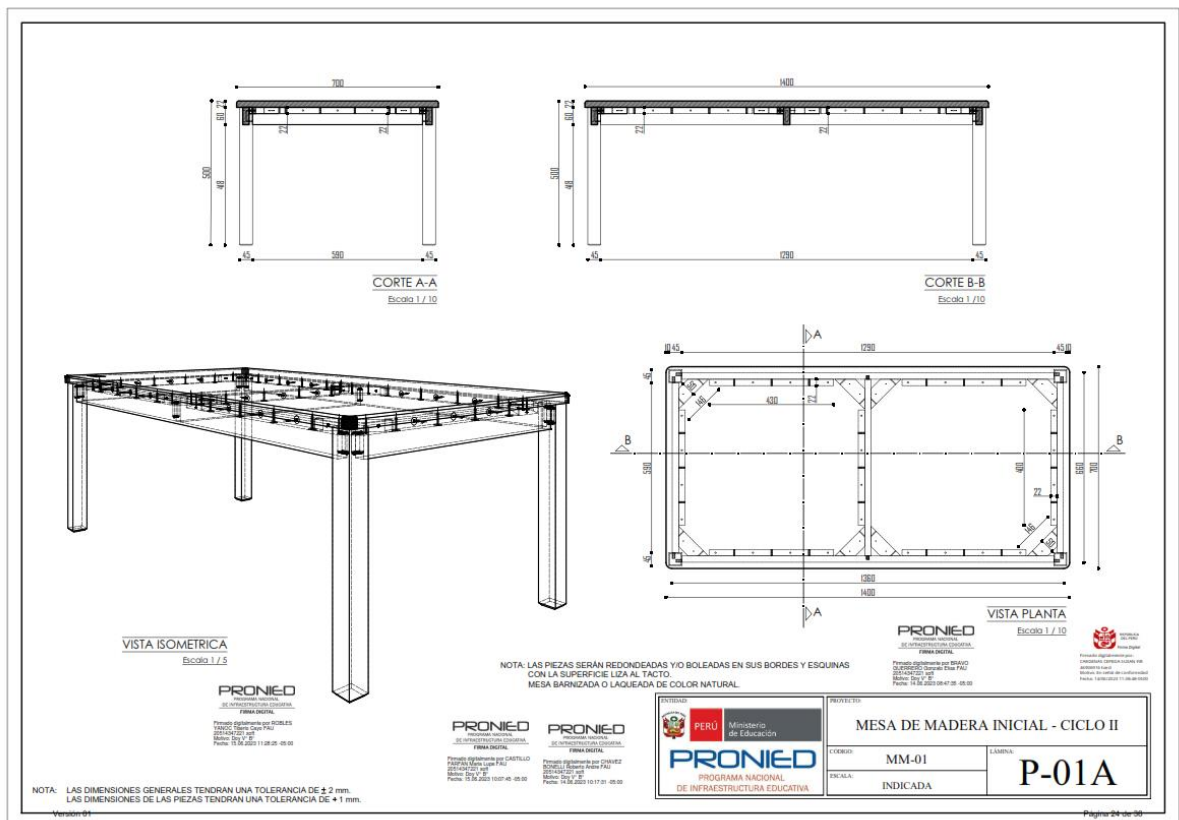
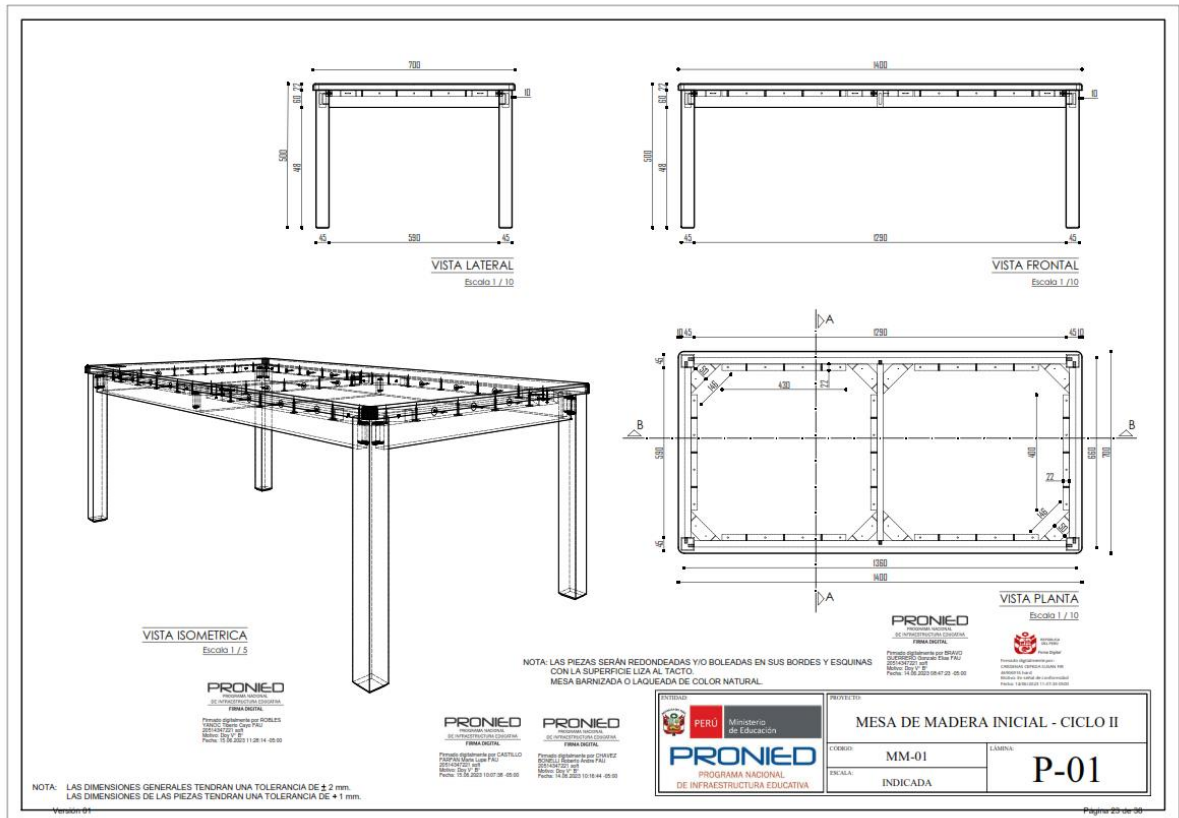
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupa FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:07:31 -05:00

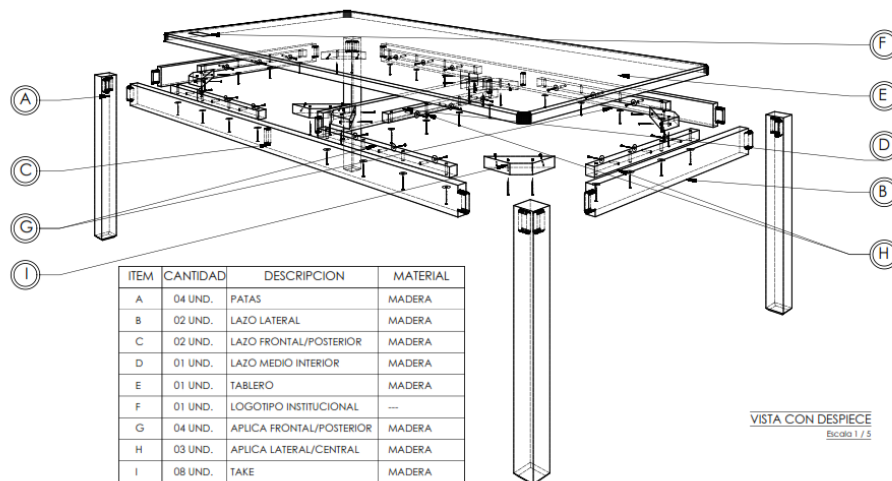
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:15:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERA Daniel Elio FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:47:11 -05:00





NOTA: SELLO PIROGRABADO DE 80 mm x 30 mm

VISTA CON DESPIECE
Escala 1 / 5NOTA: LAS PIEZAS SERÁN REDONDEADAS Y/O BOLEADAS EN SUS BORDES Y ESQUINAS
CON LA SUPERFICIE LISA AL TACTO.
MESA BARNIZADA O LAQUEADA DE COLOR NATURAL.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PERU Ministerio de Educación
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

REVISOR:
CORRECTOR:
ESCALA:

MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II

MM-01

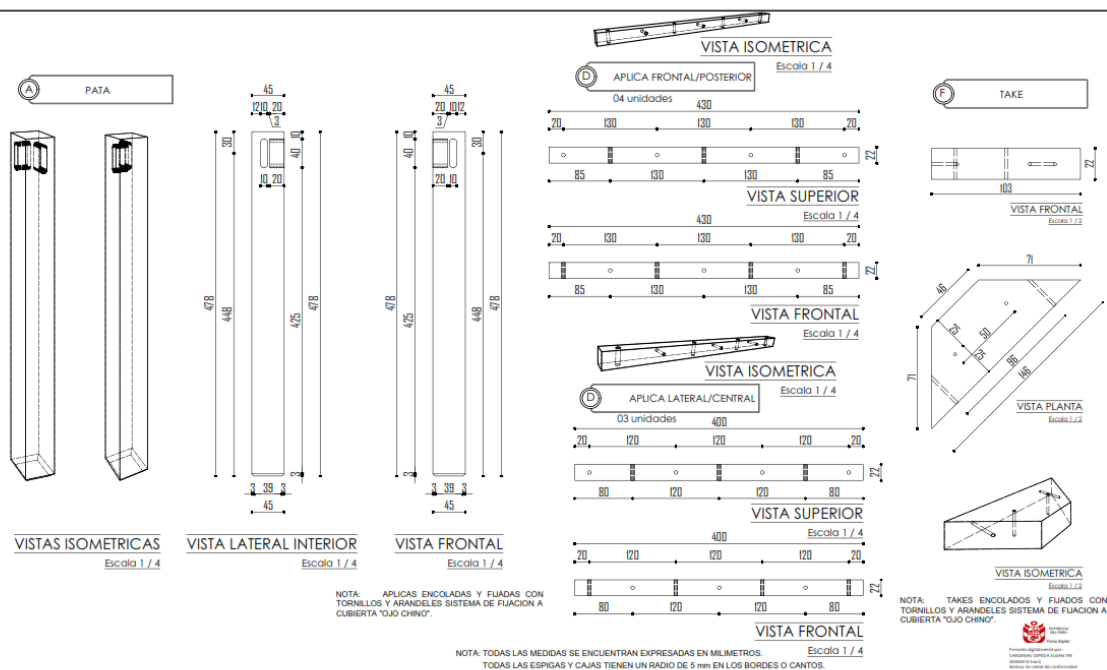
LÁMINA:

P-01B

NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

Versión: 01

Página: 29 de 30



PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Proyecto ejecutado por: 0010023
0010023-001-001-001-001-001
Fecha: 12.04.2024 11:28:58 -05:00

PERU Ministerio de Educación
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

REVISOR:
CORRECTOR:
ESCALA:

MESA DE MADERA INICIAL - CICLO II

MM-01

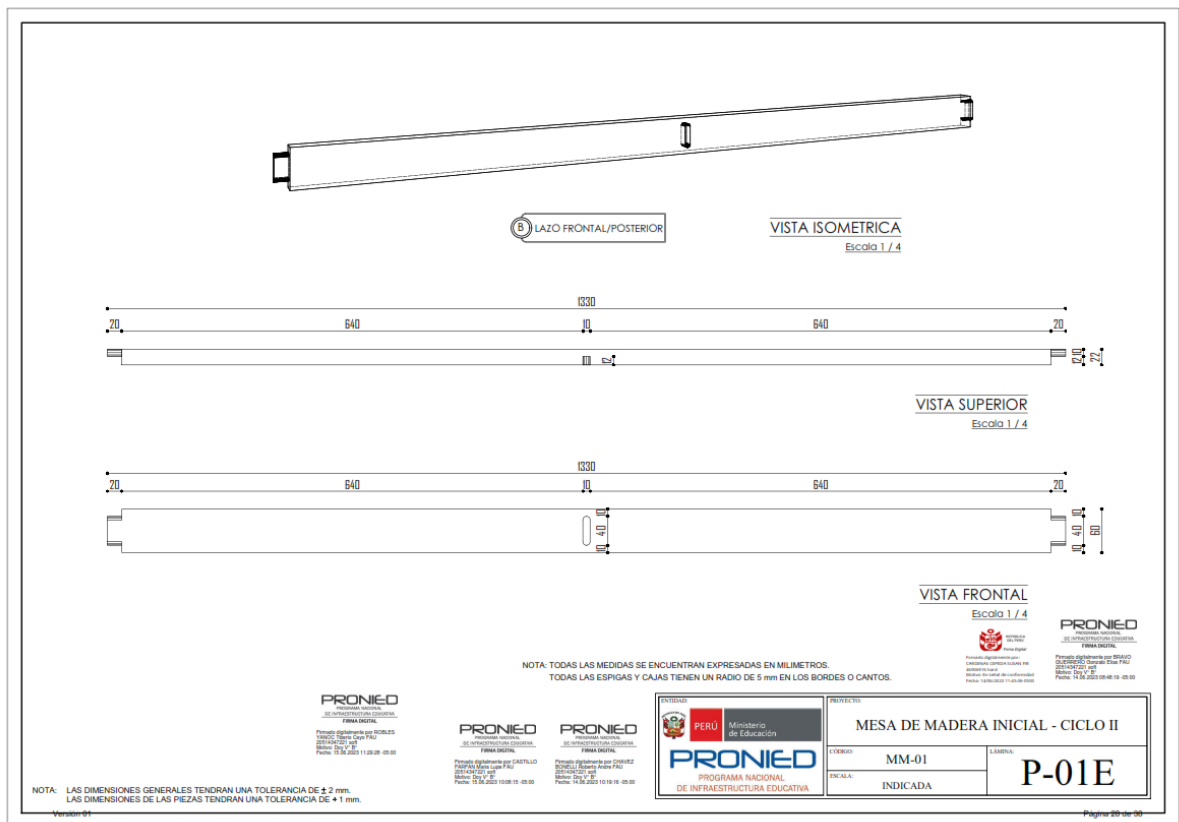
LÁMINA:

P-01C

NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

Versión: 01

Página: 30 de 30



ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tótemo Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V' B' Fecha: 13.06.2023 11:30:02 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN María Luján FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V' B' Fecha: 13.06.2023 10:08:37 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andrés FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V' B' Fecha: 14.06.2023 10:19:59 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Conrado Elías FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V' B' Fecha: 14.06.2023 08:48:50 -05:00
--	---	--	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARRAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motive: Dey V' B'
Fecha: 15.06.2023 10:08:44 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:30:31 -05:00

CONCLUSIÓN:_____

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO OSCAR ELIAS FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:43:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:20:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:08:50 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:30:42 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:43:34 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:01 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Mario Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:10:18 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features multiple sets of horizontal lines, each consisting of a solid top blue line, a dashed middle blue line, and a solid bottom blue line. The lines are evenly spaced across the entire page, providing a guide for letter height and placement. There are no margins, text, or other markings present.

98

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONESCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:30:59 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:10:32 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BSAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:43:20 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:52 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**Nombre _____
D.N.I. _____**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**Nombre _____
D.N.I. _____

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:31:07 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 08:43:13 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:22:06 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:10:38 -05:00</p>
--	--	---	---

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Titoito Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:31:16 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 08:43:06 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SANCHEZ Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:19 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:10:44 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389574
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de primaria fija de madera de 32 cm X 31.5 cm X 61 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 610 mm de altura total, 315 mm de largo y 320 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 1° a 2° de primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 1° a 2° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por DOBLES
YANOC Tito Caya FAU
2024.04.27.22:11:46:23
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:46:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Mario Lupe FAU
2024.04.27.22:11:46:23
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27.22:11:46:23
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:08:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Osmar Euse FAU
2024.04.27.22:11:46:23
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:35:38 -05:00

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tableros de silla			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
25514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:47:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAU
25514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:07:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias PAU
25514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:35:47 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-04	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tissera Celys PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:47:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRIAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:07:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Gerardo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:35:53 -05:00

1.13	Armado (Véase planos P-04, P-04A, P-04B, P-04F y P-04G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal) los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.009:2019 (revisada el 2017) Mobiliario para Instituciones Educativas. Nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:47:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN Mario Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:07:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:00 -05:00

		textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patatas		
1.16.1.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	278 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-04C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		
1.16.2.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	610 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-04C)	Caja	
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		
1.16.3.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	256 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-04E)	Espiga	
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	256 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-04D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral superior		
1.16.5.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	215 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-04D)	Espiga	
1.16.6	Lazo posterior		
1.16.6.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.6.4	Largo	256 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANZIG Tiberio Cayo FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAIN Maria Lupe FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:07:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GURRUCIO Donaldo Elias FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:05 -05:00

1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-04D)	Espiga	
1.16.7	Lazo lateral inferior		
1.16.7.1	Cantidad	02	
1.16.7.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.7.4	Largo	215 mm ± 1 mm	
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-04E)	Espiga	
1.16.8	Asiento		
1.16.8.1	Cantidad	01	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	270 mm ± 1 mm	
1.16.8.4	Largo	320 mm ± 1 mm	
1.16.9	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.10	Radio de curvatura (Véase plano P-04F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
		5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
			NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Marta Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andrs FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:07:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:12 -05:00

2.8	Defectos nudos por	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm2, no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4,0 x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor	

01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCOC, Tibero Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:49:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN, María Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:08:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OUERRERO, Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:18 -05:00

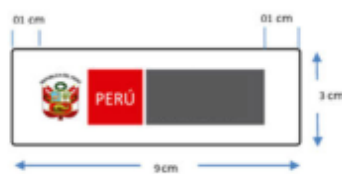
2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo institucional

Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-04.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Violeta
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la entidad usuaria en el encabezado - Nombre del procedimiento de selección - Descripción de los bienes (código del bien y nombre del bien) - Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FASPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Módulo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Módulo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:08:40 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Módulo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:49:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elise FAU
20514347221.pdf
Módulo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:26 -05:00

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:50:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:08:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:32 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque

representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación. Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:50:30 -05:00

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Mario Lupo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:28 -05:00

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:38:40 -05:00

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:50:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Mario Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:09:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Omarito Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:47 -05:00

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Maria Lupe FAU
25514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
25514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:36:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:09:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tiberto Cayo FAU
25514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:51:15 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:51:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:59:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERPEÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:37:02 -05:00

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motive: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:37:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORNELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motive: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:09:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Juan Luis FAU
20514347221.pdf
Motive: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motive: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:51:57 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Dorado Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:37:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
SORIELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:09:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por SOBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:20 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.009:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elías FAU
20514047221.pdf
Móvil: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:37:32 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514047221.pdf
Móvil: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:10:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lusa FAU
20514047221.pdf
Móvil: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Ceyo FAU
20514047221.pdf
Móvil: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:37 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.asn
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:27:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.asn
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:10:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARAN Maria Lupe FAU
20514347221.asn
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
VANCIC Tiberio Cayo FAU
20514347221.asn
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:05 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:37:38 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:10:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRA Ana Maria Lopez FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tito Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:53:25 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
 Ac = Número de aceptación
 Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Dorado Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V S
Fecha: 14.06.2023 09:37:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V S
Fecha: 14.06.2023 11:11:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V S
Fecha: 15.06.2023 10:30:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tisara Cely FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V S
Fecha: 15.06.2023 11:53:44 -05:00

Tabla N° 1		Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (Inspección normal)																									
Nivel de inspección	Número de unidades de producto	Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (Inspección normal)																									
		0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60
A	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	1120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P	1750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	2700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putridión
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabeos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANICKI, Tiberio Cayo PAU
2024/04/22 11:54:11
Motivo: Day V. B.
Fecha: 15.06.2023 11:54:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

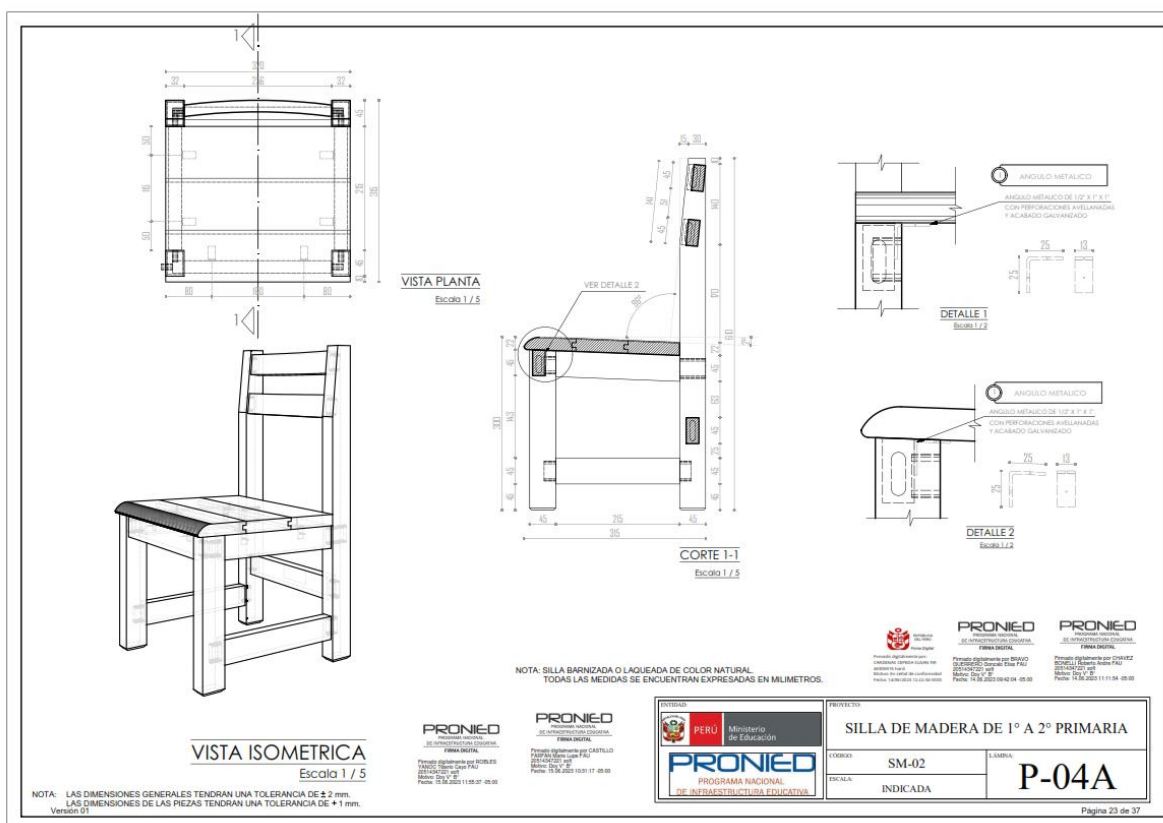
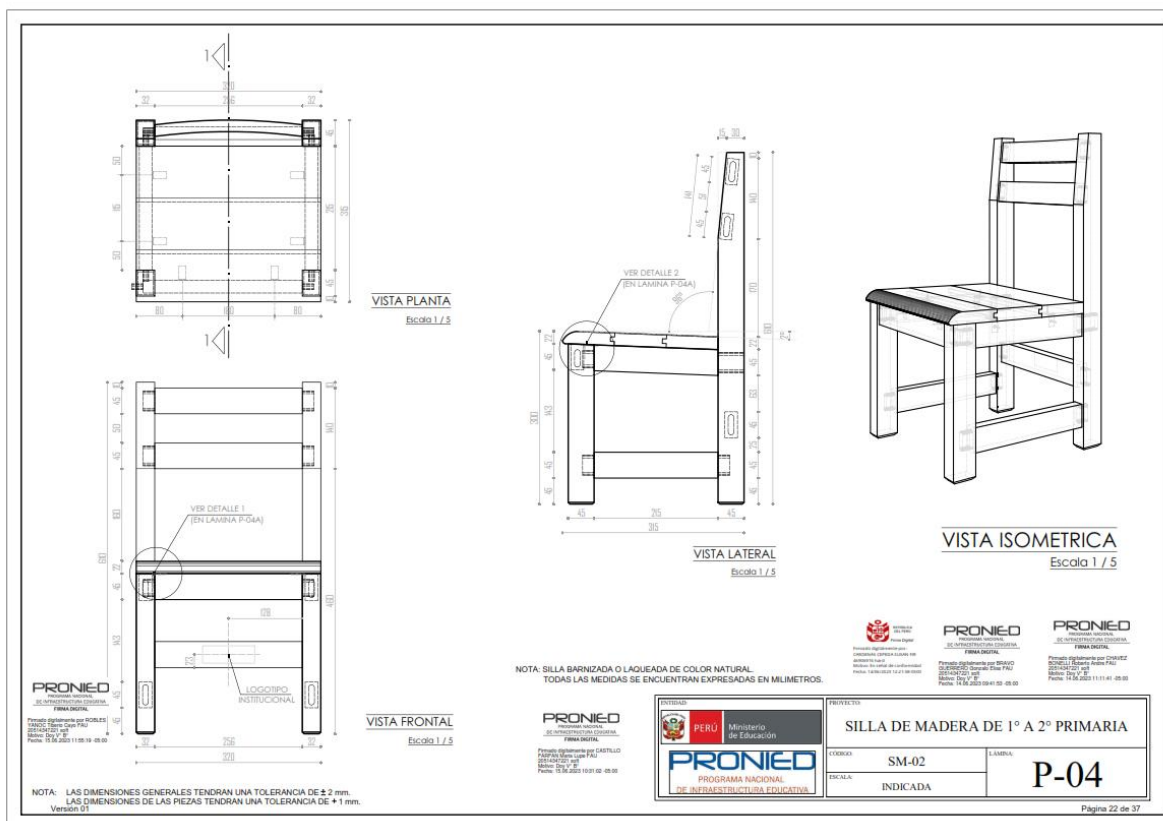
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI, Roberto Andre PAU
2024/04/22 11:54:11
Motivo: Day V. B.
Fecha: 14.06.2023 11:11:22 -05:00

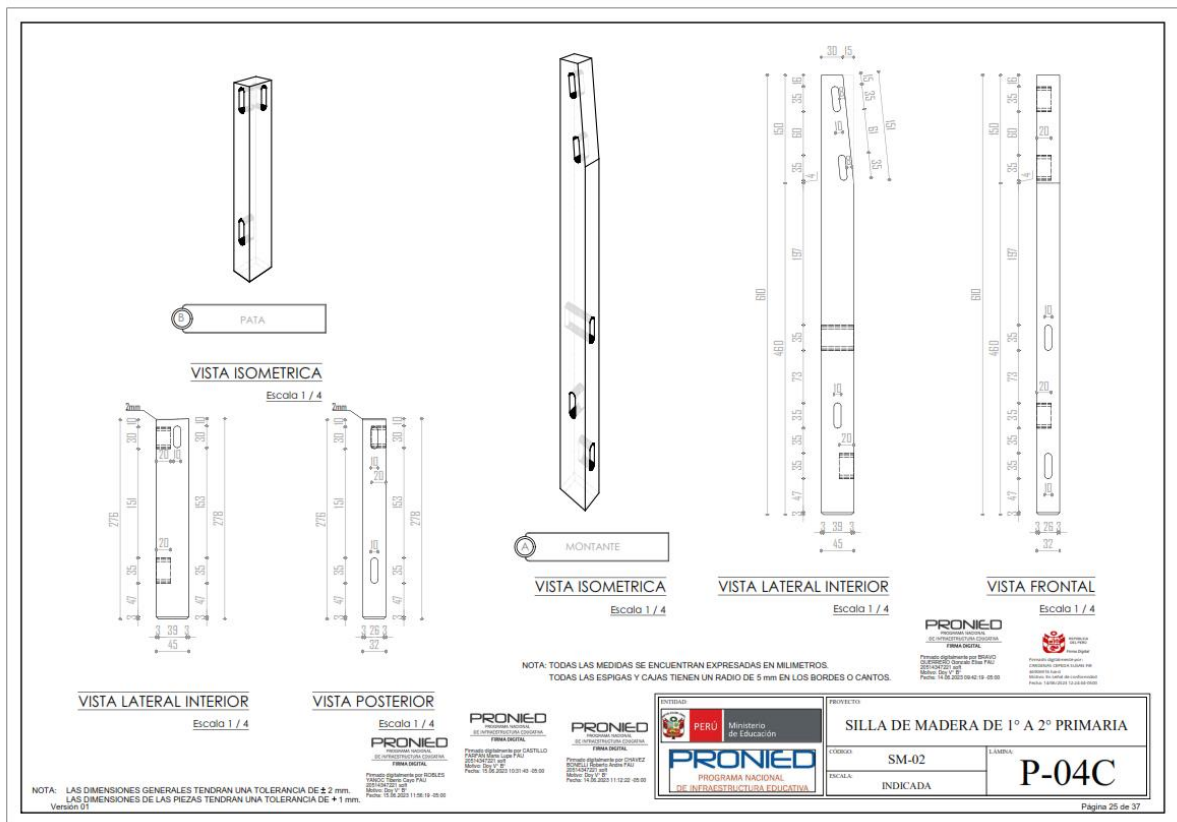
RELACION DE ENSAYOS:

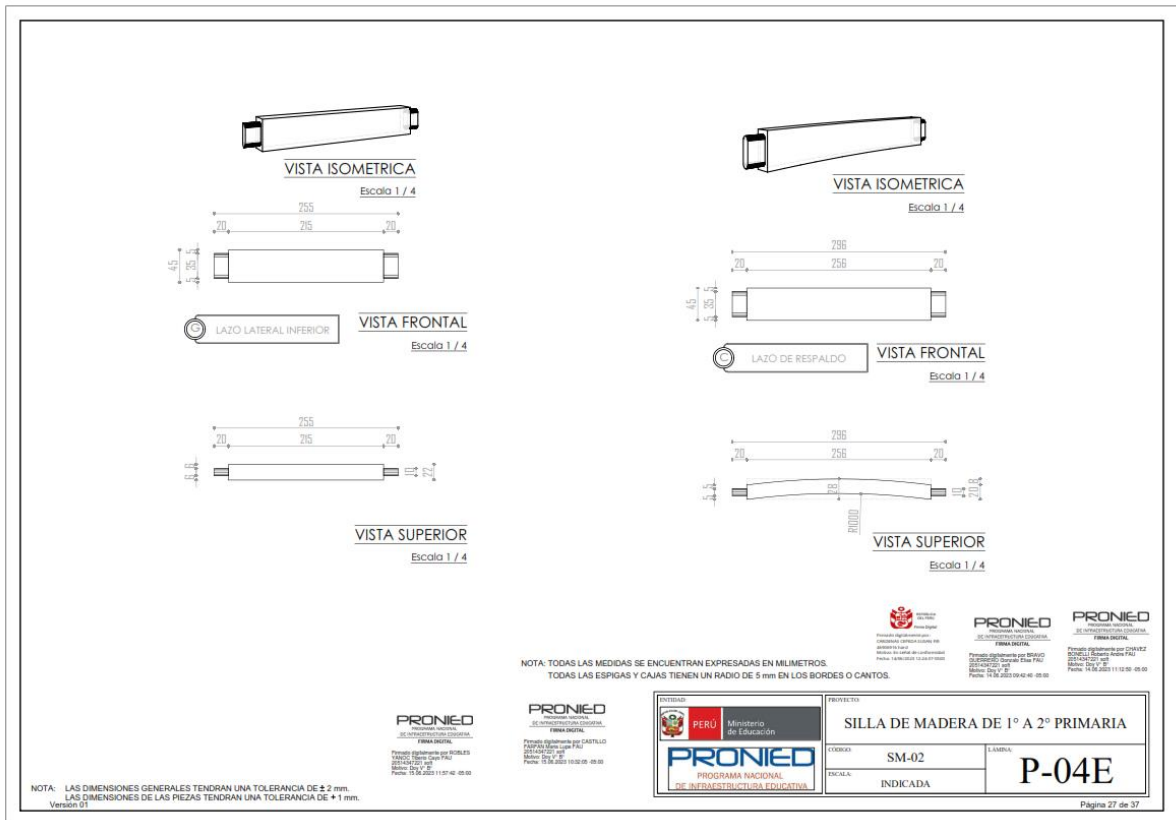
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARFAN, Mario Lope PAU 2024/04/22 11:54:11 Motivo: Day V. B. Fecha: 15.06.2023 10:35:28 -05:00 SILLA DE MADERA DE 1° A 2° DE PRIMARIA	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTÁTICA POR COMPONENTE ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI, Roberto Andre PAU 2024/04/22 11:54:11 Motivo: Day V. B. Fecha: 14.06.2023 09:38:02 -05:00	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	IMPACTO SOBRE ESPALDAR
		VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:54:31 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maida Lope FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:30:48 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:11:38 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 09:58:12 -05:00
---	--	--	--









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCZ, Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:59:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN, Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:02:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:13:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO, Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:44:03 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

1

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PRÓGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Página 31 de 37

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....
.....
.....
.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERACHEO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:43:45 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA ENTIDAD REPRESENTANTE

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:33:09 -05:00

ÁREA USUARIA REPRESENTANTE

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:13:51 -05:00

CONTRATISTA REPRESENTANTE

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tereza Cuyo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:59:47 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

Página 32 de 37

129

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 12:00:10 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 10:33:25 -05:00

Nombre _____
D.N.I. _____

EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 11:14:02 -05:00

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 09:43:34 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

[illegible]

131

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

132

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:01:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:54:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:14:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:43:08 -05:00

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:01:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:34:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:14:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:42:57 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121505-00389573
Denominación del requerimiento	: Mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria
Denominación técnica	: Mesa de estudiante de primaria de madera de 50 cm x 60 cm x 56 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 560 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 1° a 2° del nivel primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 1° a 2° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN María Lope FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:54:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO QUISPERO Omarlo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:00:42 -05:00

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tablero de mesa			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Omosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 asit
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lope FAU
20514347221 asit
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:17:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lope FAU
20514347221 asit
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 asit
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:54:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 asit
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:00:56 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	Establecido por el Ministerio
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-03	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	Numeral 5.1.8.
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:54:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Omarito Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:19:31 -05:00

		de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-03, P-03A, P-03B, P-03F y P-03G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura, y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.005:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2% - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSLES
VANDU, Tiberto Cayo PAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN, Mario Lupe PAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORNELLI, Roberto Andre PAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:54:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO, Gonzalo Elias PAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:19:45 -05:00

		de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patás		Establecido por el Ministerio
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	538 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-03B)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1.j)
1.16.2	Lazo lateral superior		Establecido por el Ministerio.
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-03D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		Establecido por el Ministerio.
1.16.3.1	Cantidad	02	
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-03E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		Establecido por el Ministerio.
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-03E)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		Establecido por el Ministerio.
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-03D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		
1.16.6.1	Laterales		

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tito Cayo FAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAN Maria Lupe FAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:54:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERA Gonzalo Elias FAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:19:52 -05:00

1.16.6.1.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	500 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	04 verticales y 03 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-03B y P-03C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-03)		
1.17.1	Largo	500 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N.º 15
1.17.2	Ancho	600 mm	
1.17.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radios de curvatura (Véase plano P-03F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10º	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO, Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:46:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIPAN, Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:17:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO, Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:21:14 -05:00

2.6	Presencia de hongos pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.004:2012 (revisada el 2017). MUEBLES. Mesas para instituciones educativas de nivel inicial. Requisitos. Numeral 8.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.005:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tito Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:17:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:21:21 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-03F.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Violeta
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:46:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:17:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:29 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:21:27 -05:00

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la

Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIFAN Mario Luis PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.08.2023 10:17:27 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{slc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANCO Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.08.2023 12:46:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 10:55:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 09:21:04 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{slc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo),

toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:18:31 -05:00

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:01 -05:00

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:52 -05:00

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el

representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Teodoro Cayo PAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe PAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:18:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Esteban PAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:21:47 -05:00

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias fílmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:21:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRA Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:18:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:22 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCZ, Tiseno Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:49:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:19:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORIELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:22:01 -05:00

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motive: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:49:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motive: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:20:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motive: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motive: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:22:06 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Molivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:49:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Mario Lupa FAU
20514347221 soft
Molivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:20:09 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Molivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Molivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:22:12 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.005:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para Nivel de educación primaria. Requisitos 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUSTAVO, Donato Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° S°
Fecha: 14.06.2023 09:22:19 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORIEL, Roberto André FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° S°
Fecha: 14.06.2023 10:57:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN, María Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° S°
Fecha: 15.06.2023 10:20:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS, Tasso Ciro FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° S°
Fecha: 15.06.2023 12:49:28 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado periodo, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Versión 01

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:22:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SINELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:57:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:20:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tómas Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:49:44 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVO
QUIRREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 09:22:32 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 10:57:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Maria Luisa FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 10:20:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 12:49:52 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↙ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%

↗ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha

Ac = Número de aceptación

Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERA Donato Elsa FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:22:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andra FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:57:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAM Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:20:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Ibero Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:49:59 -05:00

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORNELI Roberto Andre FALJ
20514347221 soft
Motivo: Day V-B
Fecha: 14.06.2023 15:58:12 -05:00

PRONIEC
PROGRAMA NAȚIONAL
DE INFRASTRUCTURĂ COLEGIALĂ
EDICIA ÎNCETĂ

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por DOBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514047221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2023 12:50:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

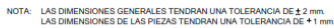
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514047221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2023 10:26:51 -05:00

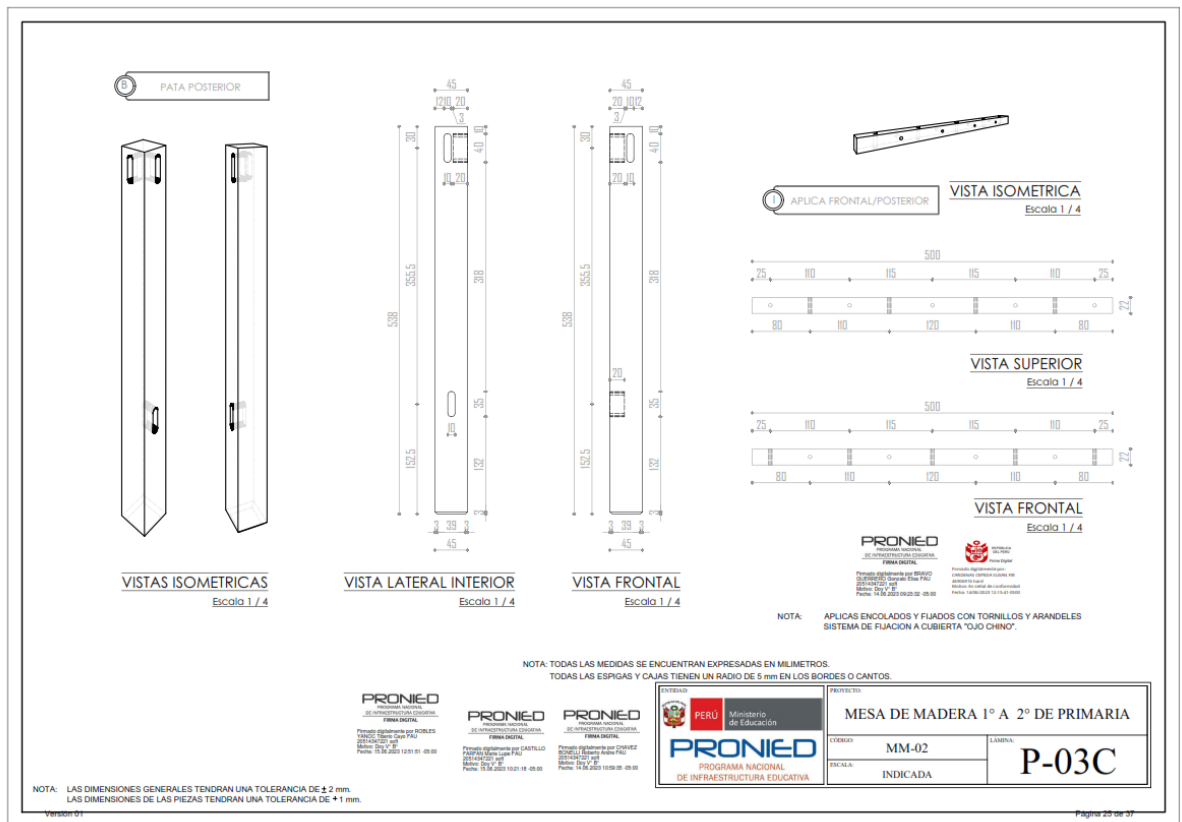
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

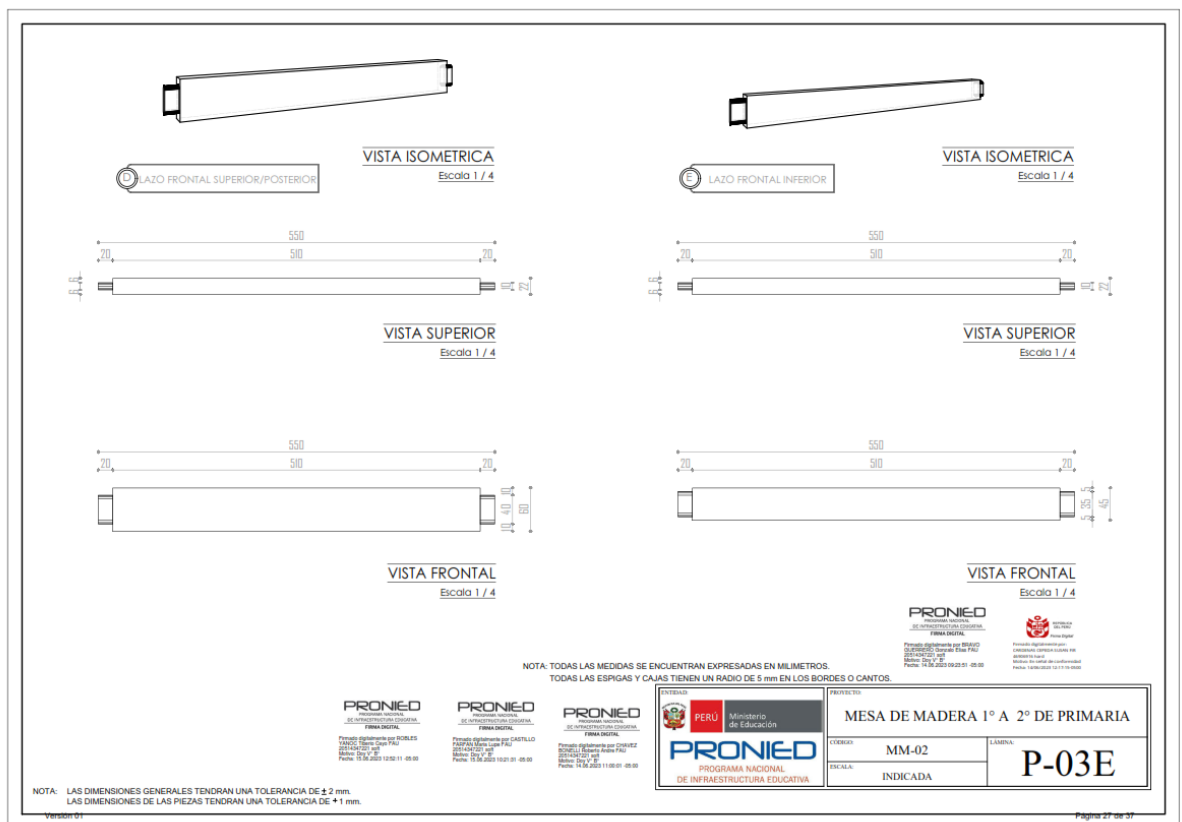
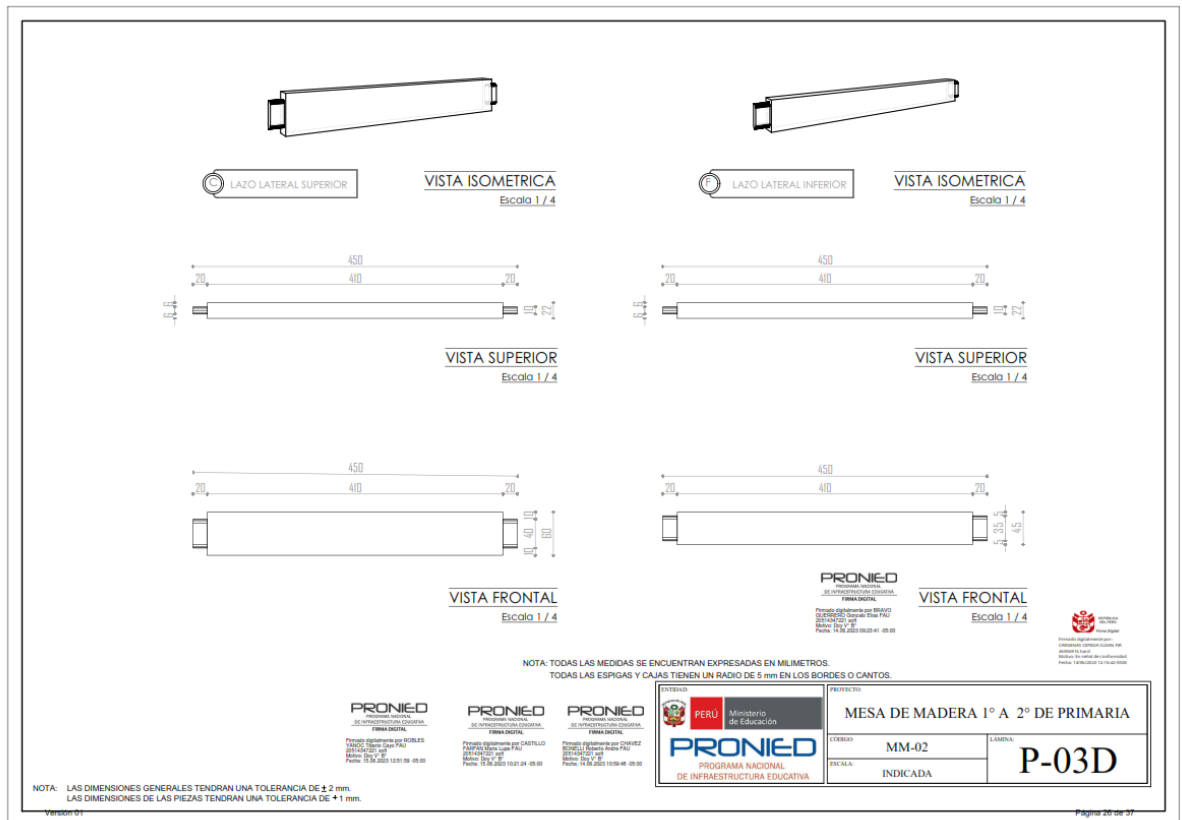
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514047221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.08.2023 10:58:50 -05:00

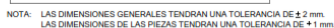
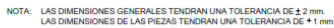
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Omar Elias FAU
20514047221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.08.2023 09:22:57 -05:00









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberio Cayo PAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:52:42 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANA Maria Lupe PAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:22:29 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:00:32 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 09:24:17 -05:00
---	---	---	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V B'
Fecha: 15.06.2023 12:53:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.scdf
Motivo: Day V - B
Fecha: 15.06.2023 10:22:36 -05:00

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Móvil: 099 51 81
Fecha: 14.06.2023 09:24:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:06:43 -05:00

161

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :

MODALIDAD :

CONTRATO :

UBICACIÓN :

CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....

.....
.....
.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:22:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:01:01 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
DUEÑEROS Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:24:34 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

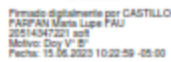
Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PAQUIN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:22:52 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberno Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:53:19 -05:00**LA ENTIDAD**
REPRESENTANTENombre _____
D.N.I. _____**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN**
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTENombre _____
D.N.I. _____**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:24:42 -05:00**CONTRATISTA**
REPRESENTANTENombre _____
D.N.I. _____**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:01:12 -05:00



NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

[illegible]

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 09:24:52 -05:00

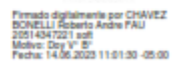
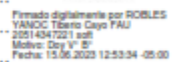
Nombre

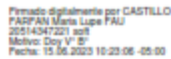
Cargo

D.N.I.

Nombre

D.N.I.



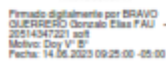


CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

[illegible]

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 12:53:42 -05:00



Nombre

D.N.I.

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Teodoro Cayo FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:53:50 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASFAN Maria Lupe FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:25:12 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:02:01 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 09:25:08 -05:00
--	---	--	--

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:54:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:25:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:02:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN Maria Lupe PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:23:19 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389576
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 3° a 4° de primaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de primaria fija de madera de 35 cm X 34.5 cm X 68 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 680 mm de altura total, 345 mm de largo y 350 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 3° a 4° de primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 3° a 4° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221.asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:15:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PADRAN Maria Luce PAU
20514347221.asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:44:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:37:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:20:41 -05:00

2.1.1. Características y especificaciones del bien

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tableros de silla			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:15:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:37:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gerardo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:20:53 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-06	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:15:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:38:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:20:59 -05:00

		garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-06, P-06A, P-06B, P-06F y P-06G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal) los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.009:2019 (revisada el 2017) Mobiliario para Instituciones Educativas. Nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B.
Fecha: 15.06.2023 12:15:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B.
Fecha: 15.06.2023 10:45:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B.
Fecha: 14.06.2023 11:38:09 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Dorado Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B.
Fecha: 14.06.2023 10:21:05 -05:00

		solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patás		Establecido por el Ministerio
1.16.1.1	Cantidad	02	
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	318 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-06C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		Establecido por el Ministerio.
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	680 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-06C)	Caja	
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		Establecido por el Ministerio
1.16.3.1	Cantidad	03	
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	286 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-06E)	Espiga	
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	286 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-06D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral superior		Establecido por el Ministerio
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	245 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-06D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.6	Lazo posterior		
1.16.6.1	Cantidad	01	
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	

1.16.6.4	Largo	286 mm ± 1 mm	
1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-06D)	Espiga	
1.16.7	Lazo lateral inferior		
1.16.7.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio
1.16.7.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.7.4	Largo	245 mm ± 1 mm	
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-06E)	Espiga	
1.16.8	Asiento		Establecido por el Ministerio
1.16.8.1	Cantidad	01	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	350 mm ± 1 mm	
1.16.8.4	Largo	300 mm ± 1 mm	
1.16.9	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.10	Radios de curvatura (Véase plano P-06F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
		5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:15:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:38:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 12:15:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 10:46:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BORRILLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 11:38:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 10:21:19 -05:00

2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblados entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm2, no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4,0 x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor	

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tawari Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:15:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:46:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:38:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Osmardo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:25 -05:00

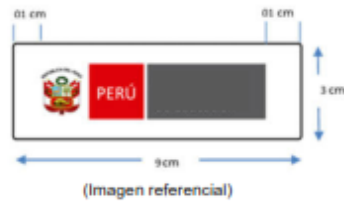
2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo institucional

Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de 3° a 4° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-06.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 3° a 4° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Material	Amarillo
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:16:09 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:46:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:38:43 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGA Oscar Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:33 -05:00

Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIO, Tiberio Cayo FAU
2024.04.24 12:21:00
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 15.06.2025 12:16:00 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN, Mario Lopez FAU
2024.04.24 12:21:00
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 15.06.2025 10:47:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
ROMELLI, Roberto Andres FAU
2024.04.24 12:21:00
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 14.06.2025 11:39:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO, Gonzalo Elias FAU
2024.04.24 12:21:00
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 14.06.2025 10:21:38 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo).

toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tzucro Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 12:16:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN Maria Lupa FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 15.06.2023 10:47:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 10:21:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 11:39:53 -05:00

representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIO Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:16:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:47:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:21:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:40:00 -05:00

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCIO Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 12:18:58 -05:00

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Marta Luz FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 10:48:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 10:22:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 11:40:12 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por ROBLES YANOS, Isaac Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:17:11 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CASTILLO PASAFIA, Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:48:15 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI, Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:40:20 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO, Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:22:08 -05:00</div></div>
--	--	---	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:17:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:48:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:40:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERESCO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:14 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCOC Tiberio Cayo FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:17:26 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAM Maria Lupe FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:48:33 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:40:05 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:22:20 -05:00</p>
---	---	---	--

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.009:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:17:44 -05:00

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:48:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:42:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:27 -05:00

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANCIG, Tiberio Cayo PAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:17:55 -05:00

- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN, Maria Lupe PAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:48:52 -05:00

- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BOMBELLI, Roberto Andre PAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:42:47 -05:00

- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO, Gonzalo Elias PAU
2024.04.27.22:01:00
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:34 -05:00

- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.

- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.

- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.

- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.

- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:18:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:49:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:42:56 -05:00

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%

↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha

Ac = Número de aceptación

Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:49:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elías FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:22:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:43:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:18:14 -05:00

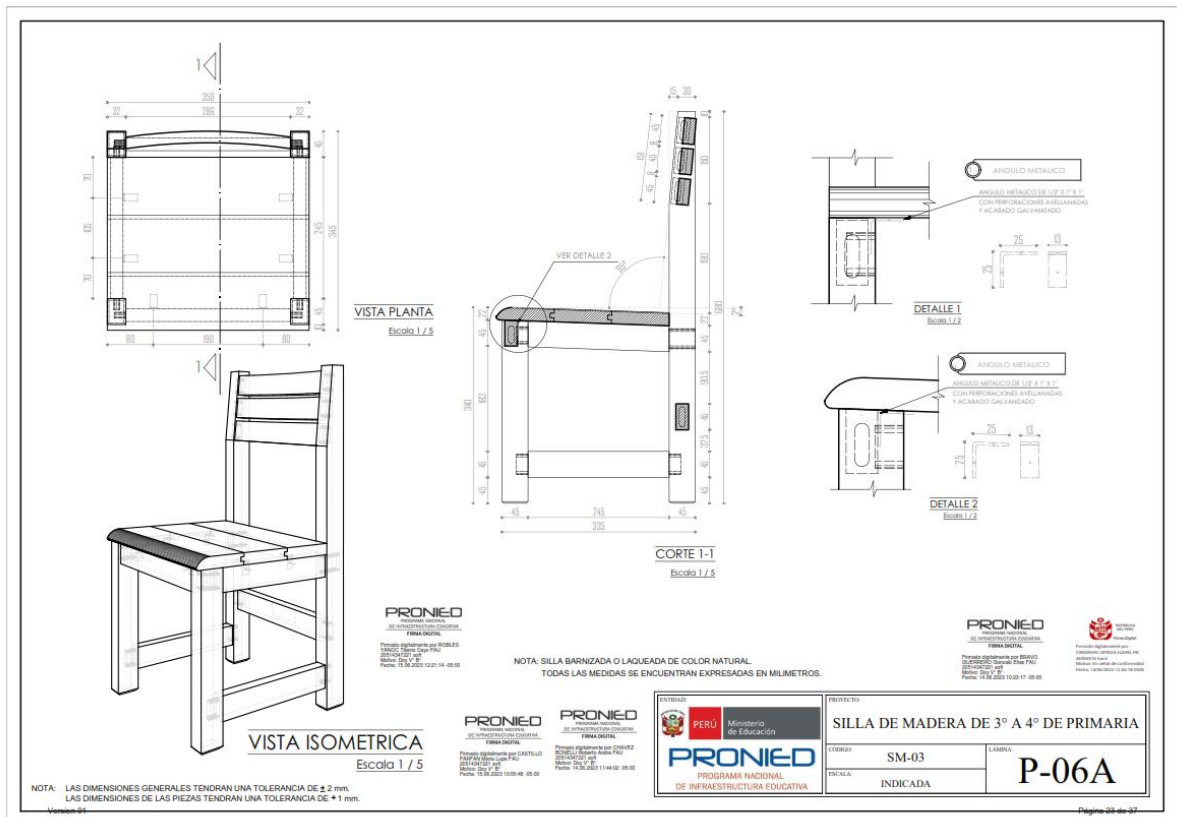
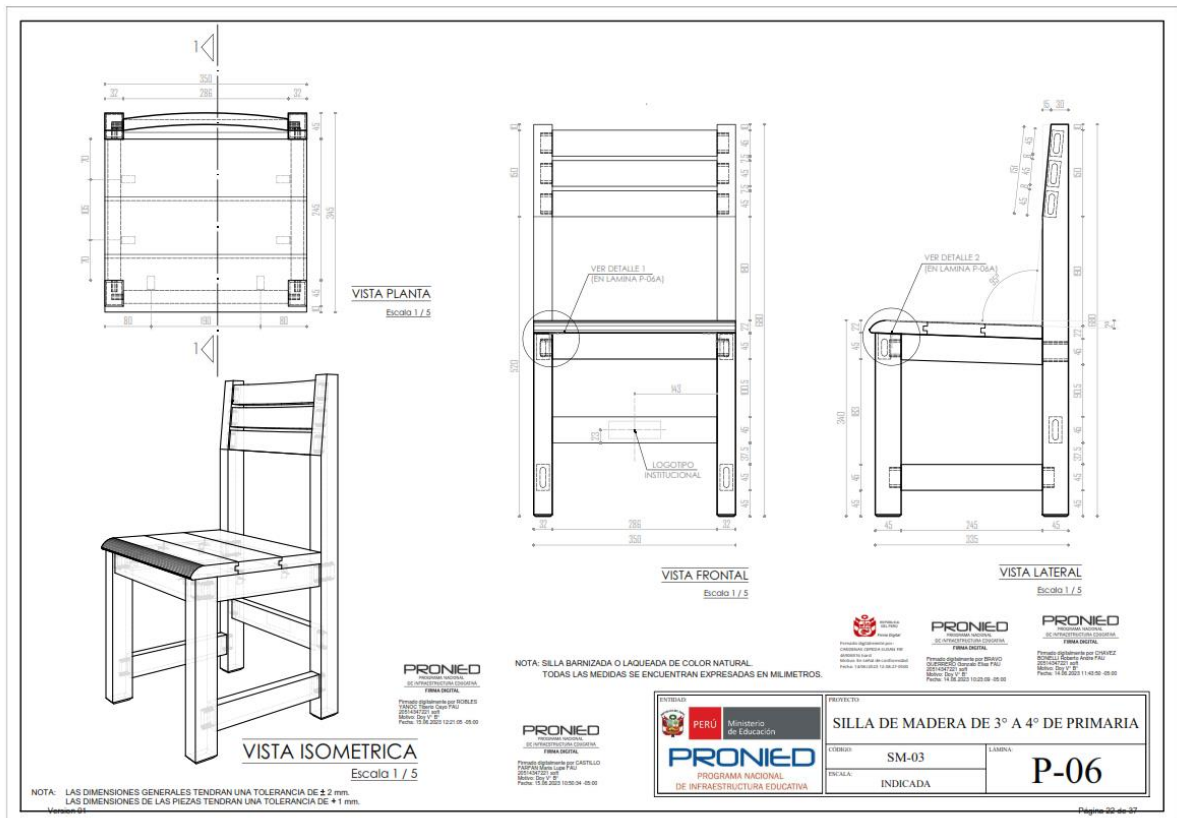
Límite de calidad aceptable (LCA) en porcentaje de items no conformes o no conformidades por 100 items (inspección normal)																					
Grado de inspección	Tamaño de lote	0000	0005	0010	0015	0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0055	0060	0065	0070	0075	0080	0085	0090	0095
A	2																				
B	3																				
C	5																				
D	8																				
E	13																				
F	20																				
G	32																				
H	50																				
I	80																				
J	125																				
K	200																				
L	315																				
M	500																				
N	800																				
O	1250																				
P	2000																				

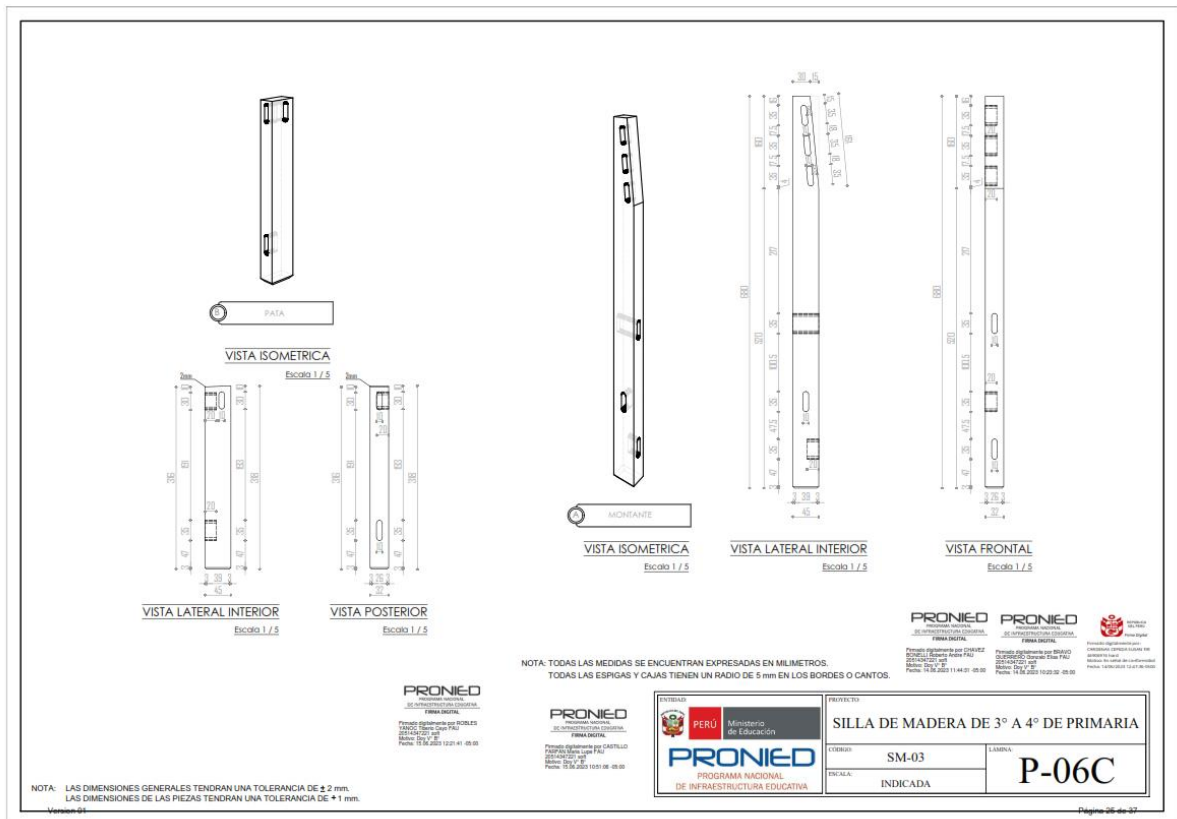
<p>La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.</p> <p>Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.</p> <p>El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.</p> <p>La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:</p>	<p>Defectos Críticos:</p> <p>Falla de compresión paralela en elementos estructurales</p> <p>Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales</p> <p>Pudrición</p> <p>Presencia de insectos activos</p> <p>Rotura</p> <p>Rajaduras</p> <p>Nudos muertos</p> <p>Ensamble defectuoso</p>	<p>Defectos Mayores</p> <p>Falla de compresión paralela en elementos no estructurales</p> <p>Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales</p> <p>Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos</p> <p>Grietas</p> <p>Armado Asimétrico</p> <p>Mezcla de especies</p> <p>Juntas desiguales</p> <p>Alabeos de piezas mayores a los tolerados</p> <p>Nudos sanos no tolerados</p> <p>Inestabilidad en un plano</p>	<p>Defectos Menores</p> <p>Acabado defectuoso</p> <p>Boleado irregular de aristas</p> <p>Clavado defectuoso</p>
--	--	--	--

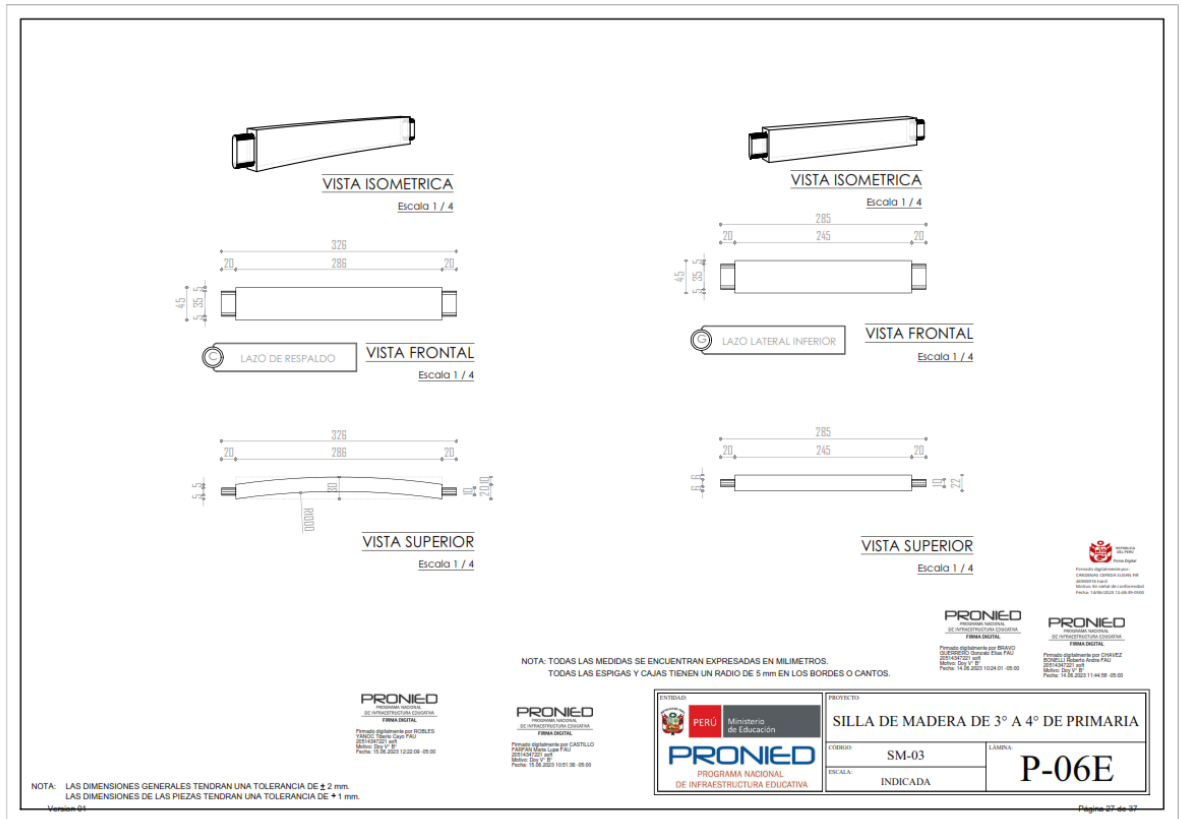
RELACION DE ENSAYOS:		
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
SILLA DE MADERA DE 3° A 4° DE PRIMARIA	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTÁTICA POR COMPONENTE - ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
		IMPACTO SOBRE ESPALDAR
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

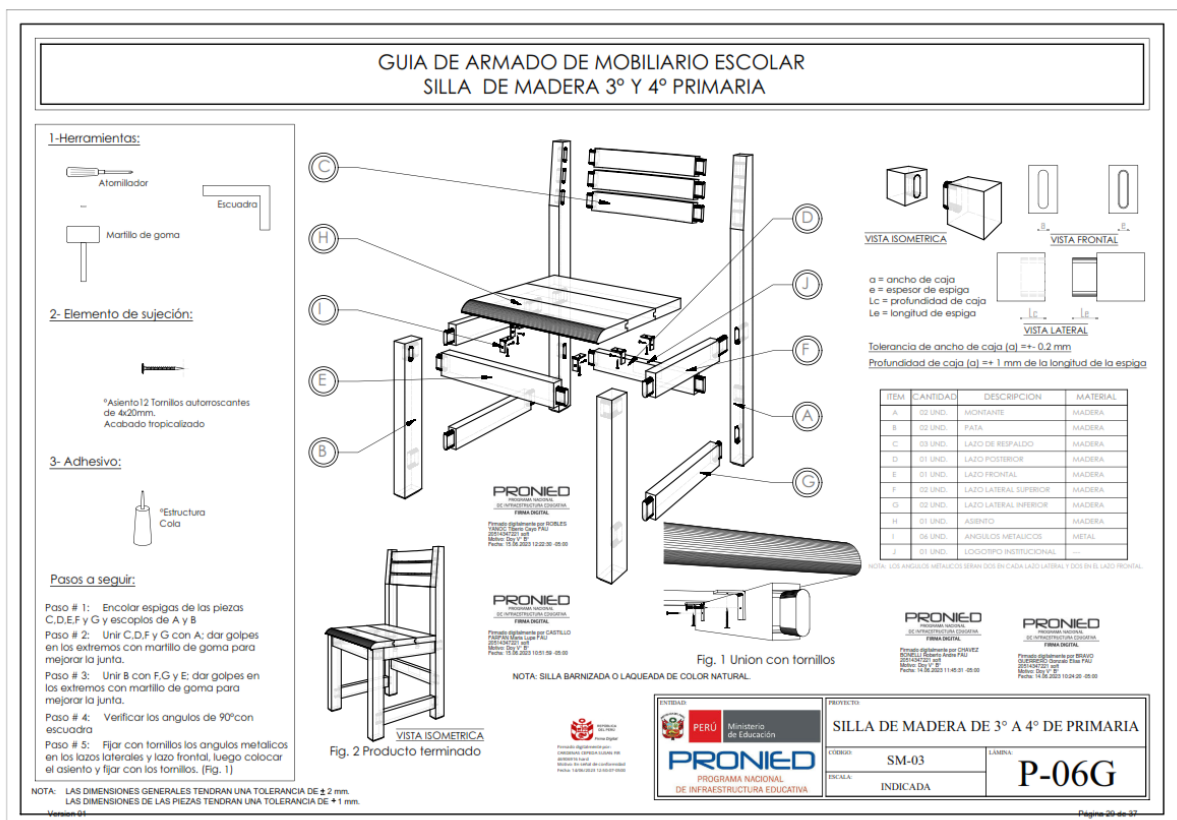
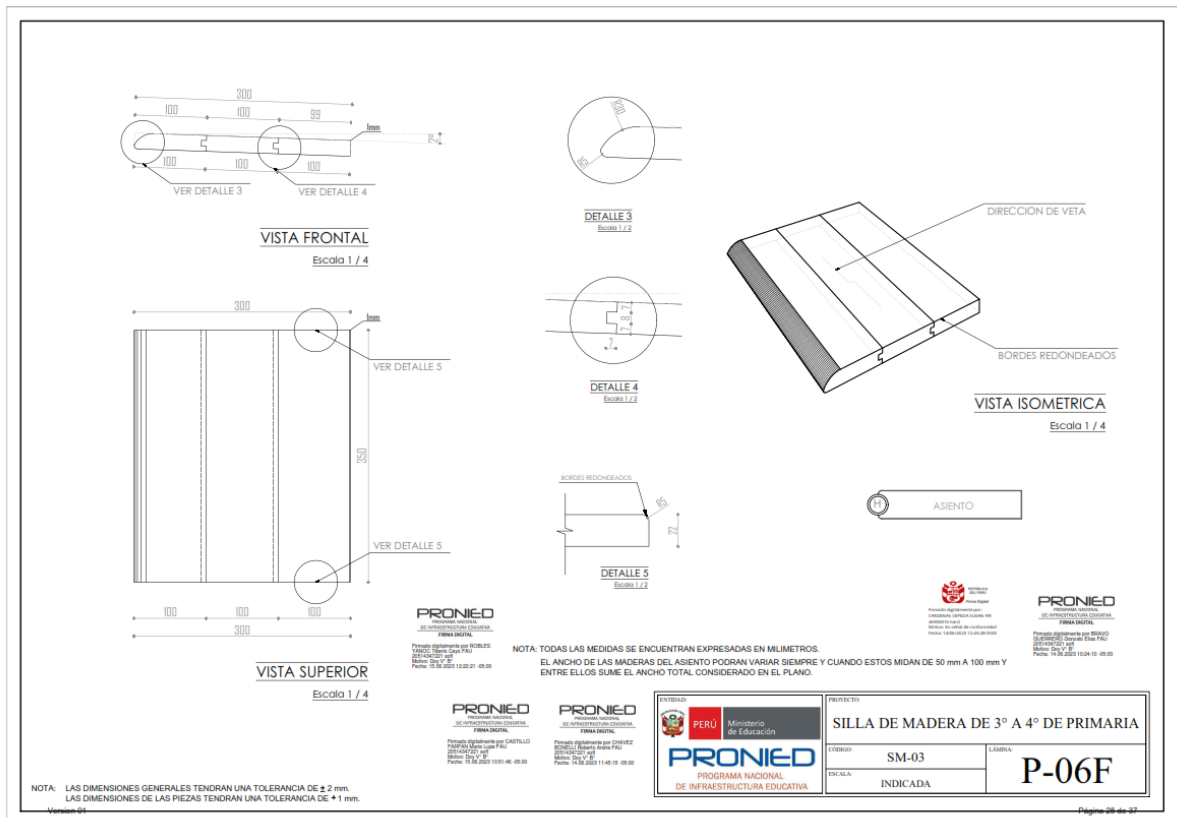
ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberto Cayo FAU 20514347221.asi Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 12:20:52 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PASPAN Maria Lupe FAU 20514347221.asi Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 10:50:25 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ GONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.asi Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 11:43:35 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.asi Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 10:23:06 -05:00</p>
--	---	---	--









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:32:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARIAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:52:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:45:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por SBAVO
QUIRREDO Oscarito Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:24:27 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAJ
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:52:19 -05:00

LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 10:24:36 -05:00

Version 01

1

PRONIED
PROGRAM NAȚIONAL
DE INFRASTRUCTURĂ EDUCATIVĂ
CIRCUIT DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 11:45:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:22:54 -05:00

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:_____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANA Mario Lugo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:52:34 -05:00

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:24:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOS Ileana Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:23:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DINELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:46:13 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Version 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:52:44 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:27 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:24:49 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____

ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____ a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIBRA ÓPTICA

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAJ
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 10:52:54 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, se procedió a suscribirla por parte de los presentes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
CUBA ENCIETAL

Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 goz
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 10:24:56 -05:00

LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIBRA OPTICA

- Firmado digitalmente por ROBLES
 YANOC Tiberio Cayo PAU
 20514347221 soft
 - Motivo: Dey V° B°
 Fecha: 15.06.2023 12:23:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:46:45 -05:00

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONESCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Mario Luis FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:53:06 -05:00

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:47:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQUEE Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:23:55 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVIO
GUERRERO Omarale Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:25:04 -05:00

**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre
D.N.I.

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre
D.N.I.

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CIGUAFINA</small> FIRMA DIGITAL	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CIGUAFINA</small> FIRMA DIGITAL	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CIGUAFINA</small> FIRMA DIGITAL	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CIGUAFINA</small> FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROSALES YANOC Tiberto Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:24:06 -05:00	Firmado digitalmente por CASTILLO PARFAN Maria Lupa FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:53:15 -05:00	Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:47:21 -05:00	Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROSO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:25:10 -05:00

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:24:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PADRAN Maria Lugo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:53:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:25:16 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121505-00389575
Denominación del requerimiento	: Mesa de madera para estudiante de 3° a 4° de primaria
Denominación técnica	: Mesa de estudiante de primaria de madera de 50 cm X 60 cm X 61 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 610 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 3° a 4° del nivel primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 3° a 4° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANQIC Tiberio Cayo FAU
20514347221.esb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:10:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.esb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:05:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.esb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:18:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.esb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:34 -05:00

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tablero de mesa			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANCIC, Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:11:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN, Mario Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:35:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andres FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:18:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO, Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:40 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.7	Tenacidad	≥ 1,8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-05	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:11:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA María Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:35:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:19:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVO
QUERREIRO Omarato Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:45 -05:00

		de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-05, P-05A, P-05B, P-05F y P-05G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.005:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

		de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patás		
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	588 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-05B y P-05C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1.i)
1.16.2	Lazo lateral superior		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-05D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-05E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-05D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANQOC Toledo Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:12:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PARDAS María Lucía FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:35:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andrea FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:18:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROS Damián Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tito Cayo PAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:12:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe PAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:35:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:18:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Gerardo Elias PAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:12:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:37:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:19:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elise FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:52:58 -05:00

1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-05D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		
1.16.6.1	Laterales		
1.16.6.1.1	Cantidad	02	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	500 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	05 verticales y 04 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-05B y P-05C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-05)		
1.17.1	Largo	500 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.17.2	Ancho	600 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radio de curvatura (Véase plano P-05F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20214347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:13:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20214347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:37:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20214347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:19:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gerardo Elias PAU
20214347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:53:05 -05:00

2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	Numeral 5.1.4
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:13:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:37:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:19:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donaldo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:53:12 -05:00

			Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-05F.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 3° a 4° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Amarillo
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANGUAS Tito Cayo PAU
2024.04.24 12:14:48 -05:00
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:14:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
2024.04.24 10:38:06 -05:00
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:38:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
2024.04.24 11:19:48 -05:00
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:19:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
2024.04.24 09:53:22 -05:00
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:53:22 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada

hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.
- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 12:15:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 10:38:16 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{etc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 11:19:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gerardo Elise FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 09:53:30 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación

Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.

- En el caso de verificación de información en el SIGO_{etc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Yanez Goyo FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:15:41 -05:00

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lucre FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:38:25 -05:00

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:25:33 -05:00

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 09:53:40 -05:00

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONSAMINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberto Cayo FAU
2024/04/27 12:21:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2025 12:16:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONSAMINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
2024/04/27 12:21:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2025 10:38:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONSAMINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
2024/04/27 12:21:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2025 11:20:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONSAMINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elise FAU
2024/04/27 12:21:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2025 09:56:37 -05:00

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN Mario Lope FAU
25514347221 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 13.06.2023 10:38:47 -05:00

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 10:08:55 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
25514347221 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 13.06.2023 12:16:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 11:20:58 -05:00

Página 12 de 37

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 15.06.2023 12:16:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 15.06.2023 10:38:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 14.06.2023 11:21:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 14.06.2023 10:09:01 -05:00

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:09:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DINELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:21:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:39:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por SOBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:17:04 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD
• Normas técnicas para la verificación de mobiliario
• Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por RIVERA
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:17:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPPANI Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:39:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:29:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:09:14 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.005:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para Nivel de educación primaria. Requisitos 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PABLAN Miera Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 13.06.2023 10:09:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREJO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 14.06.2023 10:09:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 14.06.2023 11:21:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 13.06.2023 12:17:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVIO
OSORIO, Ricardo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:09:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
RONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:21:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:39:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:18:14 -05:00

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.
- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.

- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B'
Fecha: 15.06.2023 10:39:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERERO Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B'
Fecha: 14.06.2023 10:09:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B'
Fecha: 14.06.2023 11:22:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B'
Fecha: 15.06.2023 12:18:32 -05:00

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROSO, Gonzalo Elias FAUJ
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:02:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BORNELLI, Roberto Andre FAUJ
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:22:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN, Maria Lupe FAUJ
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 16:28:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANCO, Tiberio Cazo FAUJ
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:18:48 -05:00

Lote de calidad aceptable, LCA, en porcentaje de lotes no conformes o no conformes por 100 lotes (inspección normal)																					
Lote de calidad aceptable, LCA	Lote de calidad aceptable, LCA	0.001	0.005	0.010	0.020	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450	0.500	0.550	0.600	0.650	0.700	0.750	0.800
		0.001	0.005	0.010	0.020	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450	0.500	0.550	0.600	0.650	0.700	0.750	0.800
A	0																				
B	1																				
C	2																				
D	3																				
E	4																				
F	5																				
G	6																				
H	7																				
I	8																				
J	9																				
K	10																				
L	11																				
M	12																				
N	13																				
O	14																				
P	15																				
Q	16																				
R	17																				
S	18																				
T	19																				
U	20																				
V	21																				
W	22																				
X	23																				
Y	24																				
Z	25																				

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putridión
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabeos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANISOL, Tiberio Cayo FAU
2024.04.02 11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:19:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN, María Lope FAU
2024.04.02 11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:40:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Rodolfo FAU
2024.04.02 11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:22:31 -05:00

RELACION DE ENSAYOS:

DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE 3° a 4° DE PRIMARIA	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

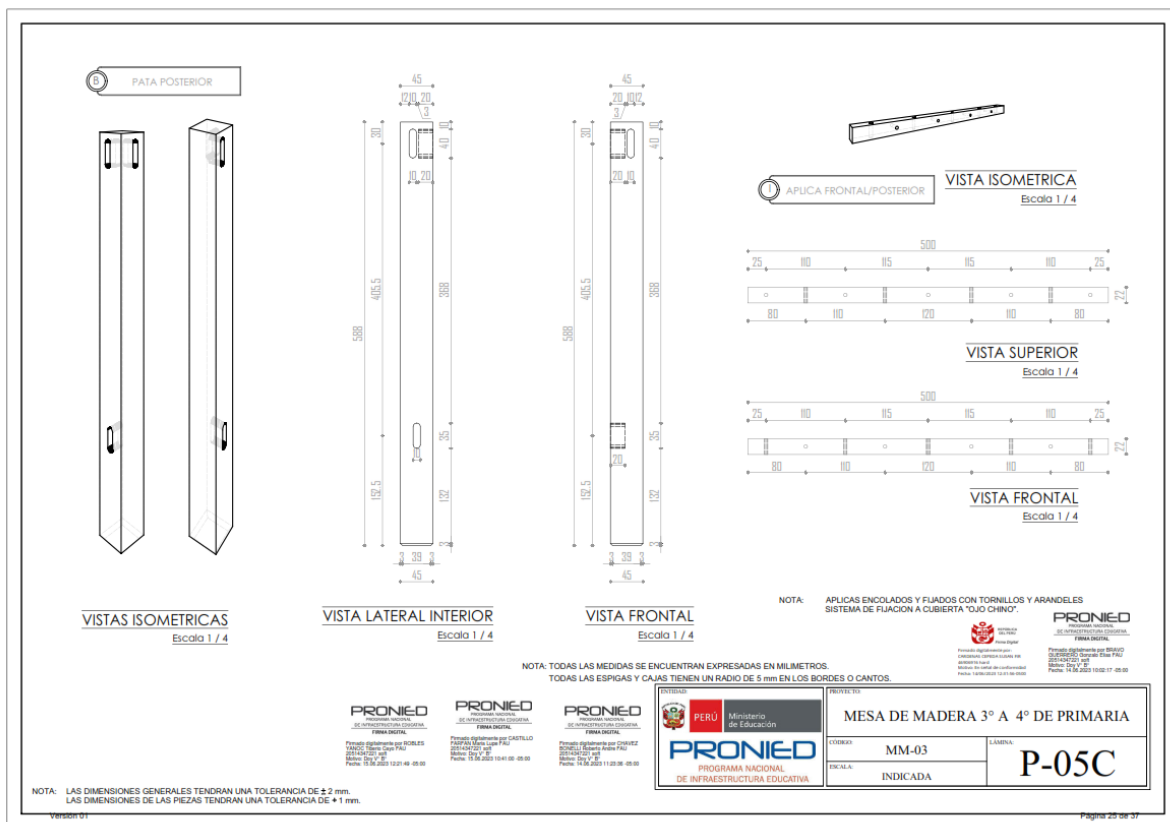
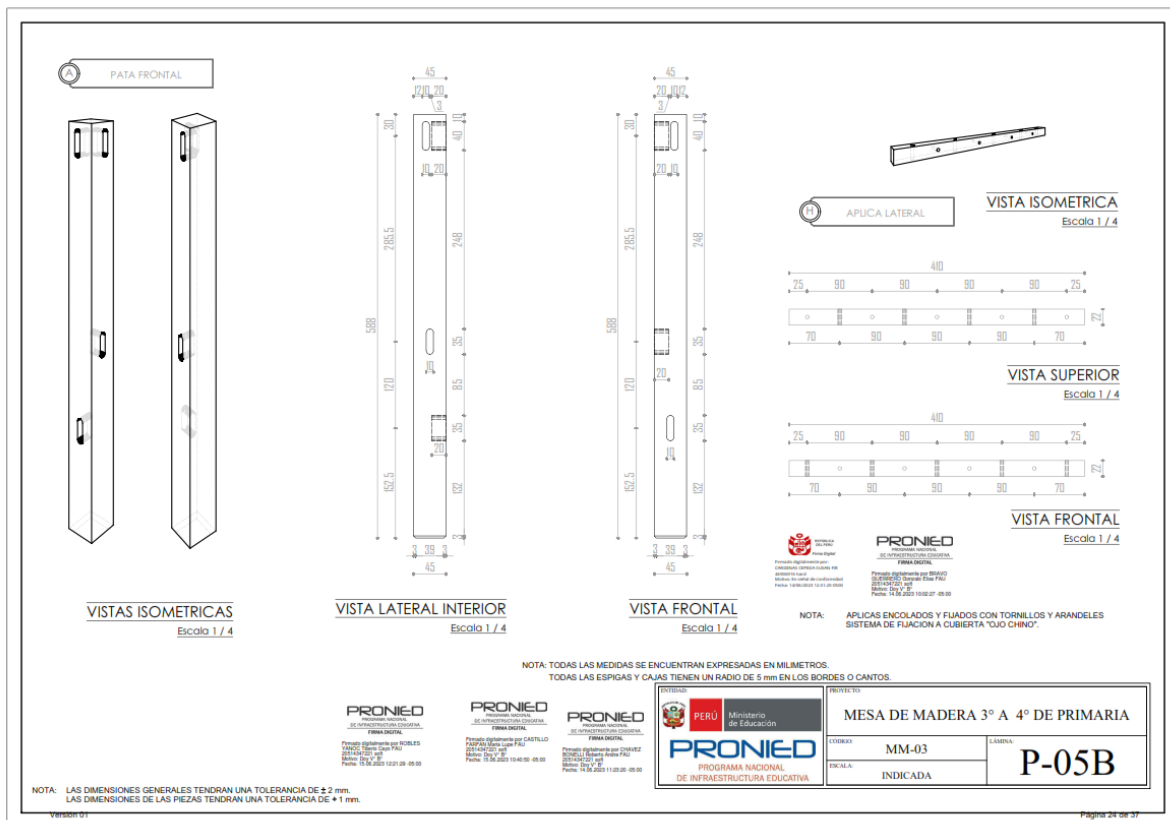
Firmado digitalmente por CHAVEZ
QUERREÑO, Gonzalo Efraim FAU
2024.04.02 11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:03:08 -05:00

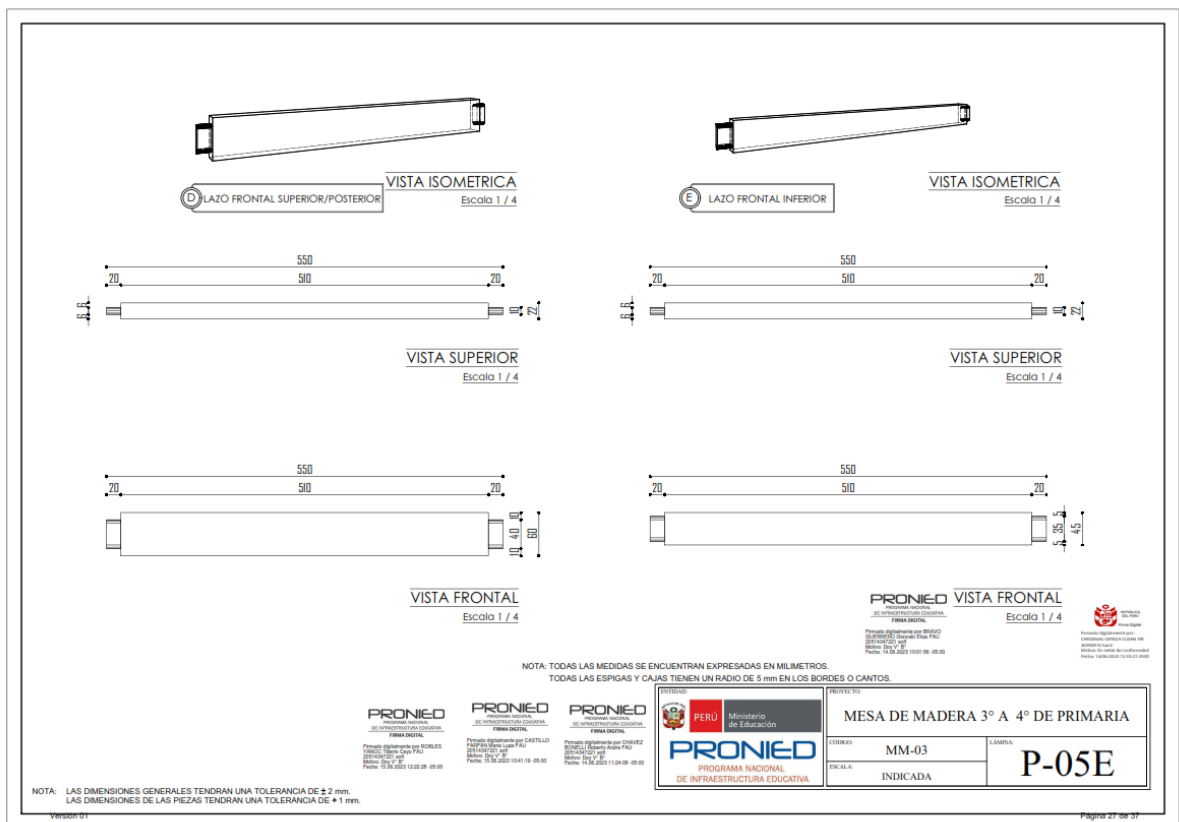
Versión 01

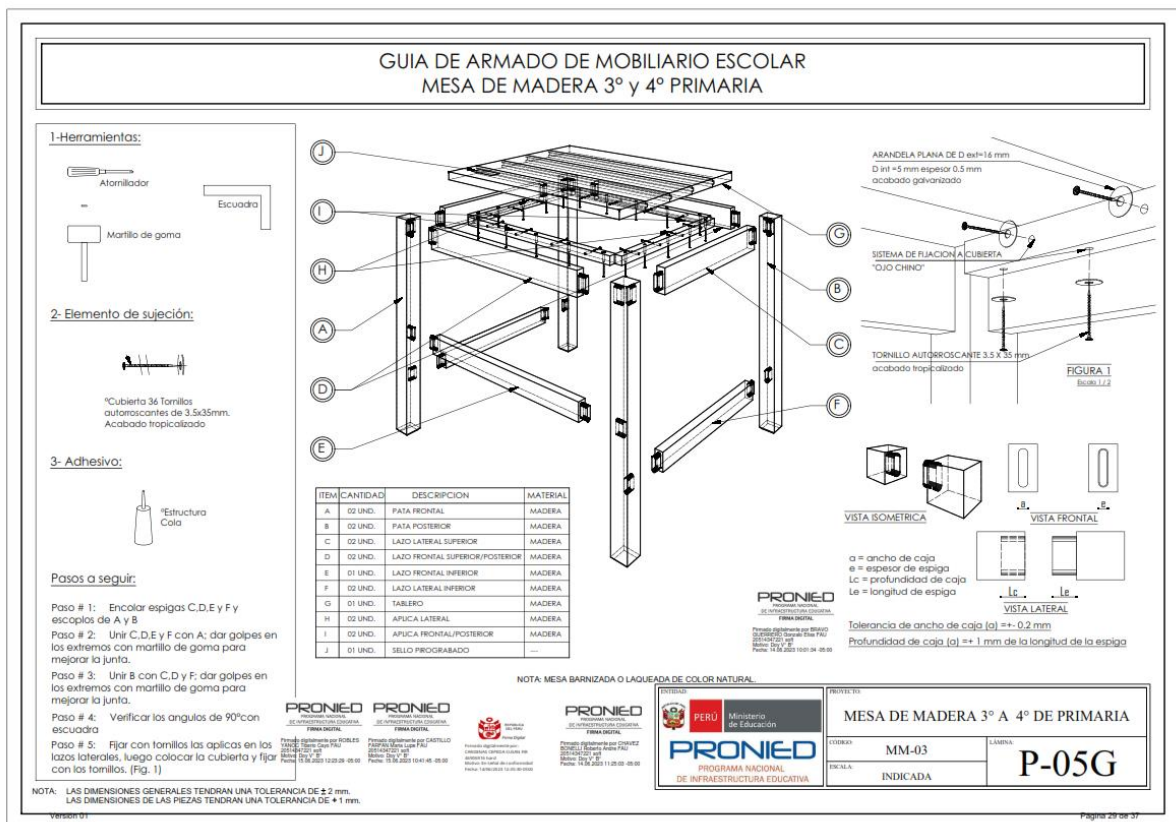
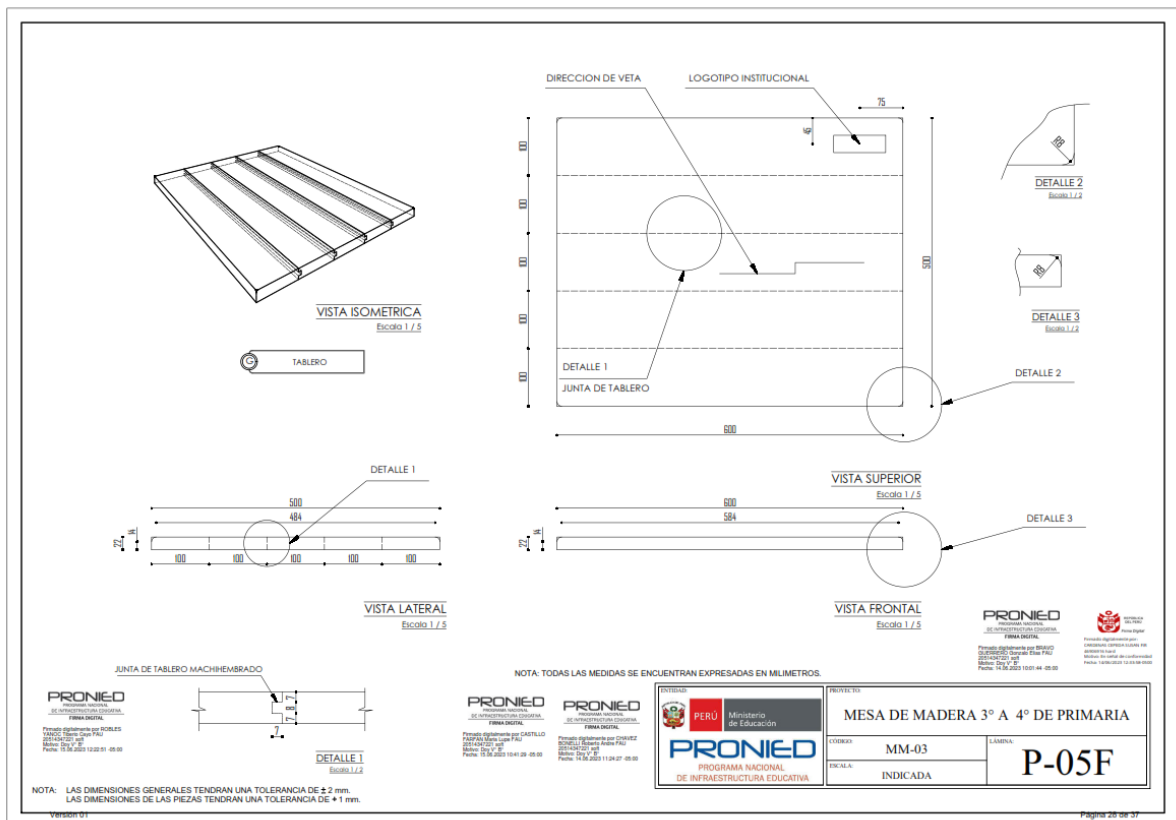
Página 20 de 37

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:19:44 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maria Lupe FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:40:17 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:22:40 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BLAVO QUERREDO Gonzalo Elias FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:02:51 -05:00</p>
---	--	--	--







ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCIC, Tibene Cayo FAU 20514347221.pdf Motive: Day V° 8° Fecha: 15.08.2023 12:23:45 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN, Maria Lope FAU 20514347221.pdf Motive: Day V° 8° Fecha: 15.08.2023 10:41:55 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI, Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motive: Day V° 8° Fecha: 14.08.2023 11:24:44 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERREÑO, Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motive: Day V° 8° Fecha: 14.08.2023 10:01:23 -05:00
--	---	--	---

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PRZEDSIĘWNIEMO NACJONALNE
DLA INFRASTRUKTURY EDUKACYJNEJ
FIRMA DIGITAL

LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

1

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NAȚIONAL
DE INFRASTRUCTURĂ EDUCATIVĂ
FIRMA DIGITAL

Página 31 de 37

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:_____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:42:18 -05:00

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:01:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:25:42 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:24:25 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Mario Luis FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:42:28 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:24:52 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:01:02 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:25:56 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____
ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____ a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:

230

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONESCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PABLAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:42:58 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:00:25 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**Nombre _____
D.N.I. _____**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**Nombre _____
D.N.I. _____**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:26:36 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tito Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:25:28 -05:00

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCIC Tiberio Cayo FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:25:44 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANI Maria Lupe FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:43:07 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:26:47 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 25514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:00:15 -05:00
--	---	---	--

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:26:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAGAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:43:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:26:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Orlando Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:00:06 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389563
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de primaria fija de madera de 37 cm X 37.5 cm X 73 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 730 mm de altura total, 375 mm de largo y 370 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 5° a 6° de primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 5° a 6° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:55:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:16:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:01:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elías FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:00 -05:00

2.1.1. Características y especificaciones del bien

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tableros de silla			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Omosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelina cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGOC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:56:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:16:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:08 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	Requisitos
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrado) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-08	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO, Roberto Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:56:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAGAN, María Lupe PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:16:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Gabriela Andre PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO, Gonzalo Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:14 -05:00

1.13	Armado (Véase planos P-08, P-08A, P-08B, P-08F y P-08G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal) los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.009:2019 (revisada el 2017) Mobiliario para Instituciones Educativas. Nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos. Numeral 5.1.10.

		textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Minimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	Establecido por el Ministerio
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	02	
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	338 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-08C)	Caja	Establecido por el Ministerio
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	730 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-08C)	Caja	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		
1.16.3.1	Cantidad	03	
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	306 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-08E)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	306 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-08D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.5	Lazo lateral superior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	275 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-08D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.6	Lazo posterior		
1.16.6.1	Cantidad	01	
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.6.4	Largo	306 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Tiberio Cayo FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:56:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lope FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:56:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:36 -05:00

1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-08D)	Espiga	
1.16.7	Lazo lateral inferior		
1.16.7.1	Cantidad	02	
1.16.7.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm \pm 1 mm	
1.16.7.4	Largo	275 mm \pm 1 mm	
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-08E)	Espiga	
1.16.8	Asiento		
1.16.8.1	Cantidad	01	
1.16.8.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	330 mm \pm 1 mm	
1.16.8.4	Largo	370 mm \pm 1 mm	
1.16.9	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.10	Radio de curvatura (Véase plano P-08F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular"
		5 mm	Cuadro N° 5
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:56:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:42 -05:00

2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.13	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.3	Boleado irregular de aristas	de	Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular		Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.009:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble			
4.1	Tornillos			
4.1.1	Cantidad	12		Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento		
4.1.3	Dimensiones	4,0 x 20 mm		
4.2	Ángulos Metálicos			
4.2.1	Cantidad	06		Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado		
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROSLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:05 -05:00

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PADRAN Mario Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:22 -05:00

2.1.2. Marcado y/o rotulado
2.1.2.1. Logotipo institucional

Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-08.
El logo institucional tendrá las siguientes características:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:44 -05:00

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:49 -05:00



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Blanco
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN María Lope FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:53 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:47:56 -05:00

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscritas en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:30 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{etc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAS María Luisa PAU
20514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Oronzo Elias PAU
20514347221.ssh
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:48:03 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{etc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque

representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
YACOPAN Mario Lupo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:44 -05:00

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación. Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante. El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista. De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:48:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:47 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPÁN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:17:52 -05:00

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.



Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:57 -05:00



Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMINELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:02:24 -05:00



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:48:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupa PAU
2024.03.07.22:01 aot
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:18:01 -05:00

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
2024.03.07.22:01 aot
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:33 -05:00

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Dirección(es) de institución(es) educativa(s) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVIO
QUEPESCO Gonzalo Elias PAU
2024.03.07.22:01 aot
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:48:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
VANDI Tiberio Cayo PAU
2024.03.07.22:01 aot
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:58:05 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANQIC Tiberto Cayo FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:56:16 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PADRUSA Maria Lugo FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:18:07 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:00:42 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Eliseo FAU 2024047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:50:27 -05:00</p>
--	---	--	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:58:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:18:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:50:36 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROSALES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:58:39 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:18:19 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:03:59 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVERO Omarale Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:58:42 -05:00</p>
---	---	---	--

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.009:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación primaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberto Cayo FAU
20240427201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:58:47 -05:00

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Mario Lupo FAU
20240427201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:18:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
ROMERO Roberto Andres FAU
20240427201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:04:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERERO Gonzalo Elias FAU
20240427201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:50:52 -05:00

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:59:01 -05:00

- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Mario Luis FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:18:33 -05:00

- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:01 -05:00

- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.

- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.

- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Orlando Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:59 -05:00

- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
205143472201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:04:17 -05:00**PRONIED**PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Damián Elías FAU
205143472201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:51:05 -05:00

Versión 01

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PASFAN María Lupe FAU
205143472201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:18:44 -05:00**PRONIED**PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
205143472201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:59:18 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUTIERREZ Oronelio Elias FAU
20514347221.pdf
Método: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:51:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Método: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:04:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAM Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Método: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:18:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tisaco Cayo FAU
20514347221.pdf
Método: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:59:35 -05:00

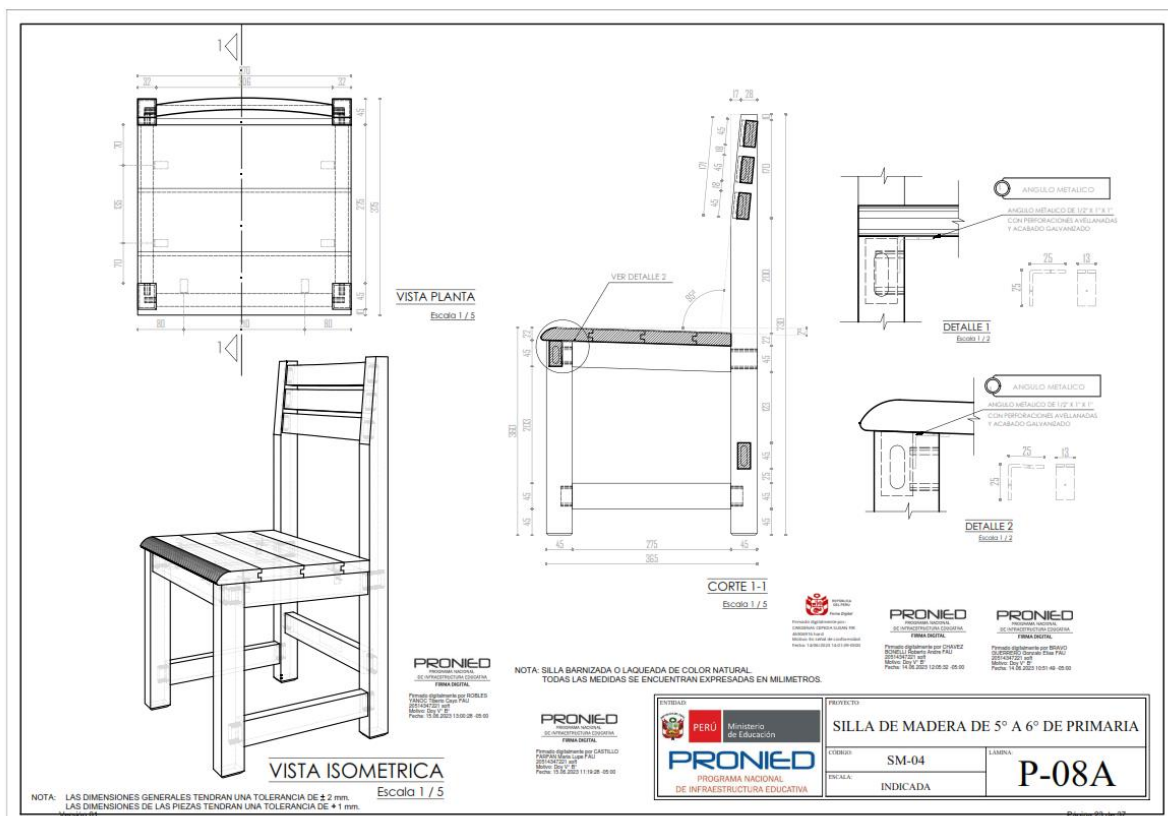
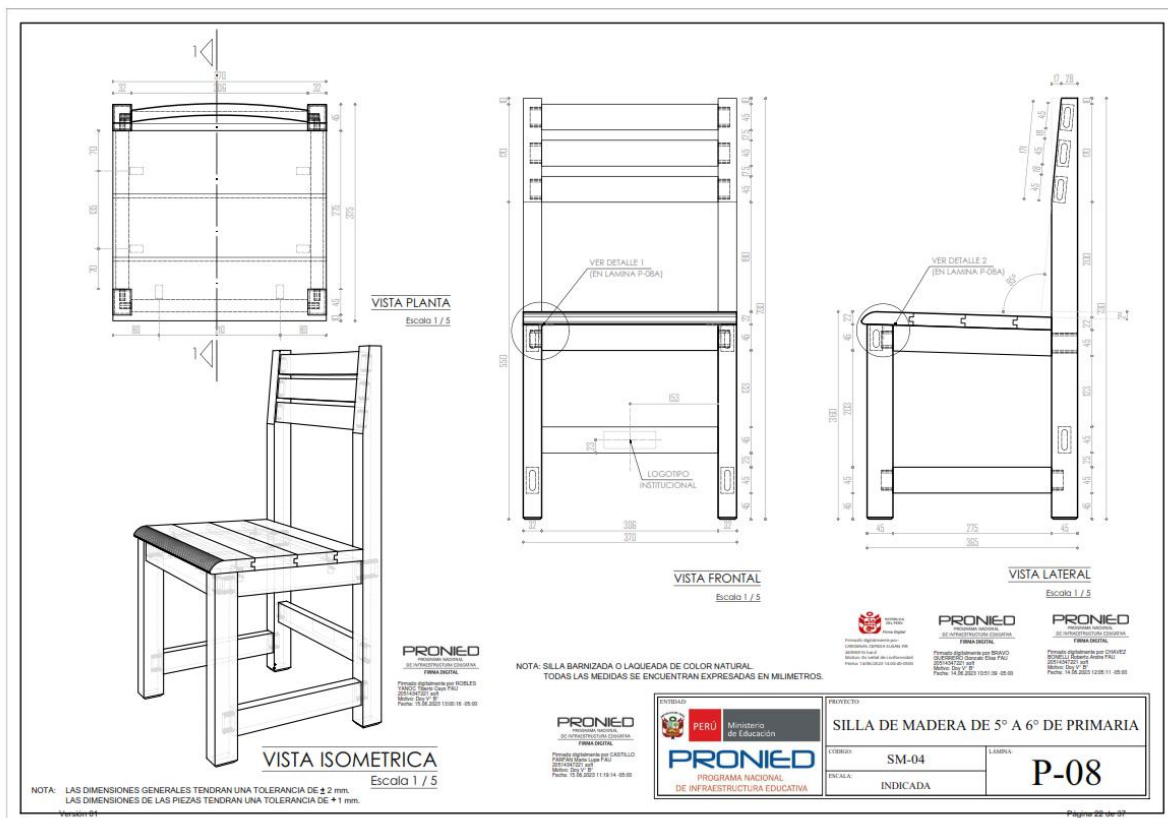
Límite de calidad aceptable (LCA) en porcentaje de items no conformes o no conformidades por 100 items (inspección normal)																					
Grado de inspección	Tamaño de lote	0000	0.005	0.025	0.050	0.100	0.150	0.250	0.400	0.650	1.000	1.500	2.500	4.000	6.500	10.000	15.000	25.000	40.000	65.000	100.000
A	2																				
B	3																				
C	5																				
D	8																				
E	13																				
F	20																				
G	32																				
H	50																				
I	80																				
J	125																				
K	200																				
L	315																				
M	500																				
N	790																				
O	1250																				
P	2000																				

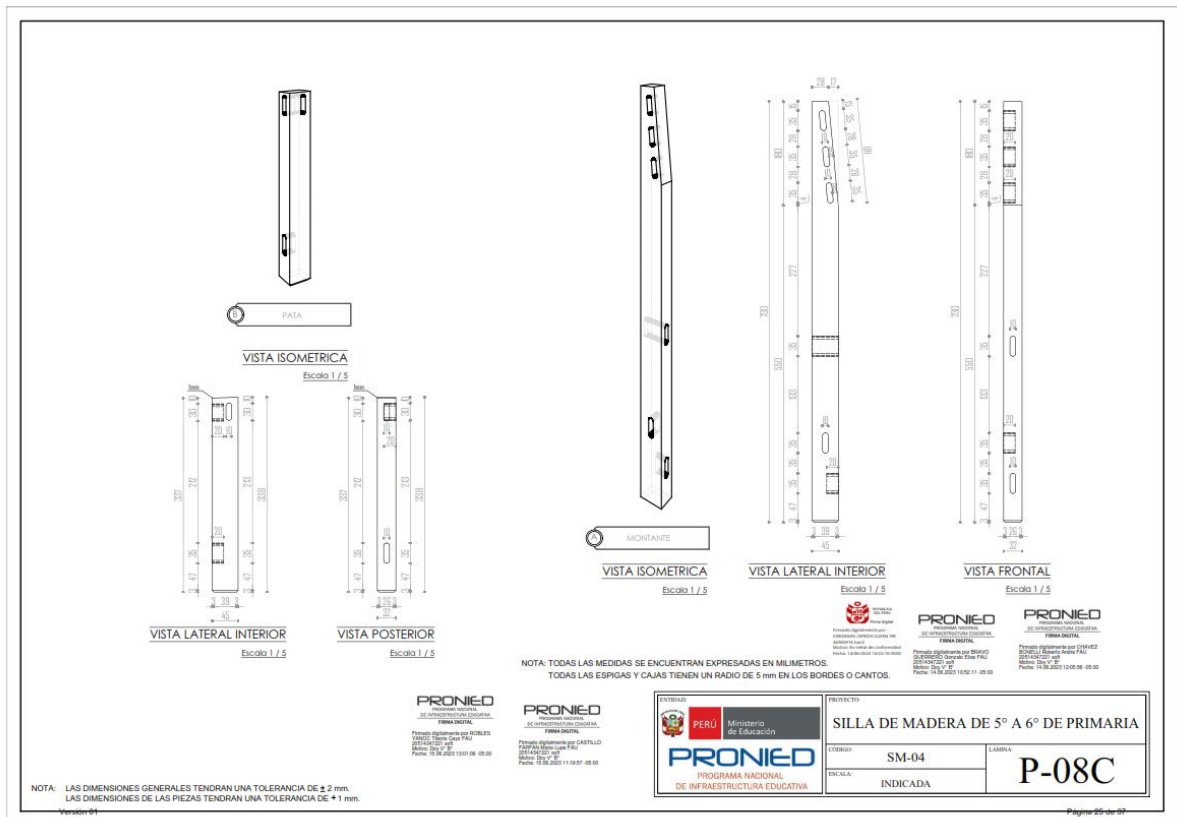
<p>La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.</p> <p>Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.</p> <p>El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.</p> <p>La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:</p>	<p>Defectos Críticos:</p> <p>Falla de compresión paralela en elementos estructurales</p> <p>Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales</p> <p>Pudrición</p> <p>Presencia de insectos activos</p> <p>Rotura</p> <p>Rajaduras</p> <p>Nudos muertos</p> <p>Ensamble defectuoso</p>	<p>Defectos Mayores</p> <p>Falla de compresión paralela en elementos no estructurales</p> <p>Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales</p> <p>Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos</p> <p>Grietas</p> <p>Armado Asimétrico</p> <p>Mezcla de especies</p> <p>Juntas desiguales</p> <p>Alabeos de piezas mayores a los tolerados</p> <p>Nudos sanos no tolerados</p> <p>Inestabilidad en un plano</p>	<p>Defectos Menores</p> <p>Acabado defectuoso</p> <p>Boleado irregular de aristas</p> <p>Clavado defectuoso</p>
--	--	--	--

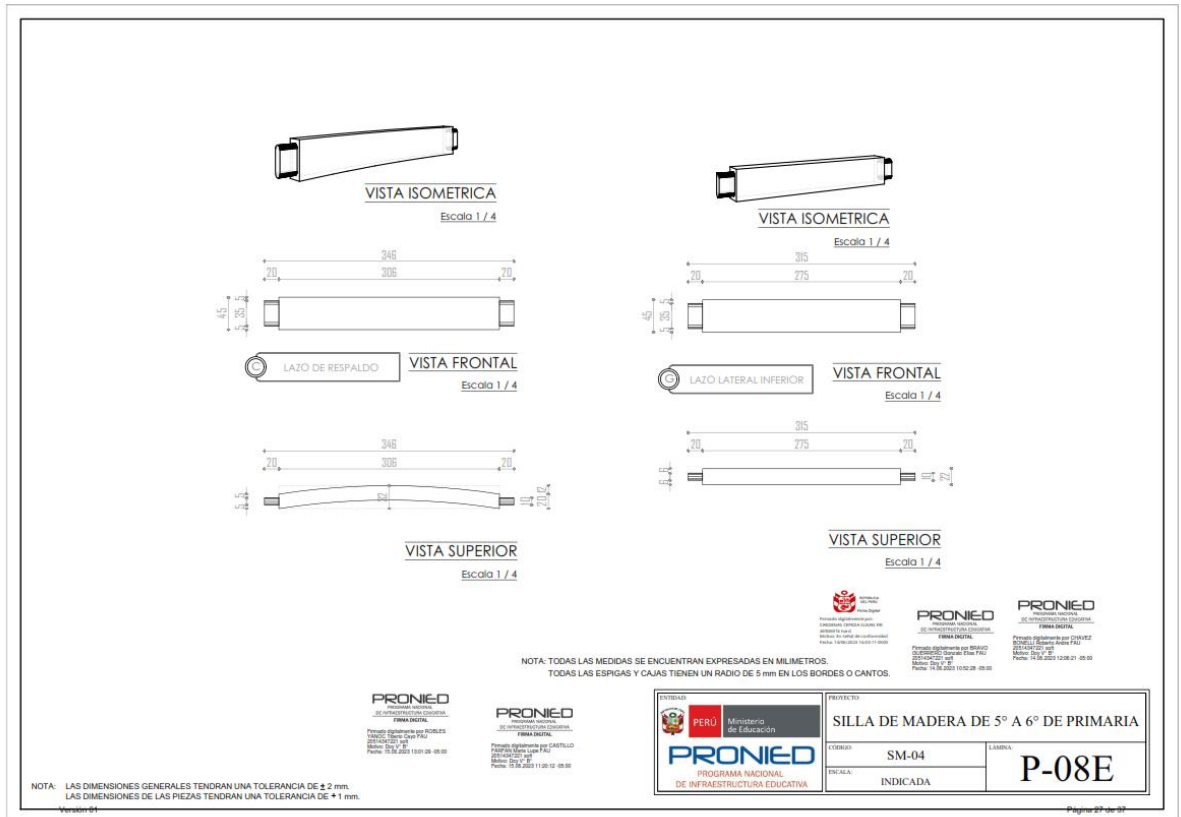
RELACION DE ENSAYOS:		
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
SILLA DE MADERA DE 5° A 6° DE PRIMARIA	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTÁTICA POR COMPONENTE - ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
		IMPACTO SOBRE ESPALDAR
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROSALES YANOC Tisara Cayo FAU 25514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:00:05 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANI Maria Lupe FAU 25514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:19:03 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 25514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:04:58 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 25514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:51:29 -05:00
--	--	--	---









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO, Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 15:02:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
TAPPAN, María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:20:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI, Roberto Andro FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:07:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRESIO, Conrado Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:52:53 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 11:20:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCY Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15/06/2023 13:02:26 -05:00

Nombre

Cargo

D.N.I.

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Version 01

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 10:53:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V^o B^o
Fecha: 14.06.2023 12:07:29 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN: _____

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cero V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:02:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BSAVIO
QUERREDO Oronzo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cero V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:50:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cero V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:20:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Cero V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:07:40 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cuyo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:03:01 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:20:59 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:53:19 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

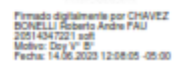
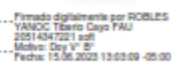
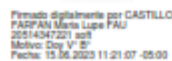
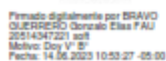
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:57:53 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____ ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____ a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, se procedió a suscribirla por parte de los presentes.



Nombre

Cargo

D.N.I.

Nombre

D.N.I.



ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:03:33 -05:00	Firmado digitalmente por CASTILLO PASPAN Maria Lupe FAU 20514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:21:22 -05:00	Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andres FAU 20514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:08:34 -05:00	Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347321.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:53:42 -05:00

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atender@el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Raz@n social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:03:44 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:24:11 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andrea FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:10:05 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:53:50 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121505-00389577
Denominación del requerimiento	: Mesa de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria
Denominación técnica	: Mesa de estudiante de primaria de madera de 50 cm X 60 cm X 66 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 660 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 5° a 6° del nivel primaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 5° a 6° de primaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

<div><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por ROBLES YANQOC Tiberio Cayo FAU 202514347221.asi Motivo: Dey V° B° Fecha: 15.06.2023 11:53:22 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CASTILLO PASAFIAN Maria Lupe FAU 202514347221.asi Motivo: Dey V° B° Fecha: 15.06.2023 10:58:01 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CHAVEZ DOMELLI Roberto Andre FAU 202514347221.asi Motivo: Dey V° B° Fecha: 14.06.2023 11:51:19 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROS Doracdo Elias FAU 202514347221.asi Motivo: Dey V° B° Fecha: 14.06.2023 10:35:26 -05:00</p></div>	N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
	1. Estructura y tablero de mesa			
	1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
			Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
			Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
			Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
			Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
			Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
			Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
			Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
			Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
			Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
			Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por DOBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:53:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:57:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:51:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:35:36 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1,8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-07	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación. El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga). El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8. Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:53:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:57:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:51:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:35:43 -05:00

		de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-07, P-07A, P-07B, P-07F y P-07G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.005:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

		de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patás		
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	638 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-07B y P-07C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Requisitos. Numeral 7.1.i)
1.16.2	Lazo lateral superior		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-07D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-07E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	510 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-07D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL

DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANQOC Tiberto Cayo FAU

20214347221.pdf

Motivo: Day V° B°

Fecha: 15.06.2023 11:53:52 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL

DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PAPPAN Marta Lupe FAU

20214347221.pdf

Motivo: Day V° B°

Fecha: 15.06.2023 11:58:04 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL

DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU

20214347221.pdf

Motivo: Day V° B°

Fecha: 14.06.2023 11:51:46 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL

DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROSO Dionardo Elias FAU

20214347221.pdf

Motivo: Day V° B°

Fecha: 14.06.2023 10:35:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOS Roberto Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V- B'
Fecha: 15.06.2023 11:53:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V- B'
Fecha: 15.06.2023 10:58:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V- B'
Fecha: 14.06.2023 11:51:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V- B'
Fecha: 14.06.2023 10:05:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCO, Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Móvil: 095 9 81
Fecha: 15.06.2023 11:54:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN, María Lupe FAU
20514347221 soft
Móvil: 095 9 81
Fecha: 15.06.2023 10:58:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Móvil: 095 9 81
Fecha: 14.06.2023 11:51:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO, Gonzalo Elías FAU
20514347221 soft
Móvil: 095 9 81
Fecha: 14.06.2023 10:35:54 -05:00

1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-07D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		Establecido por el Ministerio.
1.16.6.1	Laterales		
1.16.6.1.1	Cantidad	02	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	500 mm \pm 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	05 verticales y 04 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-07B y P-07C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-07)		
1.17.1	Largo	500 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.17.2	Ancho	600 mm	
1.17.3	Espesor	22 mm \pm 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. En el producto resultante, el ancho de las piezas que conforman el tablero debe tener como mínimo 50 mm y como máximo 100 mm cara vista. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radio de curvatura (Véase plano P-07F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:54:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:38:01 -05:00

2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tibero Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:54:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donato Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:08 -05:00

2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm2, no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.005:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación primaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web “CHE Perú”, programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como “Calculadora CHE Perú”

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado
2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-07F.
El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Anál
Tamaño de letra	7 puntos mín.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANUC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 13.08.2023 11:57:09 -05:00



(Imagen referencial)

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 13.08.2023 10:58:45 -05:00

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 5° a 6° de primaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Blanco
Fuente	Anál
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.08.2023 11:52:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.08.2023 10:38:14 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.
- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:57:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andra FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Omar Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:20 -05:00

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YAWOC Tiberio Cayo FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 13.06.2023 11:57:31 -05:00

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 13.06.2023 10:58:08 -05:00

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación. Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 10:36:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2023 11:52:08 -05:00

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANIS Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:57:47 -05:00

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIFAN Maria Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:58:18 -05:00

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:54 -05:00

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:32 -05:00

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN María Lope PAU
20514347221 soft
Módulo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:28 -05:00

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Módulo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Módulo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:53:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221 soft
Módulo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:57:58 -05:00

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPANI Maria Luce PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:53:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:58:08 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCOC Tiberto Cayo FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:58:22 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARFAN Maria Lupe FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:59:48 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:53:24 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:36:49 -05:00
---	---	--	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:58:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:53:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:36:55 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:58:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:00:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:53:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:37:00 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.005:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para Nivel de educación primaria. Requisitos 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGA Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 14.06.2023 10:37:08 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 14.06.2023 11:53:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 15.06.2023 11:00:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
VARGAS Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V 8°
Fecha: 15.06.2023 11:58:44 -05:00

Página 17 de 38

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Versión 01 Firmado digitalmente por ROBLES YANCIC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:59:14 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREDO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:57:14 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ SONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:54:11 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARIAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:00:55 -05:00</p>
--	---	---	---

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC, Tania Cuyo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:59:31 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:37:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:58:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRIAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:01:08 -05:00

Página 19 de 38

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elías FAU
20514347221 soft
Móvil: Doy V° S°
Fecha: 14.06.2023 10:07:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Móvil: Doy V° S°
Fecha: 14.06.2023 11:54:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN María Lupe FAU
20514347221 soft
Móvil: Doy V° S°
Fecha: 15.06.2023 11:01:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tómas Cayo FAU
20514347221 soft
Móvil: Doy V° S°
Fecha: 15.06.2023 11:59:41 -05:00

Tabla 1: Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (inspección normal)		Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (inspección normal)															
Nivel de inspección	Tamaño del lote (N)	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80
A	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	1250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putridión
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGOC Tiberio Cayo FAU
2024/04/22 11:54:41
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:59:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
2024/04/22 11:54:41
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:01:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
2024/04/22 11:54:41
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:54:41 -05:00

RELACION DE ENSAYOS:

DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE 5° a 6° DE PRIMARIA	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA VERTICAL
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por DIAVO
GUERRERO Gonzalo Esteban FAU
2024/04/22 11:54:41
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:37:39 -05:00

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGOC Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:59:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

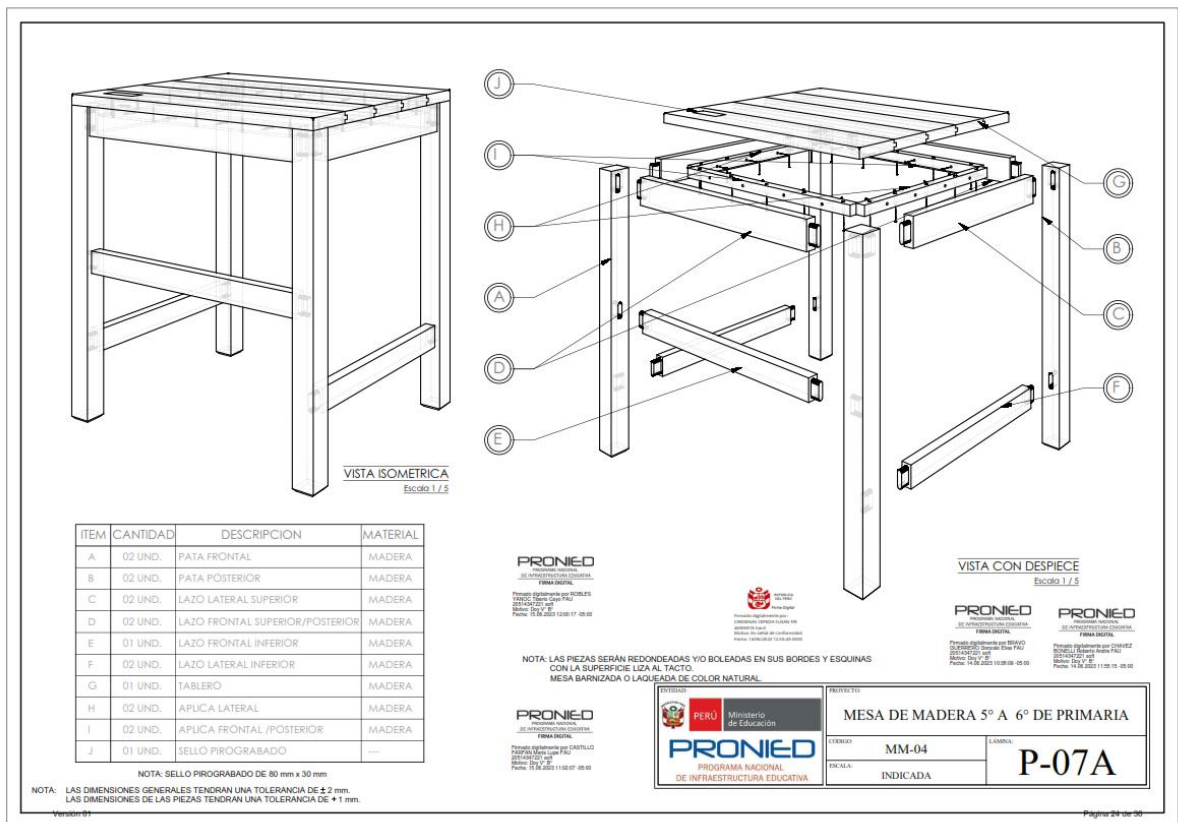
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:01:42 -05:00

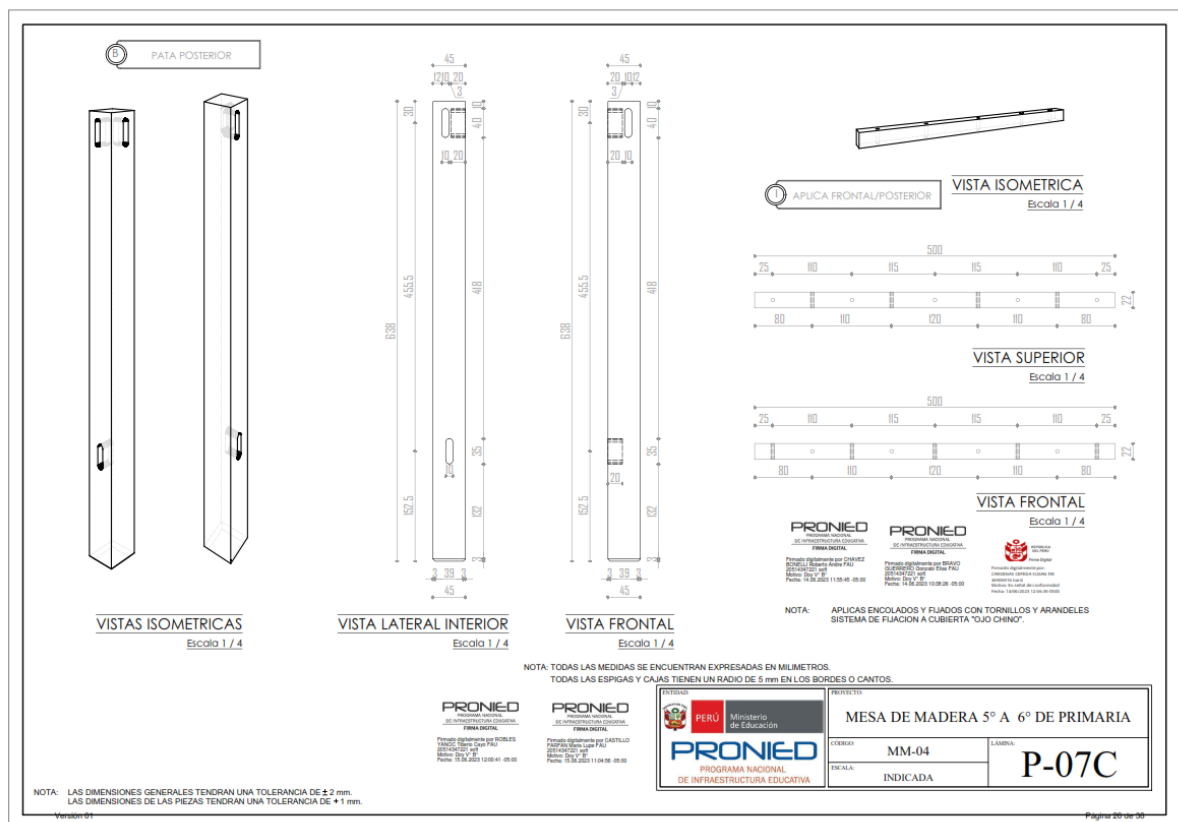
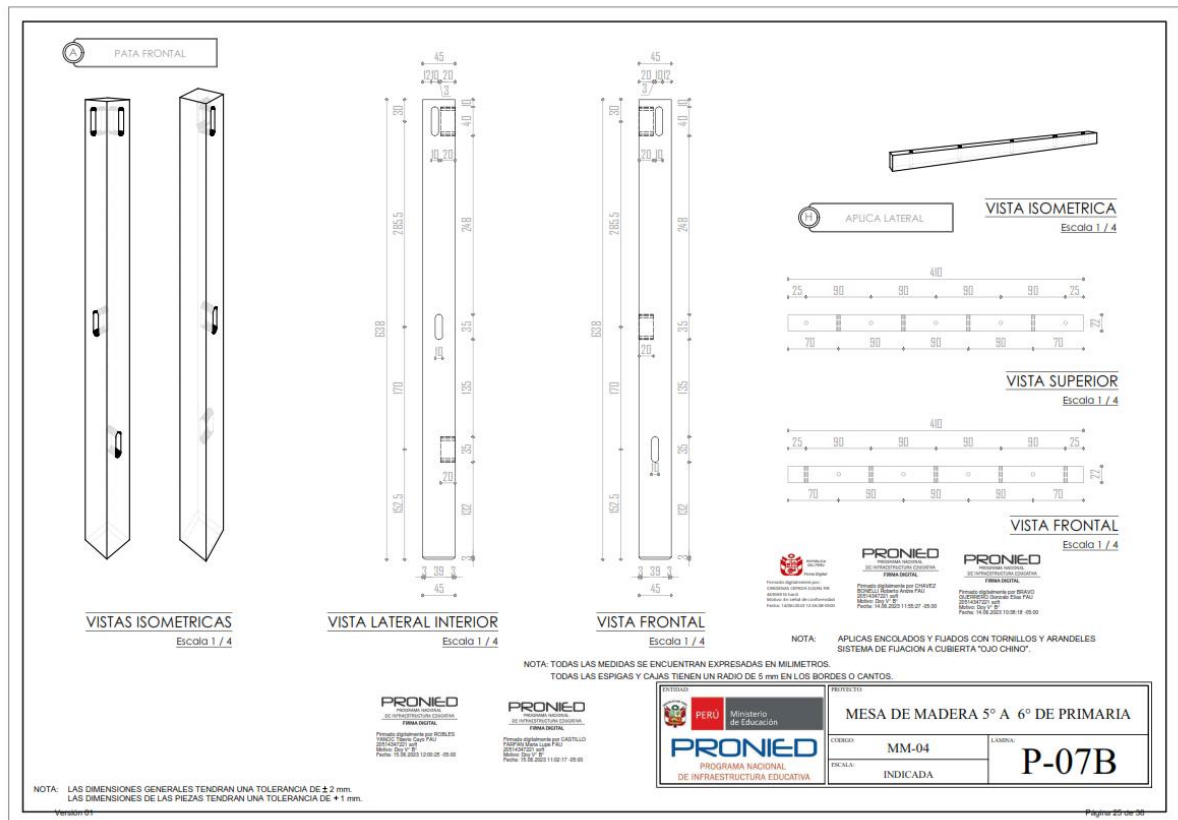
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

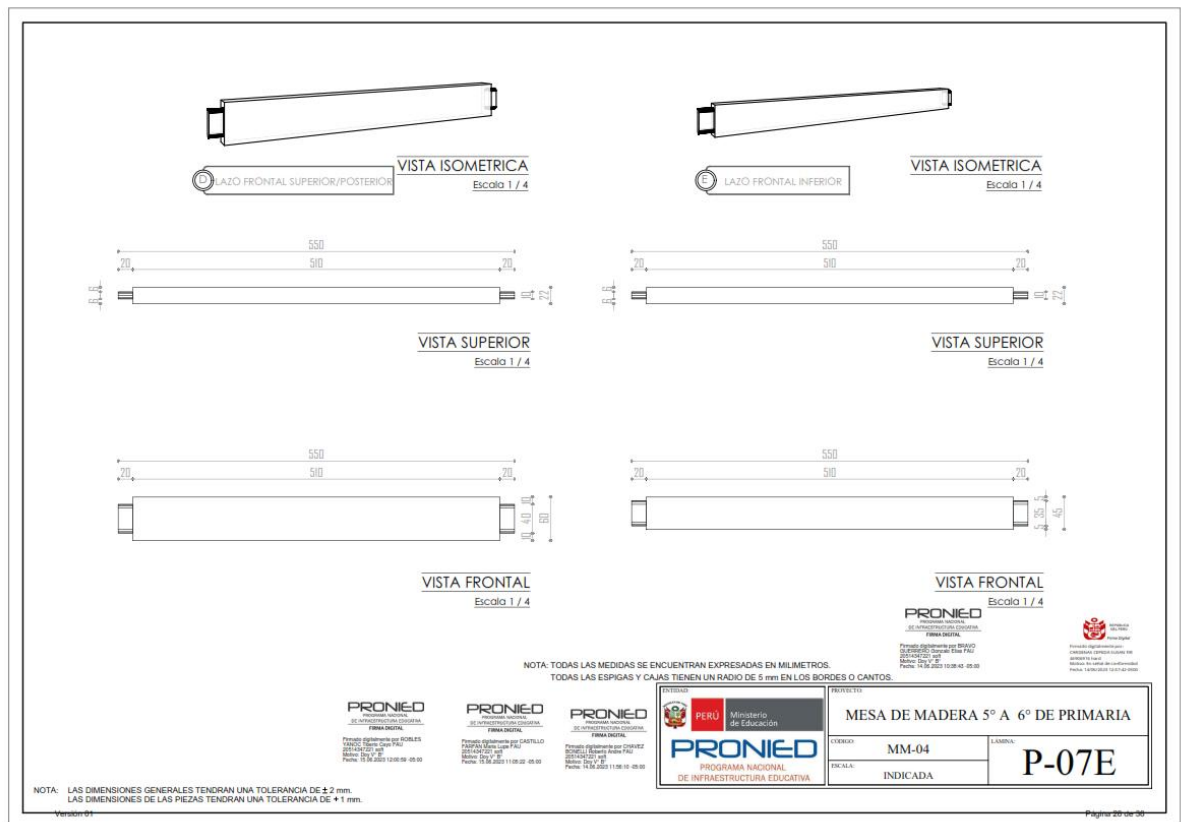
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:54:51 -05:00

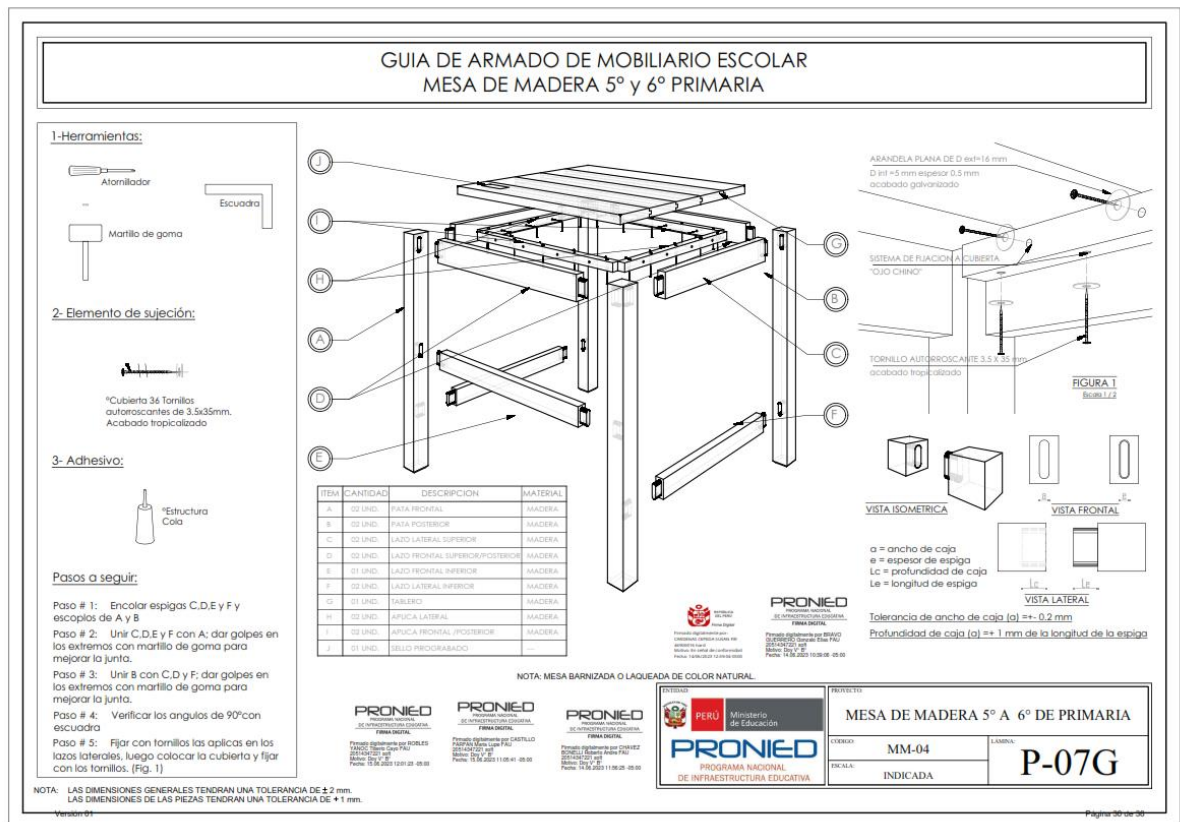
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:37:45 -05:00









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:01:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:05:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORZELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:56:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Contrato Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:29:13 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA COORDINADA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PROGRAMA NAȚIONAL
DE INFRASTRUCTURĂ EDUCATIVĂ
FURNIA DIGITALĂ

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Página 32 de 38

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....
.....

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:06:30 -05:00

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGUEIRO, Giovanni Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:57:04 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:02:04 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:02:21 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:06:40 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:37 -05:00

Versión 01

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:57:18 -05:00

Página 34 de 38

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

[illegible]

297

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:07:02 -05:00

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:57:49 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:39:53 -05:00

**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre
D.N.I.

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre
D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:22 -05:00

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES YANOS Tiberto Cayo FAU 25514347221 soft Motivo: Doc V- B' Fecha: 15.06.2023 12:03:59 -05:00	Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Marta Lupe FAU 25514347221 soft Motivo: Doc V- B' Fecha: 15.06.2023 11:07:12 -05:00	Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 25514347221 soft Motivo: Doc V- B' Fecha: 14.06.2023 11:58:06 -05:00	Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 25514347221 soft Motivo: Doc V- B' Fecha: 14.06.2023 10:40:01 -05:00

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atender@el requerimiento (vase Nota 1)	Nombre o Raz@n social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRIAN Maria Lupe FAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:07:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:59:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDIFICATA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20214347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:40:06 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389565
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de secundaria fija de madera de 39 cm X 42 cm X 79 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 790 mm de altura total, 420 mm de largo y 390 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 1° a 2° de secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 1° a 2° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por ROBLES YANQO Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:15:08 -05:00			
N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tableros de silla			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	
Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:39:38 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:28:13 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:45:31 -05:00			

1.2	Densidad básica	0,45 g/cm³ a 0,70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR \geq 501 kg/cm²	
		MOE \geq 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP \geq 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	\geq 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	\geq 301 kg/cm²	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.7	Tenacidad	\geq 1.8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-10	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación. El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga). El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
			Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANGG Tiberio Cayo FAU
20514347201 asB
Motivo: Day V° B°
Fecha: 12.06.2023 13:15:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIAN Maira Lupe FAU
20514347201 asB
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:39:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
ROMELLI Roberto Andre FAU
20514347201 asB
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donato Elias FAU
20514347201 asB
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:46:50 -05:00

1.13	Armado (Véase planos P-10, P-10A, P-10B, P-10F y P-10G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal), los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.008:2019 Mobiliario escolar. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4° Edición Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCO, Roberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:15:33 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPANI, María Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:40:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO, Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:16:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:40:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:26:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:14 -05:00

		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies. El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	Establecido por el Ministerio
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	02	
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	368 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-10C)	Caja	Establecido por el Ministerio
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	790 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-10C)	Caja	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		
1.16.3.1	Cantidad	03	
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	326 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-10D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	326 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-10D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.5	Lazo lateral superior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	290 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-10E)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.6	Lazo posterior superior		
1.16.6.1	Cantidad	01	
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.6.4	Largo	326 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSARIO
YANGUAS Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:16:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PACIFICO María Lope PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:40:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:26:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Gonzalo Esteban PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:20 -05:00

1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-10D)	Espiga	
1.16.7	Lazo posterior inferior		
1.16.7.1	Cantidad	01	
1.16.7.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.7.4	Largo	326 mm ± 1 mm	
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-10E)	Espiga	
1.16.8	Lazo lateral inferior		
1.16.8.1	Cantidad	02	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.8.4	Largo	290 mm ± 1 mm	
1.16.8.5	Ensamble (Véase plano P-10E)	Espiga	
1.16.9	Asiento		
1.16.9.1	Cantidad	01	
1.16.9.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.9.3	Ancho	390 mm ± 1 mm	
1.16.9.4	Largo	360 mm ± 1 mm	
1.16.10	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.11	Radio de curvatura (Véase plano P-10F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
		5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:16:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:40:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:26:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Generato Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:27 -05:00

2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.008:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular aristas	de Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4,0 x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLETS
YANUC Tiberto Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 13:16:32 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAJAN Mario Lupo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:41:06 -05:00

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo institucional

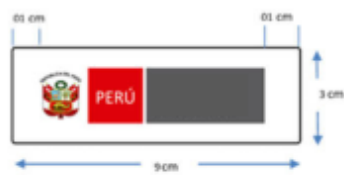
Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-10.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:34 -05:00



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Rojo
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la entidad usuaria en el encabezado - Nombre del procedimiento de selección - Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien) - Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:16:41 -05:00

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lope PAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:41:16 -05:00

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:20 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.
- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la

PRONIEDPROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGA Gerardo Elias PAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:41 -05:00

especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 13:16:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Mario Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 10:41:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 12:27:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGUA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 11:48:48 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC-SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>, se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser



Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:41:58 -05:00

considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:



Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:17:03 -05:00

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elías FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:48:55 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Mario Luis FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 10:41:55 -05:00

el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.



Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tito Cayo FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 13:17:13 -05:00

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.



Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donato Esas FAU
20514347201.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 11:48:03 -05:00

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido. Si los bienes manifestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANZO Tibero Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 13:17:25 -05:00

IV. ANEXOS

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:49:10 -05:00

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTELLO
PASPANI Maria Lupe PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:43:25 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:17:37 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PASPAN Maria Lupa FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:43:52 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:28:16 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BSAVIO OLIVEROS Dorotea Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:49:16 -05:00</p>
--	---	---	--

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:17:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:44:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:49:24 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 13:17:56 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Marta Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 10:44:55 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 12:28:24 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROS Gerardo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 11:52:06 -05:00</p>
---	--	--	--

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.008:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
2024.04.27.20:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:16:13 -05:00

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Versión 01

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAM María Lupe FAU
2024.04.27.20:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elías FAU
2024.04.27.20:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27.20:11:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:43 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Roberto Cayo PAU
205143473201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:18:25 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias PAU
205143473201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
205143473201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIFAN Maria Lupe PAU
205143473201.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:15 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:28 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:29:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:18:38 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
 Ac = Número de aceptación
 Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO, Donato Elias FAU
20240427201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI, Roberto Andre FAU
20240427201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:29:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN, Maria Lupe FAU
20240427201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:45:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC, Tiberto Cayo FAU
20240427201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:16:49 -05:00

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de
aristas
Clavado defectuoso

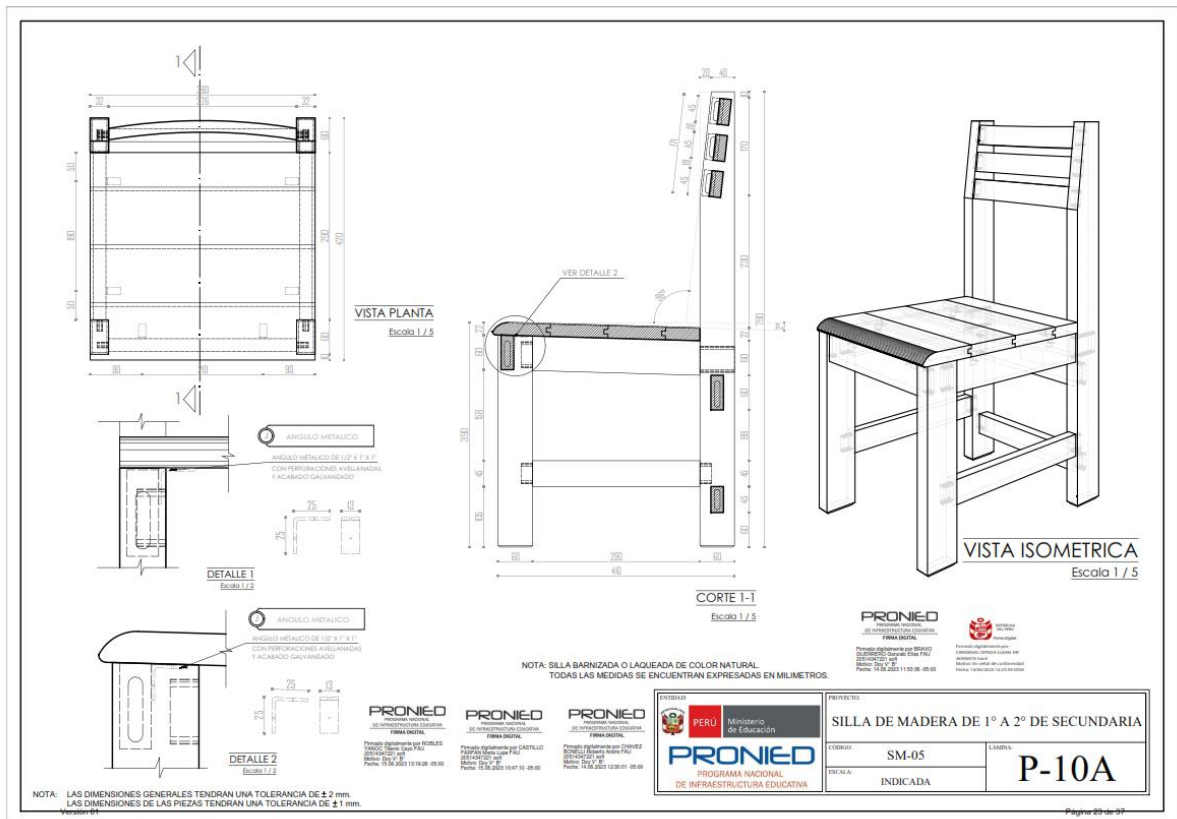
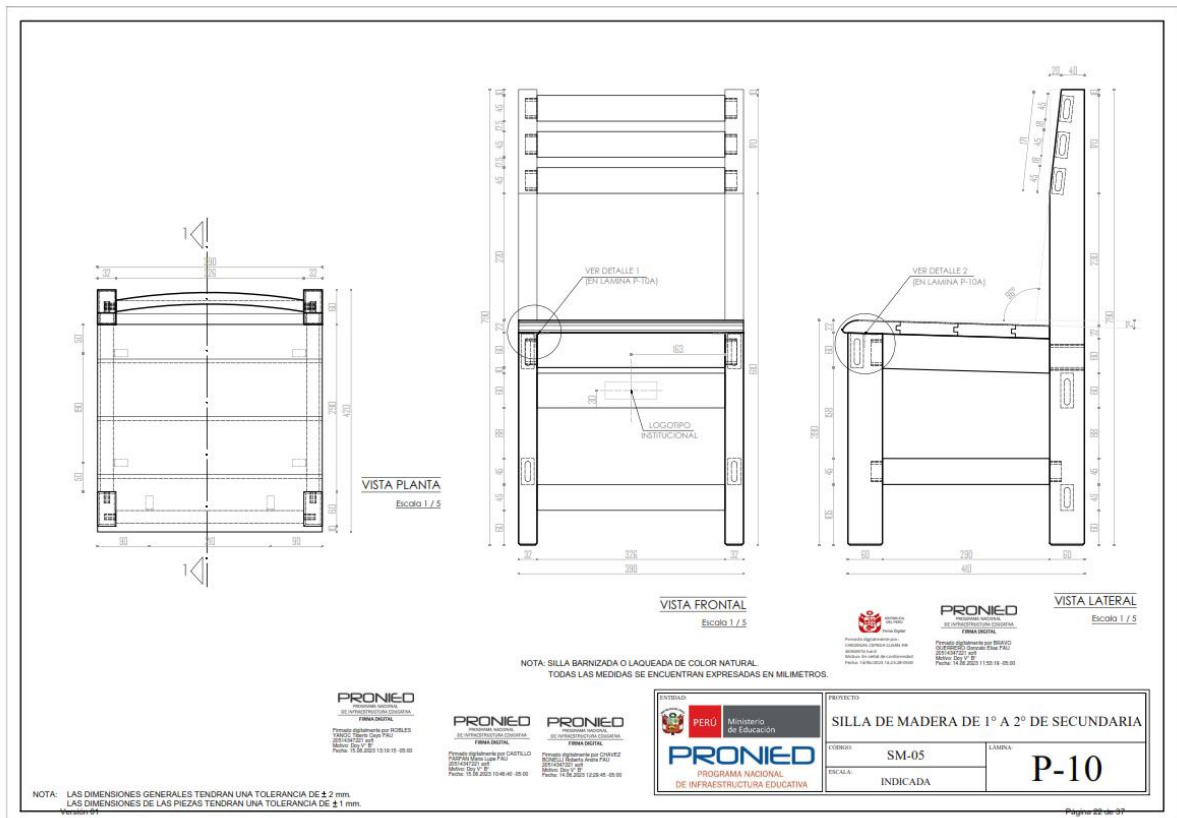
Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU/20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:52:48 -05:0

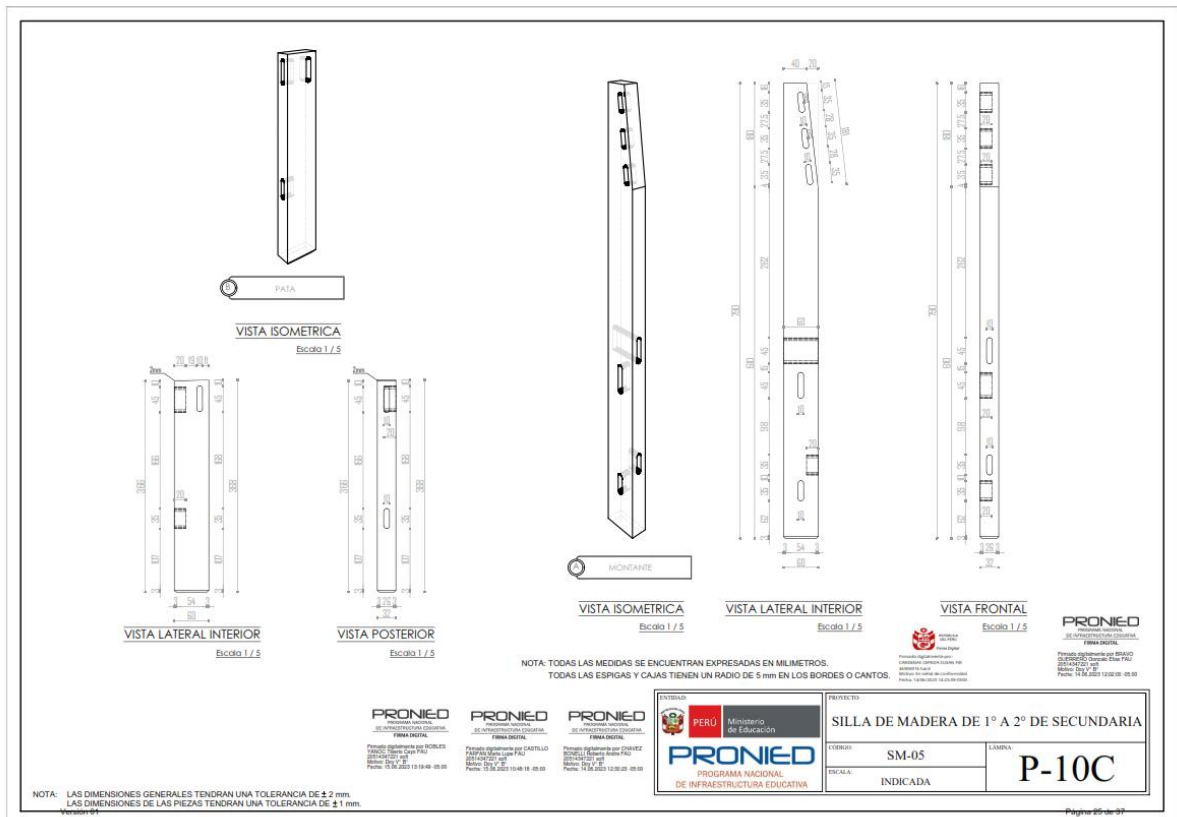
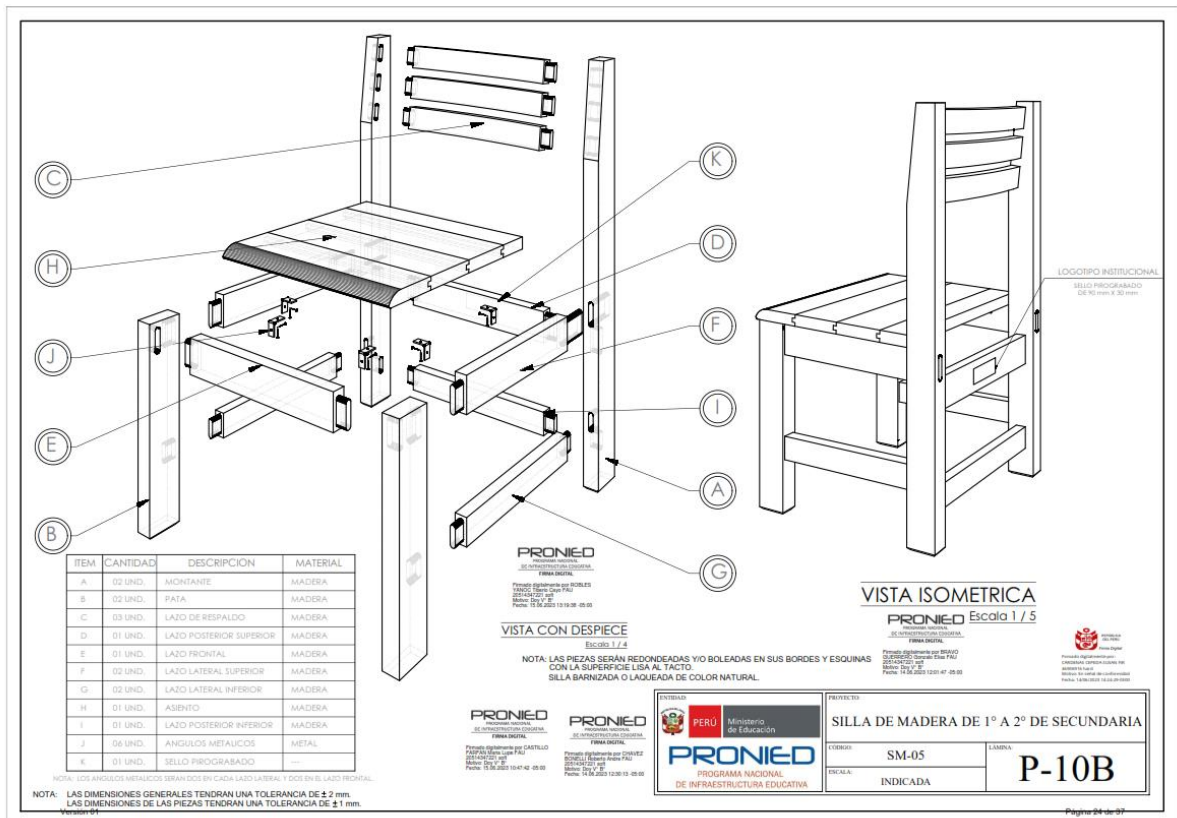
Finalizado digitalmente por ROBLES
YAGO Tiberio Cayo FAU
255 4347221 sat
Móvil: Day V B
Fecha: 15.06.2023 13:16:56 -05:00

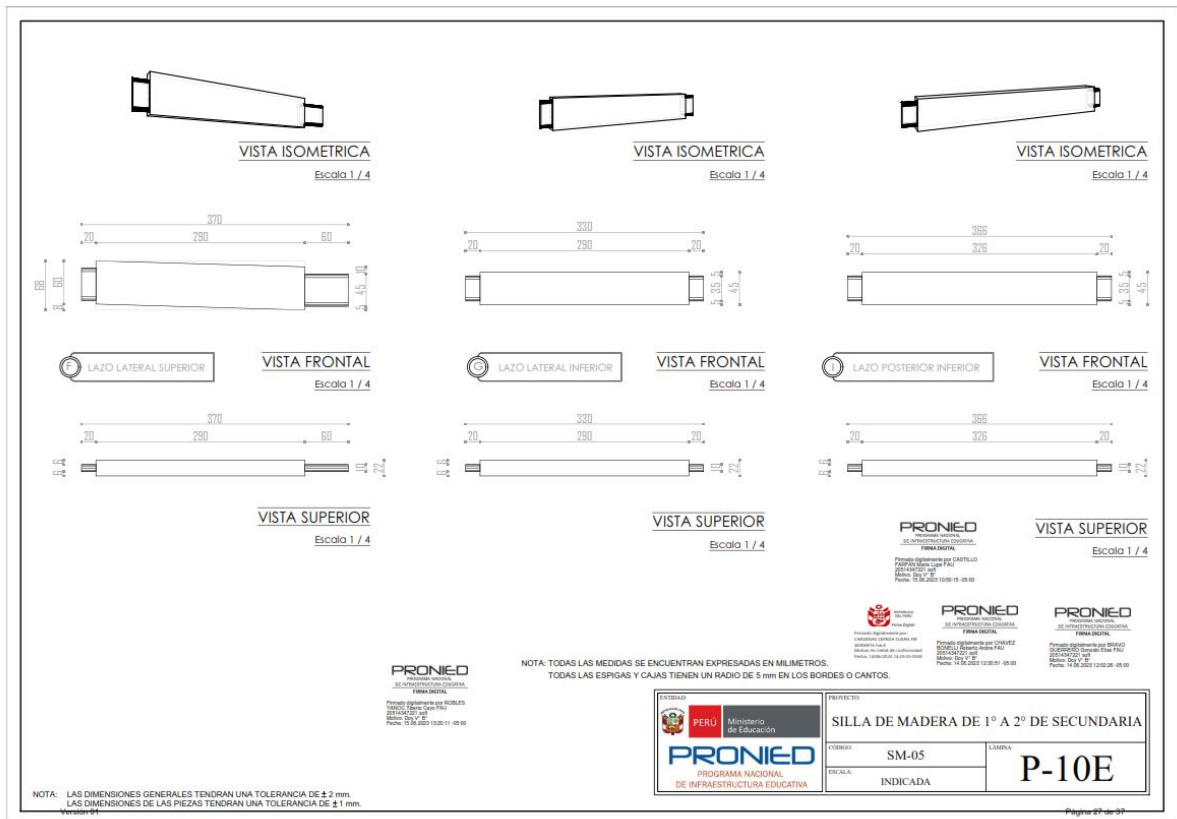
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
SILLA DE MADERA DE 1° A 2° DE SECUNDARIA	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTÁTICA POR COMPONENTE ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
	IMPACTO SOBRE ESPALDAR	
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:19:04 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:48:19 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:29:34 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por BRAVO QUERRECHO Gonzalo Elise FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:53:07 -05:00</div></div>
---	--	--	---









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ECONOMÍA DIGITAL FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:25:53 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ECONOMÍA DIGITAL FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:51:54 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ECONOMÍA DIGITAL FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:31:33 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ECONOMÍA DIGITAL FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514047221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:02:55 -05:00
---	--	---	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA COGNATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 10:52:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 13:21:01 -05:00

Nombre

Cargo

D.N.I.

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Version 01

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:03:04 -05:00

1

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V B
Fecha: 14.06.2023 12:31:45 -05:00

Página 31 de 37

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:_____

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGA Osvaldo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:52:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:31:57 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:21:52 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:52:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:19 -05:00

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:53:12 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

[illegible]

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias F AU
20514347221 así
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAJ
20514347221 ash
Móvil: 095 5 81
Fecha: 15.06.2023 10:53:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.scdf
Motivo: Day V - B
Fecha: 14.06.2023 12:32:21 -05:00

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la **ENTIDAD**.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI
N° _____.

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

[illegible]

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221.pdf
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:03:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 13:22:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
-- PAFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
-- Motivo: Dey V' B'
Fecha: 15.06.2023 10:55:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:32:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

* Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 10:54:26 -05:00

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANGC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:22:35 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:55:59 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:32:48 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:03:49 -05:00
---	--	---	--

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOG Tiberio Cayo PAU
25514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:22:44 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPANI Maria Lupe PAU
25514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:56:35 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DINELLI Roberto Andre PAU
25514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:33:14 -05:00

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Donato Elias PAU
25514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:03:54 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO : 56121505-00389564

Denominación del requerimiento : Mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria

Denominación técnica : Mesa de estudiante de secundaria de madera de 50 cm X 60 cm X 69 cm

Unidad de medida : Unidad

Resumen : Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 690 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 1° a 2° del nivel secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 1° a 2° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberto Cayo PAU 20514347221 asit Motivo: Day V° B Fecha: 15.06.2023 13:05:54 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por CASTILLO PASPÁN Mario Lupe PAU 20514347221 asit Motivo: Day V° B Fecha: 15.06.2023 10:26:51 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221 asit Motivo: Day V° B Fecha: 14.06.2023 12:13:27 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elías PAU 20514347221 asit Motivo: Day V° B Fecha: 14.06.2023 10:55:46 -05:00			

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tablero de mesa			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tomillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

1.2	Densidad básica	0,45 g/cm³ a 0,70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	Requisitos
1.7	Tenacidad	≥ 1,8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-09	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	Numeral 5.1.8.
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC, Tiberio Cayo FAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 13:06:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN, Maria Lupe FAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:27:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:13:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO, Gonzalo Elias FAU
20514347221 asñ
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:55:54 -05:00

		de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-09, P-09A, P-09B, P-09F y P-09G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.006:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGC Tiberto Cayo PAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:06:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:13:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
2024.04.27 12:01:00
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC, Tibero Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:06:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN, Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:13:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO, Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:07 -05:00

		de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	04	Establecido por el Ministerio
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	668 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-09B y P-09C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1.j)
1.16.2	Lazo lateral superior		
1.16.2.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-09D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-09E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		
1.16.4.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio.
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-09D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		
1.16.5.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:06:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Giovanni Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:12 -05:00

1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-09D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		
1.16.6.1	Laterales		
1.16.6.1.1	Cantidad	02	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	500 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	05 verticales y 04 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-09B y P-09C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-09)		
1.17.1	Largo	500 mm	
1.17.2	Ancho	600 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.17.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radio de curvatura (Véase plano P-09F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	
2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:06:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:09 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:19 -05:00

2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:07:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:27:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Orlando Elias FAU
20514347221 asf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:25 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

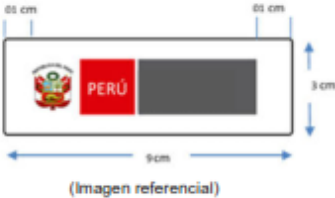
2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-09F.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 1° a 2° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Rojo
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.spb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:07:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Maria Lupe FAU
20514347221.spb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.spb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:26 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)
NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)
DIRECCIÓN
TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BSAVIO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.spb
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:56:32 -05:00

Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberio Cayo FAU
25514347221 scif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:08:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Mario Luis FAU
25514347221 scif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:28:23 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221 scif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Oscar Elise FAU
25514347221 scif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:58:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
VANDU, Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.08.2023 13:08:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN, Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.08.2023 10:28:49 -05:00

de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 12:14:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAFIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS, Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 10:58:50 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Mito Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:18 -05:00

resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.



Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:14:53 -05:00



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:01:30 -05:00



Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOS Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:08:38 -05:00

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias fílmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:01:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:15:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:08:51 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANQO Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:09:01 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:29:37 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:15:13 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO DIEZDIEGO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:01:15 -05:00</p>
--	---	---	--

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tisero Clayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:09:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:29:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:15:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:01:03 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD
• Normas técnicas para la verificación de mobiliario
• Control de calidad

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANZO, Tomas Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:09:26 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN, Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:29:59 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI, Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:15:31 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO, Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 11:00:56 -05:00
--	---	--	---

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.006:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para nivel de Educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición.
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEROBRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° E°
Fecha: 14.06.2023 11:06:58 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DINELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° E°
Fecha: 14.06.2023 12:15:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° E°
Fecha: 15.06.2023 10:50:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tasso Ciro FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° E°
Fecha: 15.06.2023 13:09:43 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Versión 01

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIROGANO, Ricardo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. S.
Fecha: 14.06.2023 11:00:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BOVELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. S.
Fecha: 14.06.2023 12:15:58 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. S.
Fecha: 15.06.2023 10:30:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tizaco Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. S.
Fecha: 15.06.2023 10:09:53 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.ssh
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:00:36 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.ssh
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:16:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPIN Maria Lupe FAU
20514347221.ssh
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:31:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONAGRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tibero Cayo FAU
20514347221.ssh
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:10:10 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↙ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%

↗ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha

Ac = Número de aceptación

Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERECERO Gonzalo Efra FAU/
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 11:00:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU/
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:16:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAL Maria Luisa FAU/
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:31:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCC Tiberio Cayo FAU/
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:10:20 -05:00

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

PRONIED
INDEPENDENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tibirici Cayo PAU
51-694-7221 ext.
Módulo: C-01 31
Fecha: 15/06/2009 13:10:29 -05:00

PRONIED
INDEPENDENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
GONELLI Roberto Andre PAU
51-694-7221 ext.
Módulo: C-01 31
Fecha: 14/06/2009 12:16:23 -05:00

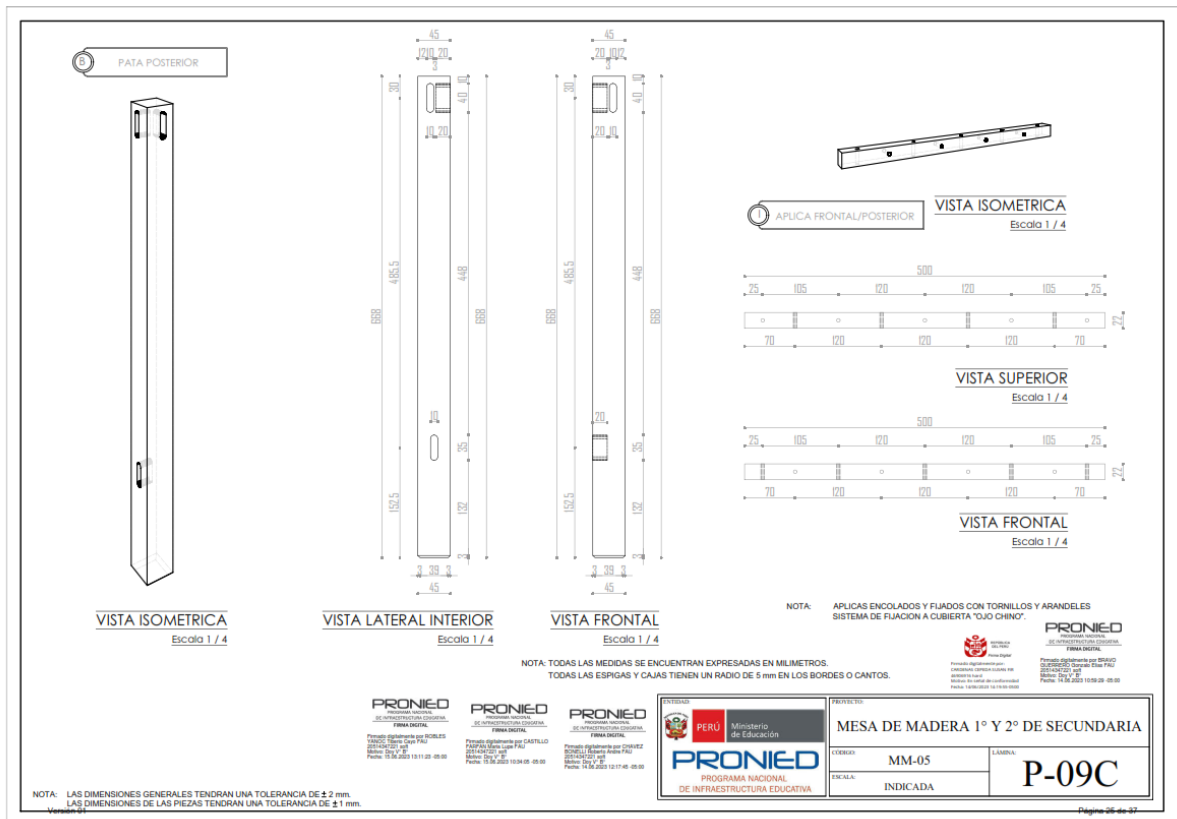
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE 1º a 2º DE SECUNDARIA	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTATICA VERTICAL
		CARGA ESTATICA HORIZONTAL
		Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.

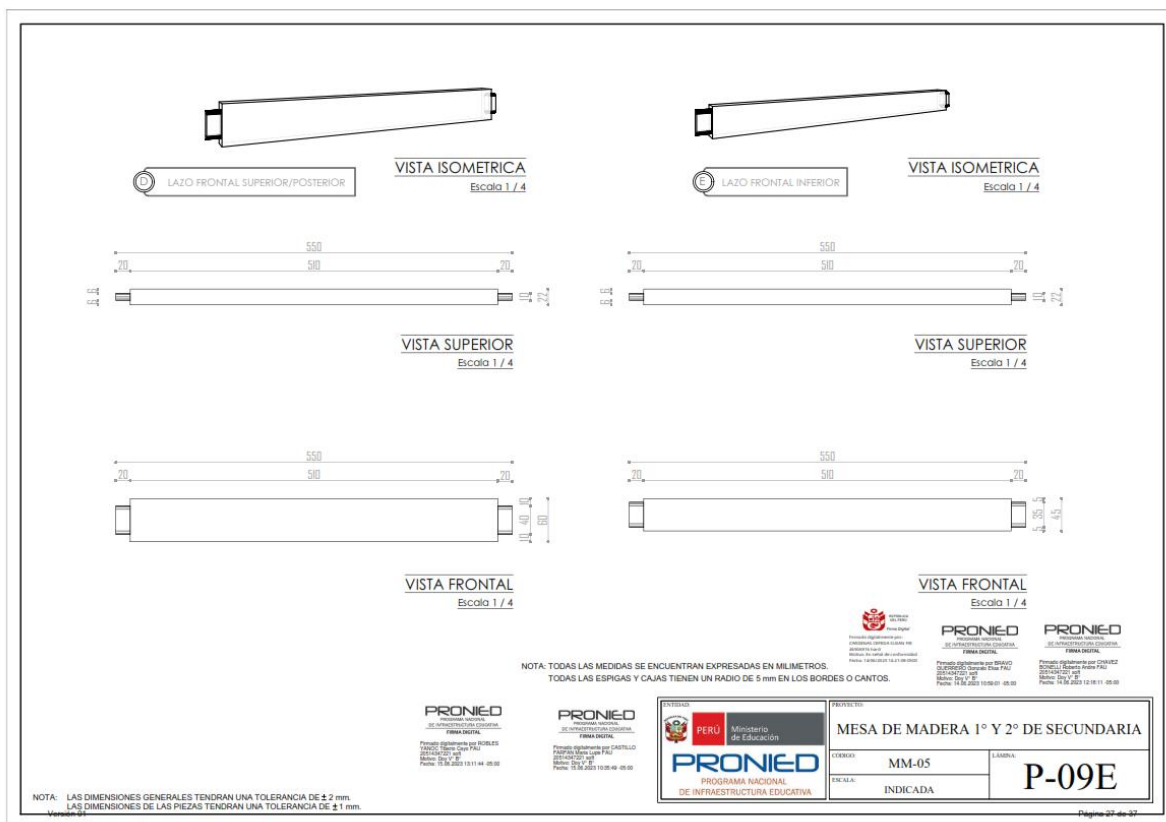
Firmato digitalmente per BRAVO
QUERPERO Gonzalo Elias PAU
20214047221 adf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14/06/2025 11:00:20 -05:00

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANQUC Tiberio Cayo PAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 13:10:35 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lupa PAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 10:32:12 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 12:16:47 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por SRAVIO QUERPERO Gonzalo Elias PAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 11:00:59 -05:00</p>
---	---	---	--









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:12:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupa FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:36:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:19:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
DUEÑEROS Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:58:32 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAJ
20514347221 soft
Motivo: Dey V' B'
Fecha: 15.06.2023 10:36:50 -05:00

360

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

CONCLUSIÓN:_____

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tisero Cayo FAU
205143472211.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:12:45 -05:00

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
205143472211.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:58:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
205143472211.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:19:54 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
205143472211.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:37:04 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANICK IDARIS OLIVERA PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:13:36 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
FABIAN MARCELO PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:37:18 -05:00LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____

D.N.I. _____

EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
OLIVERA IDARIS OLIVERA PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:58:13 -05:00CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI ROBERTO ANDRE PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:06 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____

ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____

a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 13:13:46 -05:00

Firmado digitalmente por CASTILLO
... PARPAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
... Fecha: 15.06.2023 10:37:49 -05:00

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14/06/2023 12:23:35 -05:05

Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 10:58:06 -05:00

LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:
Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:
Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
RONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:00 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Mario Lupo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:38:20 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Versión 01
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:57:58 -05:00

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCZ Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:14:06 -05:00

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:14:13 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASFAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:38:54 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:21:21 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUESADES Omarale Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 10:57:50 -05:00
--	---	--	---

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:14:20 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:39:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:22:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUESADA Oscar Euse FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 10:57:41 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389567
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de secundaria fija de madera de 41 cm X 44 cm X 84 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 840 mm de altura total, 440 mm de largo y 410 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 3° a 4° de secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 3° a 4° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

<div><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por ROBLES FRANCIS Tito Cayo FAU 20514347321.pdf Motivo: Dey V° B° Fecha: 13.06.2023 14:18:22 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CASTILLO FARFAN Maria Lope FAU 20514347321.pdf Motivo: Dey V° B° Fecha: 13.06.2023 11:44:11 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por CHAVEZ ROMELLI Roberto Andre FAU 20514347321.pdf Motivo: Dey V° B° Fecha: 14.06.2023 12:48:13 -05:00</p><p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p><p>Firmado digitalmente por BRAVO QUEVEDO Osmarito Elise FAU 20514347321.pdf Motivo: Dey V° B° Fecha: 14.06.2023 12:19:39 -05:00</p></div>	N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
	1. Estructura y tableros de silla			
	1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
			Andiroba (<i>Carapa guianensis Aubl.</i>)	
			Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
			Copaiba (<i>Copaifera reticulata Ducke</i>)	
			Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
			Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense Cambess.</i>)	
			Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa Ruiz & Pav.</i>)	
			Moena amarilla (<i>Aniba guianensis Aubl.</i>)	
			Requia (<i>Guarea kunthiana A. Juss.</i>)	
			Ulicumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
			Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

1.2	Densidad básica	0,45 g/cm³ a 0,70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR \geq 501 kg/cm² MOE \geq 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular)	ELP \geq 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	\geq 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	\geq 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	\geq 1,8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-12	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación. El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES YANCO, Tzucra Cayo FAU
25514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:15:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN, Maria Lupe FAU
25514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONGELLI, Roberto Andre FAU
25514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVERO, Gonzalo Elias FAU
25514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:16:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:19:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:19:05 -05:00

		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio
1.13	Armado (Véase planos P-12, P-12A, P-12B, P-12F y P-12G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal), los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.008:2019 Mobiliario escolar. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4° Edición Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIG Roberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:19:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PACFAN Mario Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:02 -05:00

		solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	Establecido por el Ministerio
1.16	Componentes de la silla		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	02	
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	398 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-12C)	Caja	Establecido por el Ministerio
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.2	Montante		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	840 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-12C)	Caja	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
1.16.3	Lazo de respaldo		
1.16.3.1	Cantidad	03	
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	346 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-12D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.3.6	Forma	Curva	
1.16.3.7	Radio	1000 mm	
1.16.4	Lazo frontal		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	346 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-12D)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.5	Lazo lateral superior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	310 mm ± 1 mm	
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-12E)	Espiga	Establecido por el Ministerio
1.16.6	Lazo posterior superior		
1.16.6.1	Cantidad	01	
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANQIC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:19:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:35 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:08 -05:00

1.16.6.4	Largo	346 mm ± 1 mm	
1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-12D)	Espiga	
1.16.7	Lazo posterior inferior		
1.16.7.1	Cantidad	01	
1.16.7.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.7.4	Largo	346 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-12E)	Espiga	
1.16.8	Lazo lateral inferior		
1.16.8.1	Cantidad	02	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.8.4	Largo	310 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.8.5	Ensamble (Véase plano P-12E)	Espiga	
1.16.9	Asiento		
1.16.9.1	Cantidad	01	
1.16.9.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.9.3	Ancho	410 mm ± 1 mm	
1.16.9.4	Largo	380 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.10	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.11	Radio de curvatura (Véase plano P-12F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019- 2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
		5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:19:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:14 -05:00

2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	Numeral 5.1.4
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.008:2019. MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensamblajes entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4.0 x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1.6 mm de espesor	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ YANCO Torero Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:20:19 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PASPÁN María Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:48 -05:00

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONGELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:49:00 -05:00

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable. del asiento y respaldar de madera deberán ser de una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo institucional

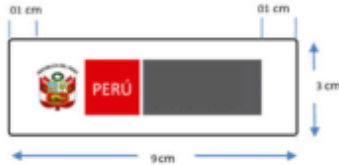
Para identificar la procedencia institucional de la silla de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-12.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO QUEVEDO Omar Efraim PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:20 -05:00

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos min.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Verde
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos min.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo PAU
20514347221 .sif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:21:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAPAN Maria Lupe PAU
20514347221 .sif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:44:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 .sif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:49:10 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias PAU
20514347221 .sif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:28 -05:00

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.
- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lugo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:45:01 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:22:10 -05:00

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:49:24 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:35 -05:00

- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN María Lupe FAU
20514347221.sch
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:45:07 -05:00

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQUE Tiberio Cayo FAU
20514347221.sch
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:22:33 -05:00

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.sch
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:49:34 -05:00

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.sch
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:20:43 -05:00

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANGCO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:22:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAS Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:45:49 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVATRA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Donato Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:08 -05:00

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido. Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANZC Tierno Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:23:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PAGFAN Maria Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andra FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:48:59 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino

<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberio Cayo FAU 20514347221.asif Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 14:23:40 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 20514347221.asif Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:46:02 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.asif Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:50:07 -05:00</div></div>	<div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA</div><div>FIRMA DIGITAL</div><div>Firmado digitalmente por BRAVO OLIVERERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.asif Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:21:15 -05:00</div></div>
--	---	---	--

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tisente Cayo FAU
20514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:23:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:46:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:50:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.asif
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:20 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD
• Normas técnicas para la verificación de mobiliario
• Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 14:24:14 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:50:09 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:25 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.008:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANICO Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:24:58 -05:00

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:51:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONVIGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARIAN Mario Lupo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:24 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Gerardo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:48 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:51:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:25:20 -05:00

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CEGUATNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:21:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CEGUATNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:51:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CEGUATNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:48:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CEGUATNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:29:47 -05:00

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

- Falla de compresión paralela en elementos estructurales
- Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
- Pudrición
- Presencia de insectos activos
- Rotura
- Rajaduras
- Nudos muertos
- Ensamble defectuoso

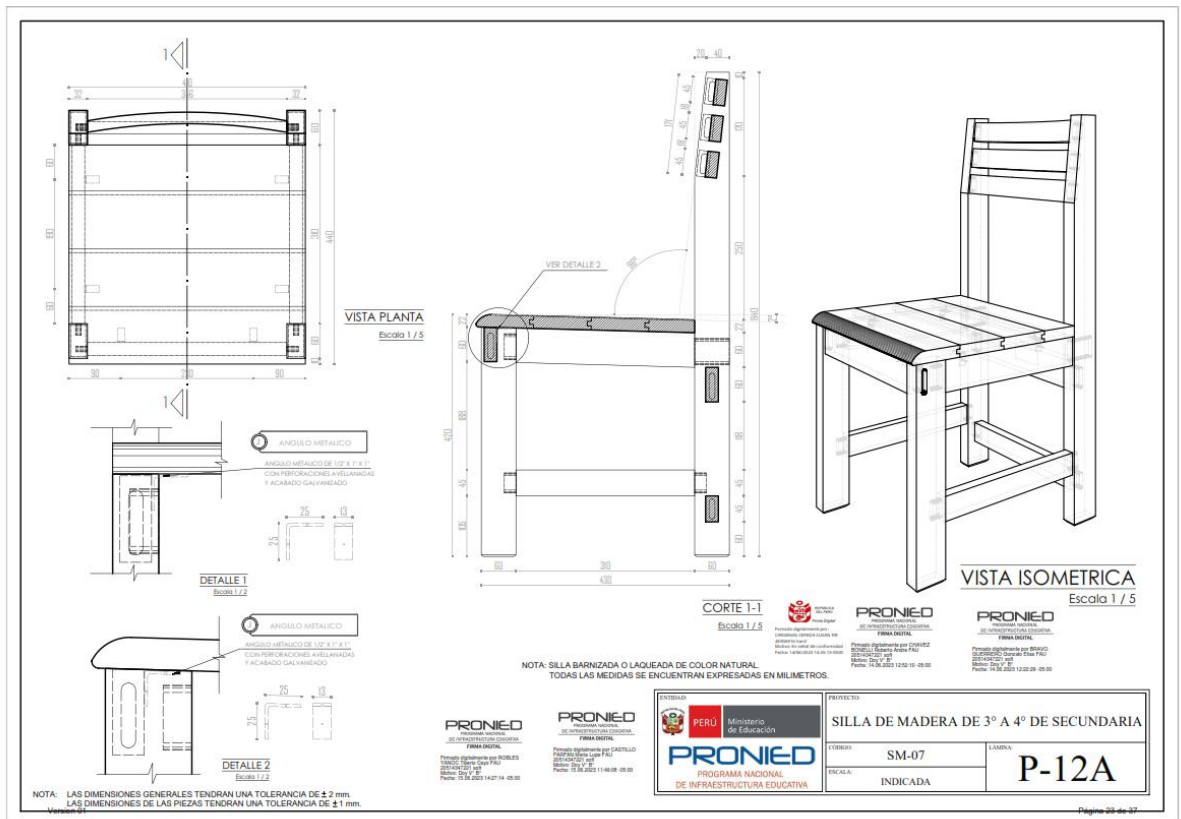
- Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
- Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
- Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
- Grietas
- Armado Asimétrico
- Mezcla de especies
- Juntas desiguales
- Alabeos de piezas mayores a los tolerados
- Nudos sanos no tolerados
- Inestabilidad en un plano

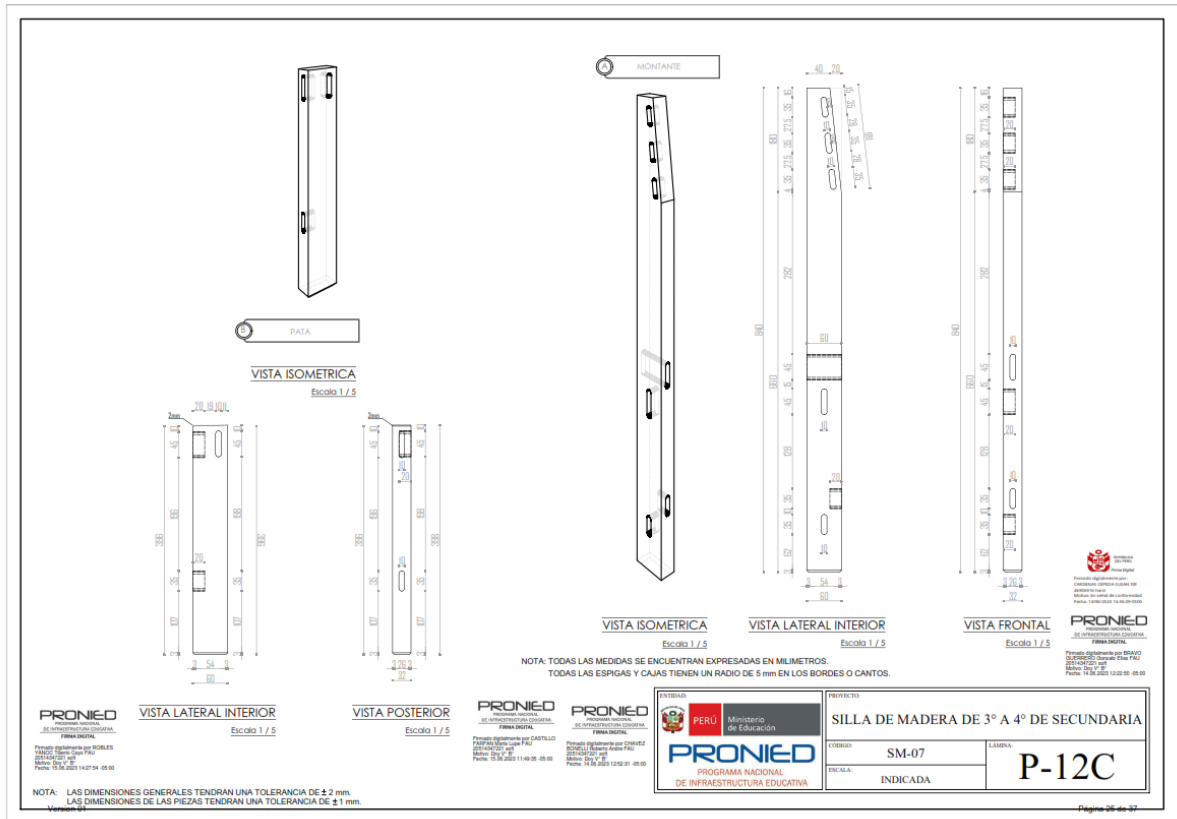
Acabado defectuoso
Boleado irregular de
aristas
Clavado defectuoso

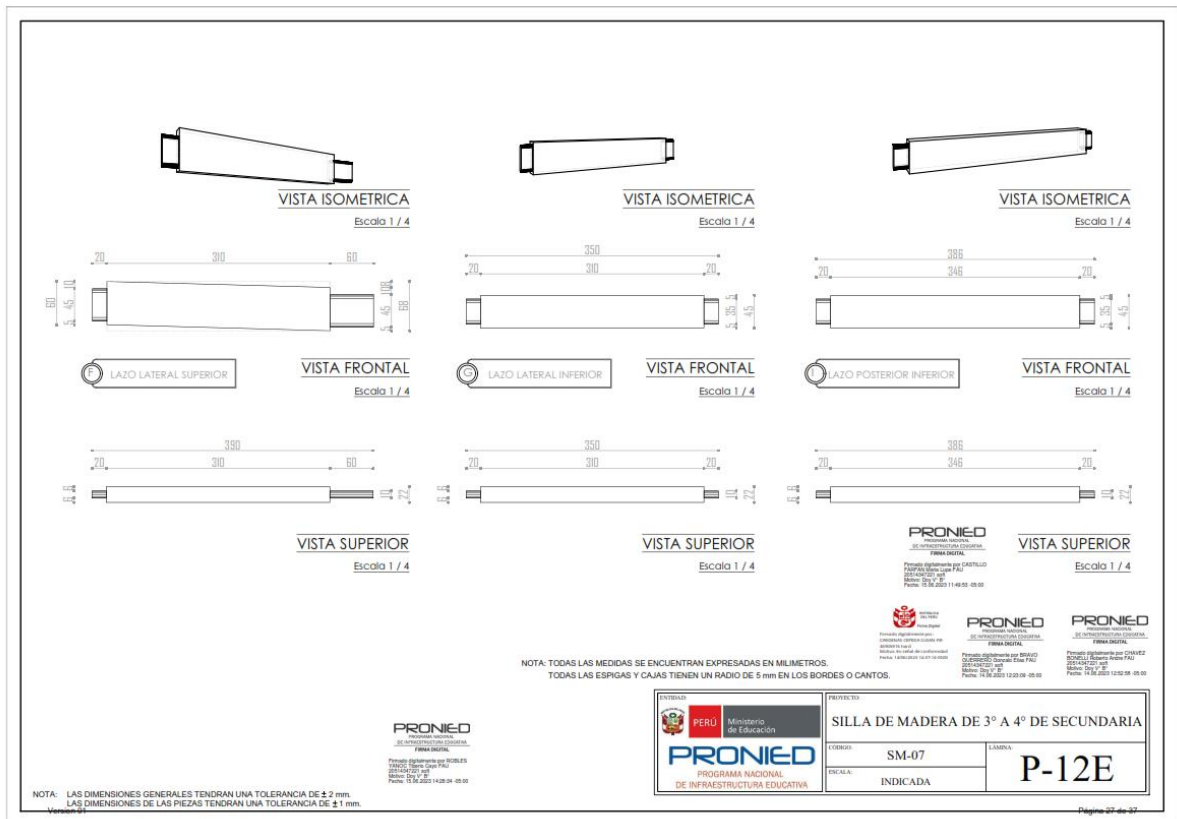
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
SILLA DE MADERA DE 3° A 4° DE SECUNDARIA	NPT 260.026:2019 MUEBLES. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y determinación de la estabilidad, la resistencia y la durabilidad. 4ª Edición	ESTABILIDAD FRONTAL
		ESTABILIDAD LATERAL
		ESTABILIDAD TRASERA
		CARGA ESTATICA POR COMPONENTE ASIENTO Y RESPALDAR
		IMPACTO SOBRE ASIENTO
	IMPACTO SOBRE ESPALDAR	
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONSERVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLEZ YANQIC, Tiberio Cayo FAU 205143473201.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 13.06.2023 14:26:24 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONSERVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAN Mateo Lupe FAU 205143473201.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:48:46 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONSERVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ SOMELLI Roberto Andre FAU 205143473201.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:51:46 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONSERVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gerardo Elias FAU 205143473201.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:22:12 -05:00</p>
--	---	---	---









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCOC Tiberto Cayo PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 13.06.2023 14:30:07 -05:00	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAIN Maria Lupe PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 13.06.2023 11:50:31 -05:00	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:53:44 -05:00	 <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:23:41 -05:00
--	---	---	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....
.....
.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO, Gerardo Elias FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:24:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN, Maria Lupe FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:50:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:54:13 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGESTIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANZON, Tiberio Cayo FAU
20514347221 asd
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 14:30:47 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Version 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:50:52 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:01:18 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:24:06 -05:00

Version 01

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:54:28 -05:00

Página 33 de 37

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features multiple sets of horizontal lines. Each set consists of a solid top blue line, a dashed middle blue line, and a solid bottom blue line, providing a guide for letter height and placement. The paper is otherwise blank, with no handwriting or other markings.

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, se procedió a suscribirla por parte de los presentes.

Firmado digitalmente por ROBERTO
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 14:31:55 -05:00

Nombre

D.N.I.



Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN Mario Luis FAU
22514347221.pdf
Motivo: Day V° 5°
Fecha: 15.06.2023 11:51:08 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (n°) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:



Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
22514347221.pdf
Motivo: Day V° 5°
Fecha: 14.06.2023 12:54:55 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gerardo Elias FAU
22514347221.pdf
Motivo: Day V° 5°
Fecha: 14.06.2023 12:24:24 -05:00

Version 01

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____



Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberno Cayo FAU
22514347221.pdf
Motivo: Day V° 5°
Fecha: 15.06.2023 14:52:17 -05:00

Página 35 de 37

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 14:32:34 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARFAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:52:02 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:55:05 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:24:31 -05:00
---	--	---	---

Anexo N° 05

Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
N°	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:32:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAM Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:55:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Germano Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:24:38 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121505-00389566
Denominación del requerimiento	: Mesa de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria
Denominación técnica	: Mesa de estudiante de secundaria de madera de 50 cm x 60 cm x 72 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 720 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 3° a 4° del nivel secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 3° a 4° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

<div><div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div></div><div>Firmado digitalmente por ROSLES YANOC Tiberto Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:44:59 -05:00</div><div><div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div></div><div>Firmado digitalmente por CASTILLO PAFIAN Marta Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 10:57:59 -05:00</div><div><div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div></div><div>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:08:11 -05:00</div><div><div><div>PRONIED</div><div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</div><div>FIRMA DIGITAL</div></div><div>Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:08:58 -05:00</div></div></div></div></div>	N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
	1. Estructura y tablero de mesa			
	1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
			Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
			Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
			Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
			Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
			Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
			Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
			Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
			Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
			Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
			Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:05 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm²	
		MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.7	Tenacidad	≥ 1,8 kg-m	
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-11	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:08:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:11 -05:00

		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio
1.13	Armado (Véase planos P-11, P-11A, P-11B, P-11F y P-11G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.006:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANOC Torero Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:45:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:58:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Doracdo Elise PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:17 -05:00

		Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patas		
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	698 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-11B y P-11C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	
		NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1.i)	
1.16.2	Lazo lateral superior		
1.16.2.1	Cantidad	02	
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-11D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-11E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		
1.16.4.1	Cantidad	01	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-11D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		
1.16.5.1	Cantidad	02	
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:46:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:08:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:22 -05:00

1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-11D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		Establecido por el Ministerio.
1.16.6.1	Laterales		
1.16.6.1.1	Cantidad	02	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm ± 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	500 mm ± 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	05 verticales y 04 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-11B y P-11C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-11)		
1.17.1	Largo	500 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.17.2	Ancho	600 mm	
1.17.3	Espesor	22 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radio de curvatura (Véase plano P-11F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:46:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Mario Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:31 -05:00

2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3.5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASIFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Oscarito Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:37 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-11F.

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 3° a 4° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Verde
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:59:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:02 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:43 -05:00

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF



Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupa FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:06:37 -05:00

debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera



Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:47:47 -05:00

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{etc.}), debiendo realizar las acciones siguientes:

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{etc.}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo),



Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:23 -05:00



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elise FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:08:49 -05:00

toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/ListaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo de riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN María Lupe FAU
20240427221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:05:46 -05:00

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación. Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04

2.2.5. Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCO César Cayo FAU
20240427221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:15 -05:00

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240427221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elías FAU
20240427221.pdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:09:56 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupa FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:00:57 -05:00

representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.



Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:44 -05:00



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:10:03 -05:00



Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:35 -05:00

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias fílmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVILITARIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVILITARIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:10:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVILITARIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:01:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVILITARIA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:57 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCIC Tiberto Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 12:49:16 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAN Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 11:01:53 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 12:40:06 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREDO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 12:10:14 -05:00</p>
---	---	---	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:48:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:40:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:40:16 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:10:23 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.08.2023 12:49:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PADRIN Mario Luis FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.08.2023 11:41:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CRÁVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 12:40:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
DUEÑEROS Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.08.2023 12:10:30 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.006:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para nivel de Educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición.
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.






Versión 01
 Firmado digitalmente por BRAVO QUERREÑO Gonzalo Elías FAU
 20514347221.pdf
 Motivo: Day V 5º
 Fecha: 14.08.2023 12:10:38 -05:00

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU
 20514347221.pdf
 Motivo: Day V 5º
 Fecha: 14.08.2023 12:40:35 -05:00

Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAS Maria Lugo FAU
 20514347221.pdf
 Motivo: Day V 5º
 Fecha: 15.08.2023 11:41:15 -05:00

Firmado digitalmente por ROBLES YANCOC Tiberio Cayo FAU
 20514347221.pdf
 Motivo: Day V 5º
 Fecha: 15.08.2023 12:50:34 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:51:12 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:10:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:40:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAPAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:41:23 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo)
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQIC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy V. P.
Fecha: 15.06.2023 12:51:45 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy V. P.
Fecha: 14.06.2023 12:10:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy V. P.
Fecha: 14.06.2023 12:40:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy V. P.
Fecha: 15.06.2023 11:41:30 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Orlando Elias FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:11:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:41:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:41:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Terezo Cayo FAU
20514047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:52:59 -05:00

Tabla 1: Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (inspección normal)		Límites de calidad aceptables (LCA) en porcentaje de piezas no conformes o no conformidades por 100 piezas (inspección normal)															
Nivel de inspección	Lote (n)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750
		0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20
A	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putridión
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabos de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIC TERRY Cayo FAU
2014047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:52:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2014047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:41:17 -05:00

RELACION DE ENSAYOS:

DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE 3° a 4° DE SECUNDARIA	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA VERTICAL
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Versión 01

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gerardo Elias FAU
2014047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:11:14 -05:00

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
2014047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:41:44 -05:00

Página 20 de 37

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberto Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:53:12 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANA Mario Lugo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:41:50 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:41:24 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BLAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:11:23 -05:00
---	---	---	--



NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Procedo digitalmente por CASTILLO
PABIAN Motta Lugo PAU
20514347221 asf
Motivo: Day V®

PRONIED
PRONIED NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FORMA DIGITAL

Formado exclusivamente por CIVILV2
BONELLI Roberto Andre FAG
20514247221 apt
Molinos, Cba. N. R.


PERÚ Ministerio de Educación
PRONIED
 PROGRAMA NACIONAL
 DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

MESA DE MADERA 3° Y 4° DE SECUNDARIA	
CODIGO: MM-06	LAMBDA: P-11
ESCALA: INDICADA	

Página 23 de 27



NOTA: LAS DIMENSIONES GENERALES TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 2 mm.
LAS DIMENSIONES DE LAS PIEZAS TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ± 1 mm.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGRIMA
FORMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
VANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221.pdf
Módulo: Day V" B"
Fecha: 15.04.2023 12:53:55 -05:00

PRONIED
PROTEZIONE INNOVATIVA
DELL'INFRASTRUTTURA COASTALE
FIRMA DIGITALE

Prodotto digitalmente per CHIRIZZ
BONELLI Roberto Andrea FRG
202104047201 x08
Motivo: Day V° R
Pecchia: 14.06.2023 12:40:47 - 05.06

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA CONJUNTA
FORMA ÚNICA

Período digitalmente por BRAVO
OUTRINCO González Eiras FAU
20514047221 soft
teléfono: Day V- 8°
teléfono: 14.56.3025 12-21-44.28

NOTA: LAS PIEZAS SERÁN REDONDEADAS Y/O BOLEADAS EN SUS BORDES Y ESQUINAS CON LA SUPERFICIE LIZA AL TACTO.
MESA RARNIZADA O LACIADA DE COLOR NATURAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FORMA DIGITAL

Prescrito digitalmente por CASTILLO
PARRAS María Lope PAU
2014/04/27 22:10
Motivo: Day V B
Reserva: 10.04.2014 11:45:07.06:00

[illegible]

ENTIDAD

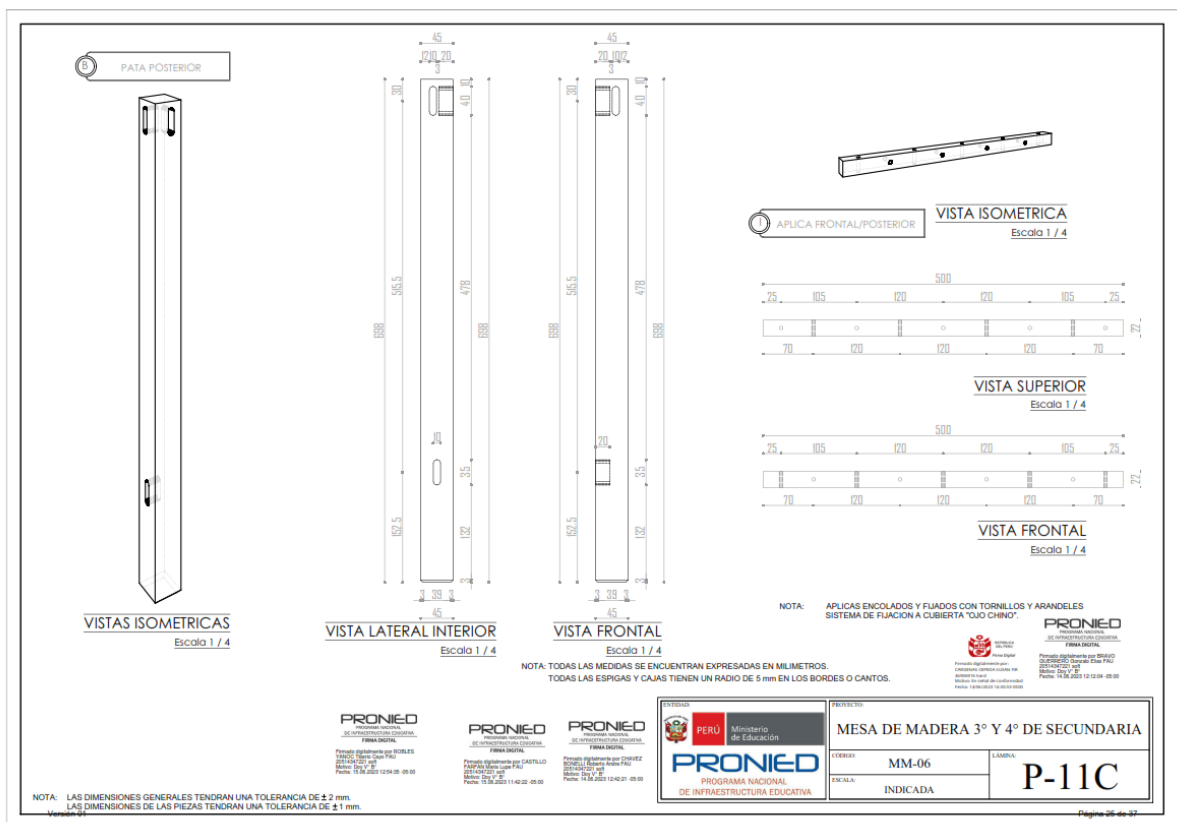
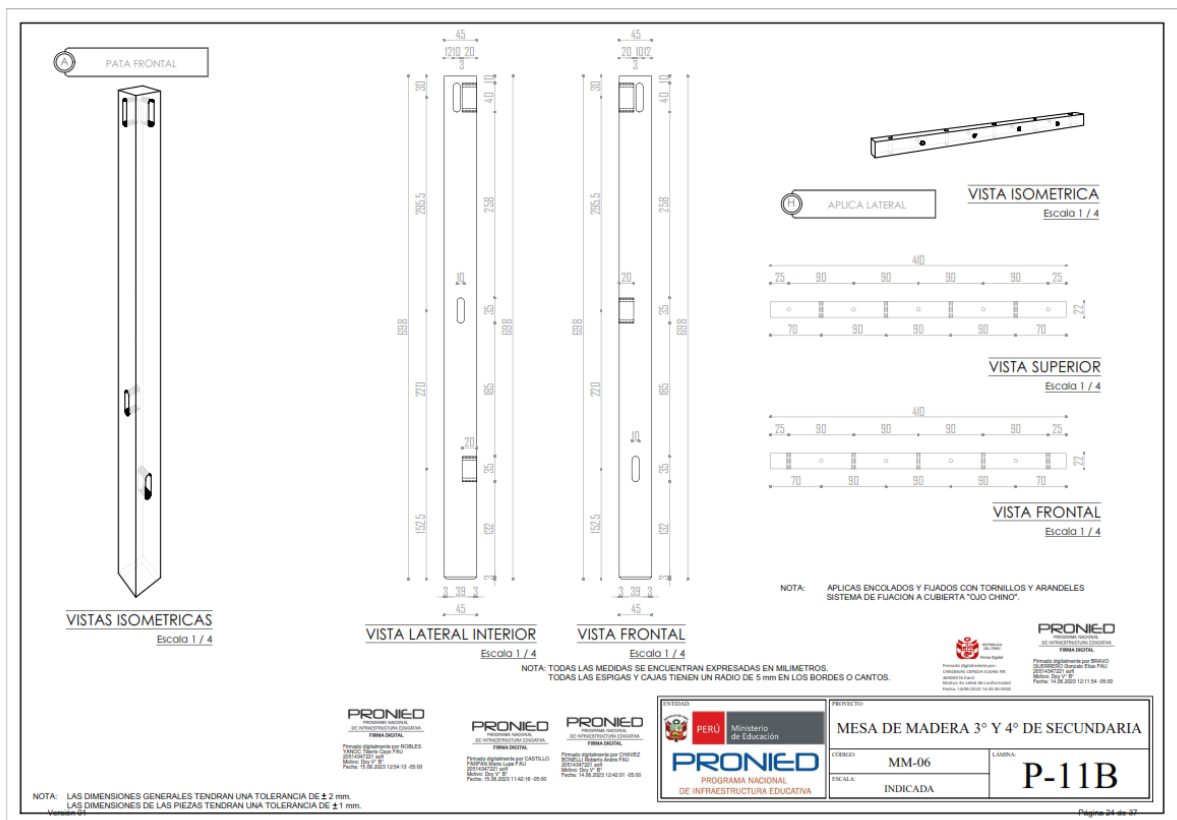
 **PERÚ** Ministerio de Educación

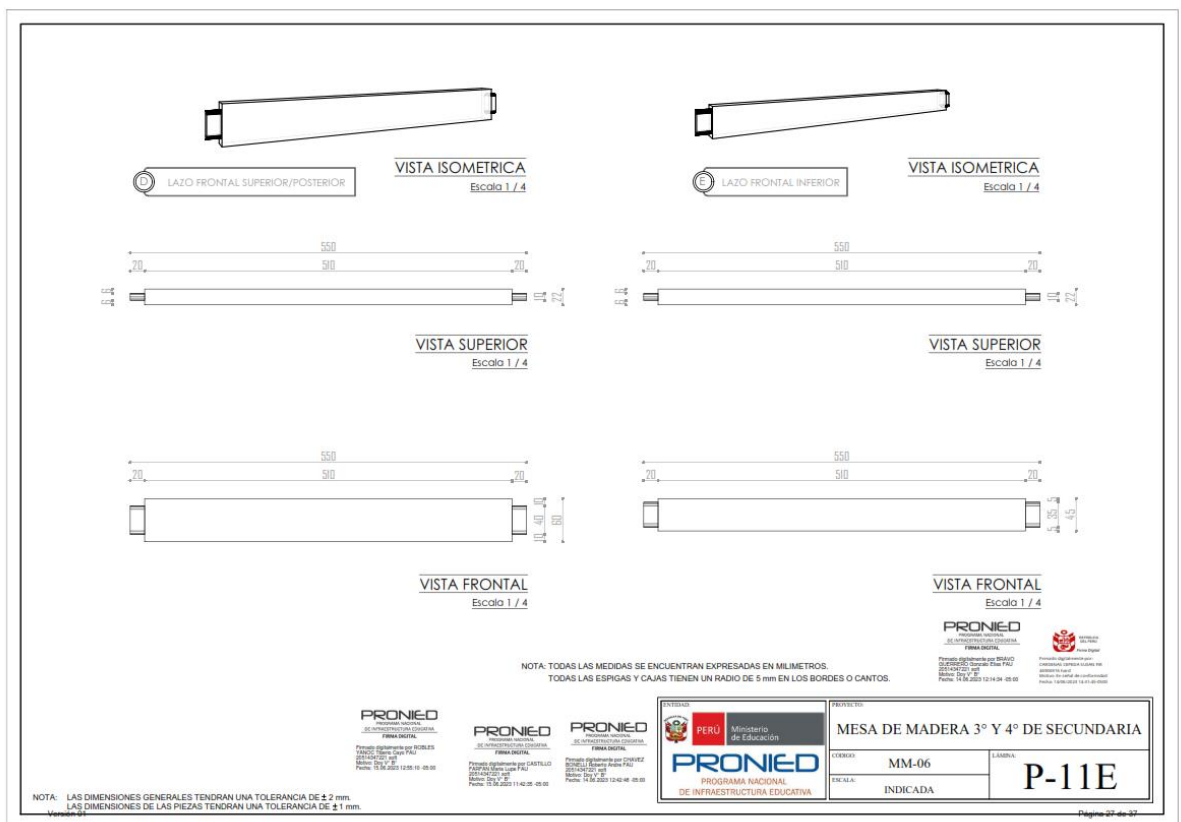
PRONIED

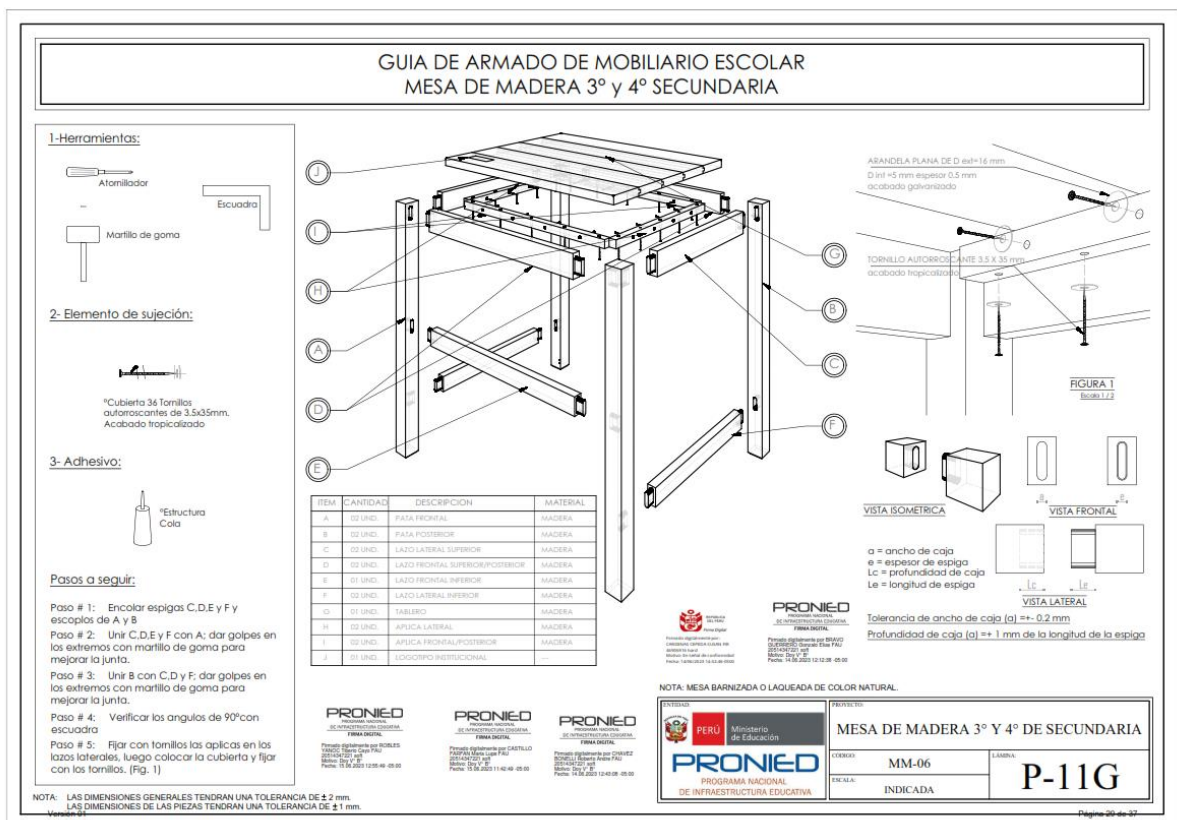
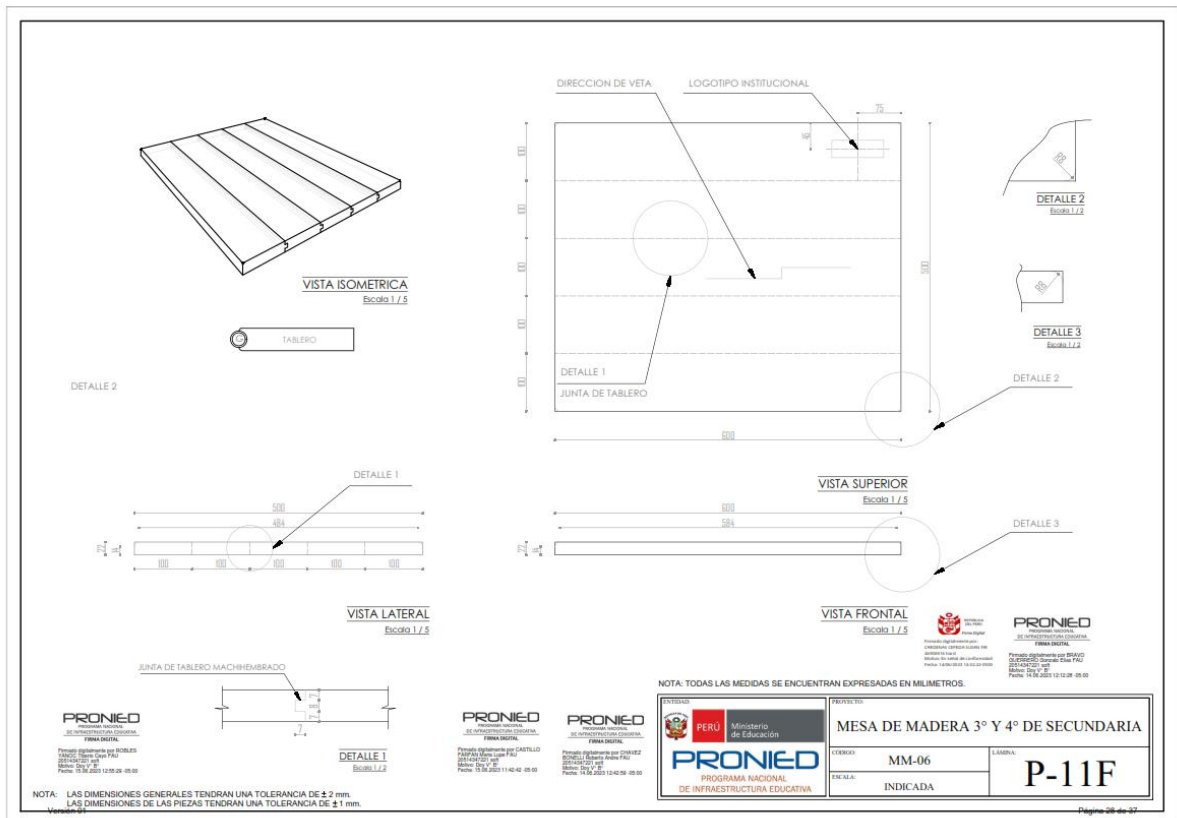
PROGRAMA NACIONAL DE INICIACIÓN EDUCATIVA

PROYECTO		LÁMINA
MESA DE MADERA 3° Y 4° DE SECUNDARIA		
CODIGO	MM-06	
ESCALA:	INDICADA	P-11A

[illegible]







ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por RIVERA YANOC Tiberio Cayo FAU/ 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:56:16 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO FARRAN Maria Lupe FAU/ 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:42:58 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU/ 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:43:23 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO DURAZZO Omarito Elias FAU/ 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:12:44 -05:00
--	---	---	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 11:43:04 -05:00

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:12:51 -05:00

1

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V' B'
Fecha: 14.06.2023 12:43:35 -05:00

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 12:56:34 -05:00

426

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....
.....
.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Osmarito Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:12:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:43:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:43:46 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:56:52 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:43:18 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:57:12 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:13:05 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

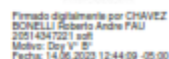
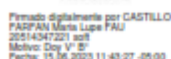
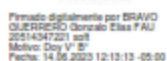
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:43:56 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____

ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____ a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, se procedió a suscribirla por parte de los presentes.



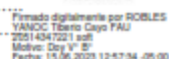
LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**
Nombre
D.N.I.





Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
2024.04.24 11:43:35
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:43:35 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:



Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.24 12:44:27
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:44:27 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.



Firmado digitalmente por ROBLES
YANGUC Tiberio Cayo FAU
2024.04.24 12:58:14
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:58:14 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____



Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
2024.04.24 12:58:14
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:58:14 -05:00

Versión 01

1

Página 35 de 37

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Teodoro Cayo FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:58:38 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAM Marta Lupe FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 11:43:41 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:44:35 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:13:31 -05:00</p>
---	--	--	---

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tobías Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:58:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:43:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:45:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GURESCIO Osvaldo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:13:06 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	: 56121502-00389569
Denominación del requerimiento	: Silla de madera para estudiante de 5° de secundaria
Denominación técnica	: Silla de estudiante de secundaria fija de madera de 43 cm X 44 cm X 88 cm
Unidad de medida	: Unidad
Resumen	: Silla de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, con 880 mm de altura total, 440 mm de largo y 430 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 5° de secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La silla de madera sólida para 5° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Silla
- Asiento y respaldar de madera de silla
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

<div><div>PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</small></div><div><small>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberto Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 13:24:04 -05:00</small></div><div><div>PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</small></div><div><small>Firmado digitalmente por CASTILLO PASPAN María Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 12:02:34 -05:00</small></div><div><div>PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</small></div><div><small>Firmado digitalmente por CHÁVEZ BONELLI Roberto André FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 14:52:46 -05:00</small></div><div><div>PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</small></div><div><small>Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elías FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 12:36:05 -05:00</small></div></div></div></div></div>	N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
	1. Estructura y tableros de silla			
	1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaenium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
			Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
			Cachimbo Rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
			Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
			Huayruro (<i>Omosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
			Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
			Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
			Moena amarilla (<i>Aniba quianensis</i> Aubl.)	
			Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
			Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
			Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:24:15 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAZPAN Marta Lupe FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:02:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elise FAU
20514347201 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:36:15 -05:00

1.2	Densidad básica	0.45 g/cm³ a 0.70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1.8 kg-m	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. Las maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-14	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga). El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin de garantizar el fraguado de la unión encolada.	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:24:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Mario Lucas FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:02:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:22 -05:00

1.13	Armado (Véase planos P-14, P-14A, P-14B, P-14F y P-14G).	La fijación del asiento a la estructura de la silla se efectuará con seis (06) ángulos metálicos de ½" x 1" x 1" x 1,6 mm de espesor, con perforaciones avellanadas desde la parte interior, con acabado galvanizado o zincado (dos en cada lazo lateral y dos en el lazo frontal) los cuales se fijarán con tornillos autorroscantes de 4,0 x 20 mm con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.008:2019 Mobiliario escolar. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4° Edición Numeral 7.2.5.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, poliésteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.10.

		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies. El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	Establecido por el Ministerio	
1.16	Componentes de la silla			
1.16.1	Patás			
1.16.1.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio	
1.16.1.2	Espesor	32 mm ± 1 mm		
1.16.1.3	Ancho	60 mm ± 1 mm		
1.16.1.4	Largo	428 mm ± 1 mm		
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-14C)	Caja		
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.		
1.16.2	Montante			
1.16.2.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio	
1.16.2.2	Espesor	32 mm ± 1 mm		
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm		
1.16.2.4	Largo	880 mm ± 1 mm		
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-14C)	Caja		
1.16.2.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.		
1.16.3	Lazo de respaldo			
1.16.3.1	Cantidad	03	Establecido por el Ministerio	
1.16.3.2	Espesor	20 mm ± 1 mm		
1.16.3.3	Ancho	45 mm ± 1 mm		
1.16.3.4	Largo	366 mm ± 1 mm		
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-14D)	Espiga		
1.16.3.6	Forma	Curva		
1.16.3.7	Radio	1000 mm		
1.16.4	Lazo frontal			
1.16.4.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio	
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm		
1.16.4.3	Ancho	60 mm ± 1 mm		
1.16.4.4	Largo	366 mm ± 1 mm		
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-14D)	Espiga	Establecido por el Ministerio	
1.16.5	Lazo posterior superior			
1.16.5.1	Cantidad	01		
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm		
1.16.5.3	Ancho	60 mm ± 1 mm		
1.16.5.4	Largo	366 mm ± 1 mm		
1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-14D)	Espiga		
1.16.6	Lazo lateral superior			
1.16.6.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio	
1.16.6.2	Espesor	22 mm ± 1 mm		
1.16.6.3	Ancho	60 mm ± 1 mm		
1.16.6.4	Largo	310 mm ± 1 mm		

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASAPNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 13:24:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASAPNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANI Mario Lugo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 15.06.2023 12:03:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASAPNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ ROMELLI Roberto Andres FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 14:51:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONASAPNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROSIO Giovanni Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V. B
Fecha: 14.06.2023 12:36:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberto Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:24:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:36:38 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:24:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRA Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:36:45 -05:00

1.16.6.5	Ensamble (Véase plano P-14E)	Espiga	
1.16.7	Lazo posterior inferior		
1.16.7.1	Cantidad	01	
1.16.7.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.7.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.7.4	Largo	366 mm ± 1 mm	
1.16.7.5	Ensamble (Véase plano P-14E)	Espiga	
1.16.8	Lazo lateral inferior		
1.16.8.1	Cantidad	02	
1.16.8.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.8.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.8.4	Largo	310 mm ± 1 mm	
1.16.8.5	Ensamble (Véase plano P-14E)	Espiga	
1.16.9	Asiento		
1.16.9.1	Cantidad	01	
1.16.9.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	Establecido por el Ministerio
1.16.9.3	Ancho	430 mm ± 1 mm	
1.16.9.4	Largo	380 mm ± 1 mm	
1.16.10	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. En el producto resultante, el ancho de las piezas que conforman el tablero debe tener como mínimo 50 mm y como máximo 100 mm cara vista. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.16.11	Radios de curvatura (Véase plano P-14F, detalles 3 y 5)	30 mm	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N° 5
		5 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	

3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm2, no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	de Todas las partes de la silla deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1 b)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la silla deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto,	NTP 260.008:2019 MUEBLES. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 8.
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	12	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado por cada elemento	
4.1.3	Dimensiones	4,0 x 20 mm	
4.2	Ángulos Metálicos		
4.2.1	Cantidad	06	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Acabado	Galvanizado o Zincado	
4.2.3	Dimensiones	½" x 1" x 1" x 1.6 mm de espesor	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANZO, Tasso Cayo FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:25:12 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAPAN, Maria Lupe FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:05:21 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:50 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

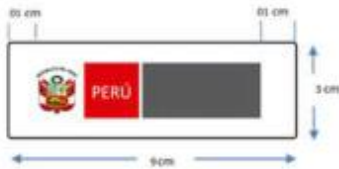
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO, Gonzalo Elias FAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:37:00 -05:00

Version 01

Página 7 de 37

entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-14.
El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la silla de madera para estudiante de 5° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Marrón
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:25:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASWAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:51:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:37:25 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CAGSAGNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:25:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CAGSAGNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Marta Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:03 -05:00

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.
- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CAGSAGNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:52:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CAGSAGNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Dionardo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:04 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGARINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANUC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 10:25:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGARINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:03:43 -05:00

- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar en consideración el formato "Dirección(es) de Institución(es) Educativas" adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de los códigos modulares para la institución educativa, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGARINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SCINELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:52:23 -05:00

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGARINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:11 -05:00

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.° 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.° 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Roberto Cayo FAU
2024047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 10:28:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA Mario Lope FAU
2024047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:03:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:52:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROSO Gonzalo Elias FAU
2024047221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:18 -05:00

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

Si los bienes manifestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B.
Fecha: 14.06.2023 12:38:48 -05:00

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B.
Fecha: 15.06.2023 13:26:23 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lope FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B.
Fecha: 15.06.2023 12:03:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
2024.04.27.22:11:00
Motivo: Day V. B.
Fecha: 14.06.2023 14:52:44 -05:00

Página 12 de 37

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANGC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:26:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:06 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:52:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRAGATA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECO Gonzalo Elise FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:38:53 -05:00

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberto Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:26:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:53:00 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFNA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:00 -05:00

ANEXO N° 02
PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD
• Normas técnicas para la verificación de mobiliario
• Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tisara Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:27:01 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAIN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andrs FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:53:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Genaro Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:12 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TÉCNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.008:2019	MOBILIARIO ESCOLAR. Silla para nivel de educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TÉCNICAS QUE ESTABLECEN MÉTODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.026:2019	MOBILIARIO. Sillas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFSA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES YANCOC Tiberto Cayo PAU
202404241221: a0f8
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:27:12 -05:00

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFSA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANA Mauro Lope PAU
202404241221: a0f8
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFSA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO OLIVEROS, Donato Eliseo PAU
202404241221: a0f8
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFSA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ BONGELLI Roberto Andres PAU
202404241221: a0f8
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:52:19 -05:00

Página 16 de 37

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo.
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 15:27:22 -05:00

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRA María Lupe PAU
20514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:04:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elías PAU
20514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:26 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347321.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:53:28 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:27:34 -05:00

Version 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:37 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:53:40 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe PAU
25514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:04:39 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
Ac = Número de aceptación
Re = Número de rechazo

En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUISPE ROBERTO ANDRE PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:39:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
ROMELLI ROBERTO ANDRE PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:53:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAMANA MARY PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:04:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOG TIBERIO CAYO PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 13:27:46 -05:00

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

- Falla de compresión paralela en elementos estructurales
- Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
- Putridión
- Presencia de insectos activos
- Rotura
- Rajaduras
- Nudos muertos
- Ensamble defectuoso

- Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
- Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
- Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
- Grietas
- Armado Asimétrico
- Mezcla de especies
- Juntas desiguales
- Alabeos de piezas mayores a los tolerados
- Nudos sanos no tolerados
- Inestabilidad en un plano

Acabado defectuoso
Boleado irregular de
aristas
Clavado defectuoso

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONJUNTA
FIRMA DIGITAL

Presado digitalmente por CASTILLO
PAU María Lupe PAU
2024047221 asB
Móvil: Day V^o B^o
Fecha: 13.06.2023 12:04:53 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA CONGATIVA
FORMA.DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andres FAU
20514347221 asB
Motivo: Day V B
Fecha: 14.06.2025 15:45:05-05:00

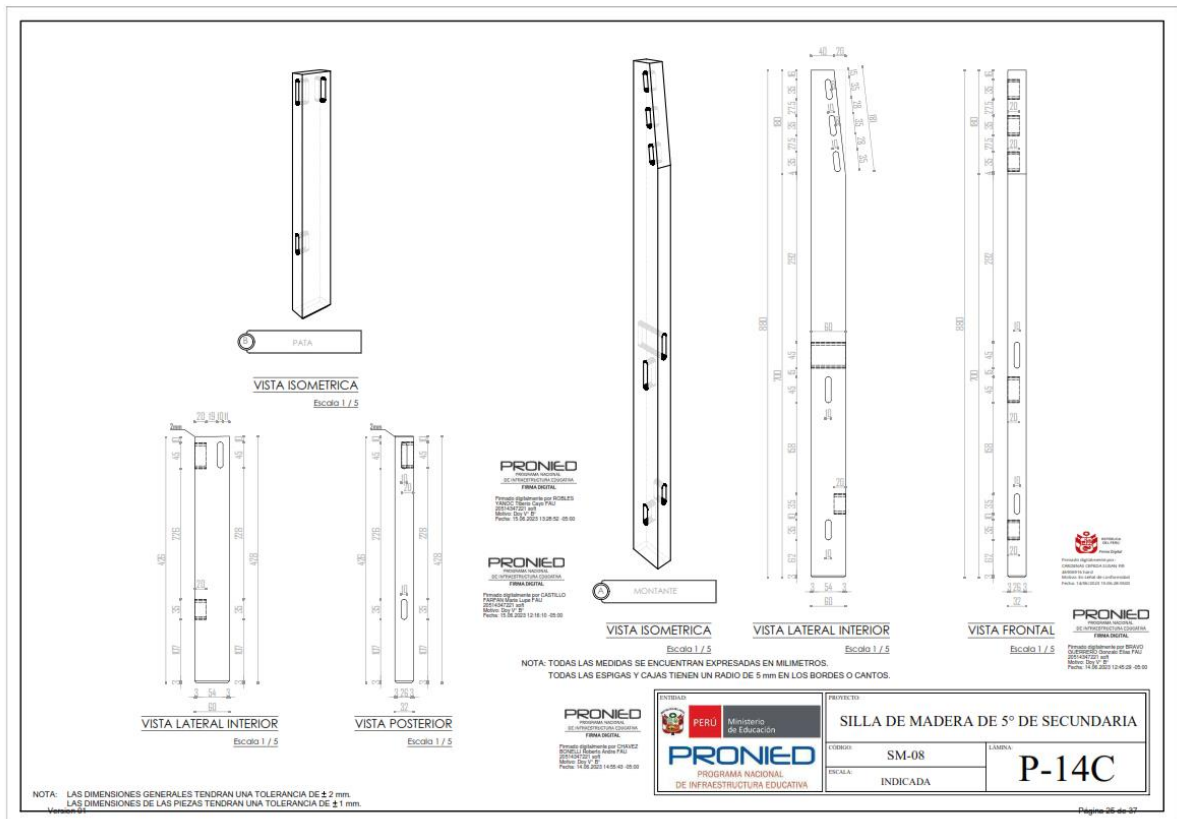
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

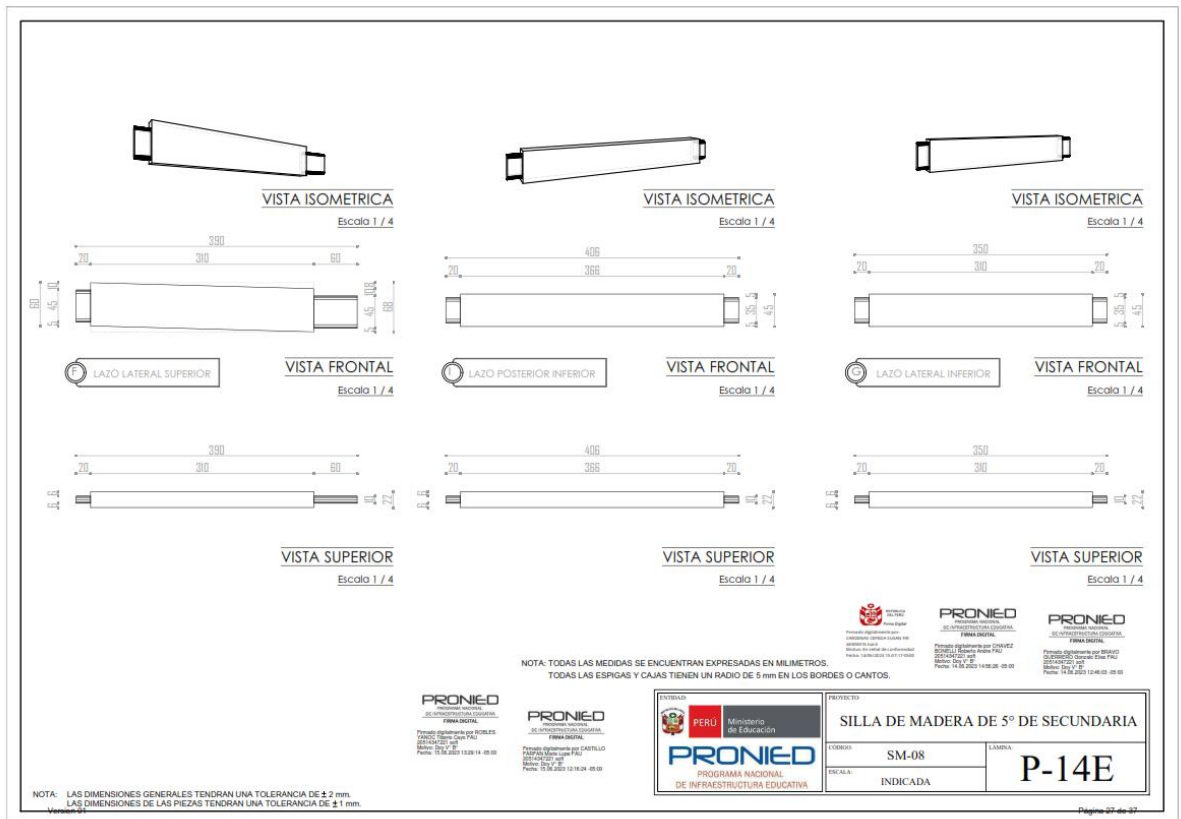
Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elías PAU
20514347221 a01
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:40:22 -05'

ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCIG Tiberio Cayo FAU 20514347221.asn Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:28:05 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PASPAN Maria Lupe FAU 20514347221.asn Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:15:41 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ DINELLI Roberto Andre FAU 20514347221.asn Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 14:54:31 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREJO Doreado Elias FAU 20514347221.asn Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:40:33 -05:00</p>
---	---	---	---









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 29514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:29:49 -05:00	Firmado digitalmente por CASTILLO PASIAN Maria Lupe FAU 29514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:16:45 -05:00	Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 29514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 14:57:28 -05:00	Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 29514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:48:33 -05:00

ACTA DE VISITA INOPINADA N°

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el contrato arriba mencionado, sito en la ubicación antes señalada, de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la ENTIDAD, y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____.

Encontrándose lo siguiente:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRERA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:57:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRERA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC TBarro Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:29:57 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas se dio lectura a la presente Acta, y no habiendo objeciones a la misma, procediendo a suscribirla los presentes en señal de conformidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRERA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPANI Mario Lupo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:16:51 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE
Nombre
Cargo
D.N.I.

CONTRATISTA
REPRESENTANTE
Nombre
D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CARRERA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:46:45 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:30:04 -05:00

CONCLUSIÓN:_____

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:58:02 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:46:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:16:58 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Version 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRASCONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:17:05 -05:00**PRONIED**
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberto Cayo PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:30:19 -05:00**LA ENTIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

**EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por BRAVO
GUESSCO Orlando Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:47:02 -05:00**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre _____

D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITALFirmado digitalmente por CHAVEZ
DINELLI Roberto Andre PAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:58:19 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

This image shows a full page of a document template. It consists of a white background with approximately 20 horizontal dashed blue lines spaced evenly apart, typical of primary or secondary school notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA COORDINADA
FIRMA DIGITAL

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:47:11 -05:00

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 12:17:12 -05:00

LA ENTIDAD REPRESENTANTE

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:30:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FINANCIADO POR

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:58:37 -05:00

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:17:19 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:
Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:
Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:59:39 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 13:31:05 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUIRREÑO Gonzalo Elias FAU
20240347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:47:26 -05:00

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 13:31:16 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPANI Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:17:25 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ DOMELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 14:59:54 -05:00	 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:47:27 -05:00
---	---	---	--

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atender@el requerimiento (v@ase Nota 1)	Nombre o Raz@n social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
205143472201 .soff
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 13:31:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Maria Lupe FAU
205143472201 .soff
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 12:17:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SINELLI Roberto Andre FAU
205143472201 .soff
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 15:01:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONIGATNA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUEVEDO Osvaldo Elias FAU
205143472201 .soff
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:47:32 -05:00

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO : 56121505-00389568

Denominación del requerimiento : Mesa de madera para estudiante de 5° de secundaria

Denominación técnica : Mesa de estudiante de secundaria de madera de 50 cm X 60 cm X 75 cm

Unidad de medida : Unidad

Resumen : Mesa de madera sólida con accesorios de fijación para 01 estudiante, de 750 mm de altura total, 500 mm de largo y 600 mm de ancho. Destinada a la población estudiantil de 5° del nivel secundaria de la Educación Básica Regular.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

La mesa de madera sólida para estudiante de 5° de secundaria, está conformado por los siguientes componentes:

- Estructura de Mesa
- Tablero de mesa
- Ensamblaje y accesorios

2.1. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

2.1.1. Características y especificaciones del bien

PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por ROSALES VARGAS Tiberio Cayo PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 13.06.2023 14:43:32 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por CASTILLO PARRAM María Lupe PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 13.06.2023 11:52:39 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:58:21 -05:00			
PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL			
Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:28:21 -05:00			
N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
1. Estructura y tablero de mesa			
1.1	Especies de madera (Véase Nota 01)	Aguano masha (<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke)	Establecido por el Ministerio
		Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	
		Cachimbo rojo (<i>Cariniana domestica</i> (Mart.) Miers)	
		Copaiba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	
		Huayruro (<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.)	
		Lagarto Caspi (<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.)	
		Mashonaste, tulpay (<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.)	
		Moena amarilla (<i>Aniba guianensis</i> Aubl.)	
		Requia (<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.)	
		Ulcumano (<i>Podocarpus oleifolius</i>)	
		Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke)	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSALES
YANCIC, Tiberio Cayo FAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:42:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN, María Lope FAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:46 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI, Roberto Andre FAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:58:30 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO, Gonzalo Elias FAU
20514347221.asi
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:26:38 -05:00

1.2	Densidad básica	0,45 g/cm³ a 0,70 g/cm³	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.1
1.3	Flexión estática	MOR ≥ 501 kg/cm² MOE ≥ 90 t/cm²	
1.4	Compresión perpendicular	ELP ≥ 41 kg/cm²	
1.5	Cizallamiento	≥ 61 kg/cm²	
1.6	Dureza Janka en lados	≥ 301 kg/cm²	
1.7	Tenacidad	≥ 1,8 kg-m	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.5.1
1.8	Secado (Véase Nota 02)	Para establecer el CHE (Contenido de Humedad Equilibrio) de la madera a ser utilizado en los diferentes usos, en función del lugar donde prestará servicio, se deberá tomar como referencia la información brindada en el aplicativo "Calculadora CHE Perú" disponible en el Play Store.	
1.9	Durabilidad natural y Preservación	La madera a emplearse que presenten una buena durabilidad natural (Clases A y B de la norma ASTM D-2017) pueden utilizarse sin preservación. La maderas que correspondan a las Clases C y D (Moderadamente Resistente y No Resistente), es recomendable su preservación, utilizando un producto que garantice la inocuidad para el uso en el mobiliario escolar	Establecido por el Ministerio
1.10	Dimensiones estructurales	Véase Anexo N° 03 Lámina P-13	RVM N° 019-2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.11	Habilitado	Debe efectuarse considerando las medidas establecidas en los planos de fabricación, la calidad de la madera y mermas que se producen hasta la obtención de las piezas elaboradas.	Establecido por el Ministerio.
1.12	Encolado	Colas PVA u otros adhesivos de similar característica o mejor, las piezas a encolar deben estar exentas de polvo u otros materiales que impidan una buena adherencia. El adhesivo debe contener como mínimo 48 % de sólidos, no tener una antigüedad mayor a 6 meses de la fecha de fabricación.	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.8.
		El adhesivo debe colocarse en la superficie de las dos piezas a encolar (en el caso de ensambles, en la caja y la espiga).	
		El tiempo de prensado y la presión a aplicar debe realizarse en base a lo indicado en las especificaciones técnicas del adhesivo elegido, a fin	Establecido por el Ministerio

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:44:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAN Mario Luis FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:51 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:58:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGAFINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:28:46 -05:00

		de garantizar el fraguado de la unión encolada.	
1.13	Armado (Véase planos P-13, P-13A, P-13B, P-13F y P-13G).	La fijación del tablero a la estructura de la mesa se efectuará con dos (02) aplicas laterales, una (01) aplica frontal y una (01) posterior, cada una de las cuales irá encolada por un canto con los lazos laterales, frontal o posterior superior de la estructura y fijada con cuatro (04) tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante de 3,5 x 35 mm tropicalizado, y arandelas planas de 16 mm de diámetro externo y de 3/16" de diámetro interno, con acabado galvanizado, equidistantes entre sí, en forma horizontal; luego, se realizará la fijación de la aplica al tablero con cinco (05) tornillos autorroscantes en forma vertical.	Establecido por el Ministerio
1.14	Lijado	Se deben emplear lijas para madera con base de papel, tela o tela-papel, para lijado manual o mecánico. Con lija de grano 60 u 80 para un primer lijado, luego una lija de grano 80 o 100. Antes del barnizado o laqueado final una de grano 150, 180 o 220.	Establecido por el Ministerio
1.15	Acabado	Laca selladora mate o semimate translúcida o lacas catalizadas o un material de recubrimiento con dureza y durabilidad equivalente o superior	NTP 260.006:2019 MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.2.4.
		Consideraciones técnicas mínimas de la laca selladora: - Base de nitrocelulosa, aditivos plásticos y metálicos - Sólidos en Volumen 27 ± 2 % - Espesor de Película Seca 2.0 – 3.0 mils por capa	Establecido por el Ministerio
		Los materiales que se usan para este proceso son de diferente origen químico, entre las cuales se mencionan: lacas selladoras y de acabado a base de nitrocelulosa o lacas Duco, lacas poliuretánicas, políesteres, productos en base acuosa, productos curados por UV, entre otros, que se aplican en secuencia de capas sucesivas, previo lijado o suavizado entre capa y capa. El proceso puede ser realizado en forma manual o mediante equipo mecánico. Considerando que el acabado puede ser semi-mate o satinado y a poro cerrado o semi abierto, la cantidad	NTP 260.015:2021. MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos. Numeral 5.1.10.

		de capas que se aplican deben estar de acuerdo con el sistema de pintado propuesto para el tipo de acabado solicitado por el cliente y según la textura de la superficie de madera a utilizar.	
		Mínimo 3 capas, aplicado en la totalidad de las superficies.	Establecido por el Ministerio
		El acabado a utilizar deberá ser aplicado en la totalidad del bien a fabricar	
1.16	Componentes de la mesa		
1.16.1	Patas		Establecido por el Ministerio
1.16.1.1	Cantidad	04	
1.16.1.2	Espesor	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.1.4	Largo	728 mm ± 1 mm	
1.16.1.5	Ensamble (Véase plano P-13B y P-13C)	Caja	
1.16.1.6	Biselado del extremo inferior	Con un ángulo de 45° y 3 mm de alto.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Requisitos. Numeral 7.1.i)
1.16.2	Lazo lateral superior		
1.16.2.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.2.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.2.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.2.4	Largo	410 mm ± 1 mm	
1.16.2.5	Ensamble (Véase plano P-13D)	Espiga	
1.16.3	Lazo frontal superior/posterior		
1.16.3.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.3.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.3.3	Ancho	60 mm ± 1 mm	
1.16.3.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.3.5	Ensamble (Véase plano P-13E)	Espiga	
1.16.4	Lazo frontal inferior		
1.16.4.1	Cantidad	01	Establecido por el Ministerio.
1.16.4.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.4.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.4.4	Largo	530 mm ± 1 mm	
1.16.4.5	Ensamble (Véase plano P-13D)	Espiga	
1.16.5	Lazo lateral inferior		
1.16.5.1	Cantidad	02	Establecido por el Ministerio.
1.16.5.2	Espesor	22 mm ± 1 mm	
1.16.5.3	Ancho	45 mm ± 1 mm	
1.16.5.4	Largo	410 mm ± 1 mm	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberto Cayo FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:44:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:52:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:58:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BSAVO
QUERREIRO Omarito Elias FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:26:55 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:44:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PACFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:53:05 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DOMELLI Gabriel Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:58:56 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:10 -05:00

1.16.5.5	Ensamble (Véase plano P-13D)	Espiga	
1.16.6	Refuerzos		Establecido por el Ministerio.
1.16.6.1	Laterales		
1.16.6.1.1	Cantidad	02	
1.16.6.1.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.1.3	Ancho	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.1.4	Largo	410 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2	Frontal/posterior		
1.16.6.2.1	Cantidad	02	
1.16.6.2.2	Espesor	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2.3	Ancho	22 mm \pm 1 mm	
1.16.6.2.4	Largo	520 mm \pm 1 mm	
1.16.6.3	Cantidad de perforaciones	05 verticales y 04 horizontales por cada aplica.	
1.16.6.4	Sistema de fijación (Véase plano P-13B y P-13C)	"ojo chino"	
1.17	Dimensiones Tablero (Véase Anexo N°03, Lámina P-13)		
1.17.1	Largo	500 mm	RVM N° 019- 2023-MINEDU "Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" Cuadro N°15
1.17.2	Ancho	600 mm	
1.17.3	Espesor	22 mm \pm 1 mm	Establecido por el Ministerio.
1.17.4	Junta de tableros	Las juntas de madera para tableros de la mesa y asientos de silla podrán ser de tipo machihembrado, endentado o pegado con tecnología que supere los procesos descritos. Cualquiera que sea el proceso elegido debe observarse la precisión del maquinado, la utilización de herramientas o equipo apropiado para el encolado y la utilización de adhesivos normalizados y frescos. Tener en cuenta el balance de los anillos de crecimiento de la madera para prevenir alabeos no tolerados.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.7.2
1.17.5	Radios de curvatura (Véase plano P-13F, detalles 2 y 3)	8 mm	Establecido por el Ministerio
2	Defectos no tolerables en madera		
2.1	Perforaciones grandes	Mayor de 3 agujeros con diámetro mayores a 6 mm, por metro lineal y no alineados	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.4
2.2	Rajaduras y Grietas	Mayor a 20 mm de largo, 0,5 mm de ancho, y mayor a la tercera parte del espesor de la pieza.	
2.3	Inclinación del grano	Mayor a 10°	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CRIAGANA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCIG Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 14:44:57 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CRIAGANA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:55:29 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CRIAGANA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:03 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CRIAGANA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:16 -05:00

2.4	Falla de compresión paralela	Máximo en dos lados consecutivos y no perjudiquen la solidez.	
2.5	Defectos de forma	Mayor al 0,3% de la longitud de la pieza	
2.6	Presencia de hongos de pudrición	No se admiten	
2.7	Presencia de insectos activos	No se admiten	
2.8	Defectos por nudos	Mayor de 20 mm de diámetro y mayor a la cuarta parte del ancho del material	
2.9	Nudos muertos	No se admiten	
2.10	Mezcla de especies	No se admiten	
2.11	Presencia de médula y/o corteza	No se admiten	
2.12	Alabeos de las piezas	No se admiten si la flecha máxima es mayor de 1 cm por cada 300 cm de longitud.	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3.7.
2.13	Inestabilidad en un plano	No se admiten	NTP 260.014:2021 MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición Anexo A
2.14	Acabado defectuoso	No se admiten	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b)
2.15	Ensamble defectuoso	No se admiten	Establecido por el Ministerio
2.16	Armado asimétrico	No se admite si los ensambles entre elementos no forman el ángulo establecido.	
2.17	Juntas desiguales	No se admiten si se observan aberturas o desniveles en las juntas de dos piezas del asiento.	
3	Defectos tolerables		
3.1	Perforaciones pequeñas	Agujeros de 1 mm a 3 mm de diámetro, que sumados sus diámetros den un máximo de 6 mm en un área de 100 cm ² , no alineados ni pasantes	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3

3.2	Mancha azul	No cuantificable mientras no afecte la resistencia de la madera	NTP 260.015:2021 MUEBLES. Mobiliario para Instituciones Educativas. Requisitos Numeral 5.1.3
3.3	Boleado irregular de aristas	Todas las partes de la mesa deben presentar las esquinas redondeadas.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 7.1 b) y d)
3.4	Redondeado irregular	Todas las piezas de la mesa deben presentar los bordes redondeados con la superficie lisa al tacto.	NTP 260.006:2019. MOBILIARIO ESCOLAR. Mesa para nivel de educación secundaria. Numeral 8
4.	Accesorios y piezas de ensamble		
4.1	Tornillos		
4.1.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.1.2	Tipo	Tornillos autorroscantes con recubrimiento antioxidante y tropicalizado	
4.1.3	Dimensiones	3,5 mm x 35 mm	
4.2	Arandelas		
4.2.1	Cantidad	36	Establecido por el Ministerio
4.2.2	Tipo	Planas	
4.2.3	Diámetro externo	16 mm	
4.2.4	Diámetro interno	3/16"	
4.2.5	Acabado	Galvanizado	

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLEZ
YANGOC Tiberto Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 14:45:13 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASOPAN Mario Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:55:36 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:13 -05:00

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección, del capítulo III Información Complementaria.

Nota 02: Se utilizará el aplicativo web "CHE Perú", programa elaborado por el CITE MADERA para determinar el Contenido de Humedad de Equilibrio (CHE) de la madera a nivel nacional. Este se encuentra disponible en: <http://citemadera.itp.gob.pe/proyectos/che/>, y en la tienda de Google Play como "Calculadora CHE Perú"

Nota 03: La fabricación de cada bien deberá ser realizada en su totalidad con una misma especie maderable.

2.1.2. Marcado y/o rotulado

2.1.2.1. Logotipo Institucional

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVEROS Omarito Elias PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:23 -05:00

Para identificar la procedencia institucional de la mesa de madera para estudiante de 5° de secundaria, se colocará mediante técnica de pirograbado el logotipo institucional de la entidad contratante, en cada uno de los bienes a adquirir de acuerdo a lo señalado en la Lámina P-13F

El logo institucional tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	9 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Grabado	Pirograbado
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.



(Imagen referencial)

2.1.2.2. Identificación del fabricante

Para la identificación del fabricante de la mesa de madera para estudiante de 5° de secundaria, se colocará una lámina autoadhesiva en cada uno de los bienes a adquirir. Este rotulado tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8-12 cm (ancho) x 4-8 cm (alto)
Material	Autoadhesivo
Color	Marrón
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos mín.
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de la entidad usuaria en el encabezado- Nombre del procedimiento de selección- Descripción de los bienes (Código del bien y nombre del bien)- Nombre del contratista, dirección y teléfono
Ubicación	Parte inferior del bien

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:45:31 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIAN Mario Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:55:41 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:20 -05:00

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N°

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Código del bien, Nombre del bien)

NOMBRE DEL CONTRATISTA (indicar el nombre de todas las empresas que conforman el consorcio de corresponder)

DIRECCIÓN

TELÉFONO

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Procedencia de la madera

El contratista debe garantizar el origen legal del producto forestal maderable que utiliza como materia prima para la fabricación de mobiliario, esta documentación deberá ser presentada hasta los 10 días de suscrito el contrato. Para ello, la madera que se adquiere debe estar sustentada con los siguientes documentos, según corresponda su origen:

- Para los casos de madera de especies forestales nativas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Transporte Forestal (GTF) que ampara la procedencia de la madera, conforme a lo establecido en el Artículo 168 del Reglamento para la Gestión

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:30 -05:00

Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. En los casos de títulos habilitantes, en la GTF debe estar consignada la resolución de aprobación del plan de manejo forestal o resolución que aprueba el aprovechamiento forestal (reingresos, movilización de saldos, etc.). Asimismo, los títulos habilitantes vinculados a las GTF se deben encontrar en la Lista Verde del Observatorio del OSINFOR.

- Para los casos de madera de especies forestales introducidas, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) con la descripción de la especie que la identifique como introducida y el número de registro de la plantación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para los casos de madera importada, los contratistas deberán presentar la respectiva Guía de Remisión (GR) y los documentos de importación, conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de concesiones forestales, bosques locales y permisos forestales en tierras privadas, están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 168 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de permisos de aprovechamiento forestales en bosques en tierras de comunidades nativas y comunidades campesinas (bosques naturales), están obligadas a sustentar con la Guía de Transporte Forestal (GTF), conforme a lo establecido en el artículo 101 del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.
- Para madera procedente de plantaciones forestales de especies nativas y exóticas o introducidas establecidas en tierras de propiedad privadas; para el aprovechamiento deben de estar inscrito en el Registro Nacional de Plantaciones y se sustente con la Guía de Transporte Forestal conforme a lo establecido en los artículos 68 y 69 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAI María Luce FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:55:48 -05:00

En el caso que el contratista no pueda garantizar el origen legal de la madera, esta será causal de resolución del contrato por incumplimiento contractual, asimismo la entidad contratante podrá notificar a las entidades sancionadoras, en el marco del Art. 215 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

2.2.2. Verificación del origen legal de la madera

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:45:50 -05:00

La Entidad Contratante deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el origen legal de los productos forestales en los procesos de contrataciones con el Estado, requiriendo, como mínimo, la GTF e información obrante en el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) y/o el Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGO_{alc}), debiendo realizar las acciones siguientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andre FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:28 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Gonzalo Elias FAU
20240427221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:27:54 -05:00

- La información que contiene la GTF, deberá verificarse en el módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC - SNIFFS) si fue emitido por el titular del Título Habilitante (TH), o titular de Centro de Transformación Primaria, o la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS), y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberá solicitar la conformidad a la ARFFS donde se otorgó la GTF.
- La información que contiene la GTF (volumen y especies autorizados por la ARFFS), en los ámbitos donde se implementó el Libro Operaciones Electrónicas de Centros de Transformación Primaria (LOE CTP), del módulo de control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR (MC- SNIFFS) se deberá verificar si fue emitido por el titular del TH, o titular de Centro de Transformación Primaria (CTP), o la ARFFS, y si la información no se encuentra en el módulo de control, deberán solicitar la conformidad del contenido de la GTF a la ARFFS.
- En el caso de verificación de información en el SIGO_{alc}: <https://sigosfc.osinfor.gob.pe/observatorio-osinfor/>; se debe considerar la información consignada en la GTF como son el número del TH y del documento que aprueba el plan

de manejo (plan operativo, plan de manejo forestal intermedio o declaración de manejo), toda vez, que el observatorio se basa en los resultados de las supervisiones de los planes de manejo (PM) de los títulos habilitantes.

Como resultado de la consulta, se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

El código del TH que se encuentra consignado en la GTF deberá verificarse en el SIGOSFC: <https://observatorio.osinfor.gob.pe/Observatorio/Home/listaVerde>; como resultado de la consulta, solo se deberá considerar la lista verde, que no representa riesgos para el comercio legal. Por otro lado, la lista roja no debe ser considerada porque representa a aquellos planes de manejo con riesgo inaceptable, importante o moderado para el comercio legal de la madera.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAÑA María Lupe FAU
202514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:55:54 -05:00

2.2.3. Lugar de entrega

El lugar de entrega de los bienes será determinado por cada entidad contratante, en la formulación de su requerimiento, para lo cual brindará el detalle de la(s) dirección(es) respectiva(s). En caso la entidad contratante determine que la entrega de los bienes será en recintos de instituciones educativas públicas, se podrá tomar también en consideración el formato adjunto en el Anexo N° 01. Asimismo, la entidad contratante deberá realizar mediante correo electrónico, la notificación al Contratista, respecto de cualquier cambio sobre la asignación de la dirección de destino, sin que dicho cambio suponga el incremento de costos o de tiempo de entrega, todo ello, antes de la elaboración de los documentos que acrediten la entrega de los bienes.

2.2.4. Inspecciones inopinadas

La entidad contratante podrá programar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el apilado de la materia prima, los procesos productivos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas conforme al avance hasta el momento, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de la etapa de fabricación.

Dentro de dichas inspecciones, la entidad contratante podrá tomar muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta ese momento para analizarlos con equipos de medición a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Al finalizar las inspecciones inopinadas, se deberá suscribir el acta de visita inopinada, por el representante del contratista y la entidad contratante.

El formato referencial del "Acta de visita inopinada" se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5. Control de calidad

El control de calidad involucra la participación del área encargada por la entidad contratante, el contratista y el organismo de evaluación de la conformidad e inicia con la verificación cuantitativa y culmina con la emisión del Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas o documento equivalente que la entidad defina. Dicha etapa consta de las siguientes actividades:

2.2.5.1. Verificación cuantitativa

Una vez culminada la fabricación, el contratista deberá comunicarlo mediante el ingreso de una carta a través de mesa de partes, dirigida al área encargada dentro de la entidad, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes (por unidad de bien, no piezas), esto se llevará a cabo en presencia de un representante de la entidad en la fecha, lugar, hora y plazo que establezca, previa comunicación con el contratista.

De no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, incluyendo la totalidad de las muestras, se considerará como incumplimiento por parte del contratista, ello no representa una observación, por lo que la entidad contratante procederá a aplicar las penalidades que corresponda de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, se tendrá que reiniciar la verificación cuantitativa una vez que el contratista lo solicite nuevamente al ingresar una segunda carta de solicitud de verificación de cantidad por la culminación de la fabricación.

La verificación cuantitativa finaliza con la emisión del informe y/o documento que acredite su conformidad por parte del área encargada por la entidad contratante, en este se comunicará el resultado y se le adjuntará el "Acta de verificación cuantitativa", suscrita por el contratista y el

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQUC Tiberio Cayo FAU
202514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:48:07 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
SONELLI Roberto Andrs FAU
202514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:34 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CROGATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREÑO Gonzalo Elias FAU
202514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:29:26 -05:00

representante de la entidad contratante, en la que cual se consignará el cumplimiento de la obligación.

El formato referencial para el "Acta de verificación cuantitativa" se encuentra en el Anexo N.º 04

2.2.5.2. Verificación técnica

Después de emitido el informe y/o documento que acredite la conformidad de la verificación cuantitativa, se iniciará la verificación técnica con la toma de muestras de los bienes fabricados, en presencia de un representante de la entidad contratante, el contratista y personal del organismo de evaluación de la conformidad, momento en el cual se suscribirá el "Acta de toma de muestras" o documento equivalente, ésta actividad finalizará con la elaboración del informe de cumplimiento y/o el documento equivalente que la entidad contratante defina.

2.2.5.3. Sobre las muestras y la aplicación de métodos de ensayo.

El contratista debe proveer las muestras para cada tipo de bien según corresponda, con el propósito de que el organismo de evaluación de la conformidad realice la aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras tomadas de los bienes, según lo estipulado en el Anexo N.º 02.

El número de muestras para los ensayos y/o pruebas para la certificación del bien, serán fabricadas por el contratista, de acuerdo con la NTP 260.014.2021, estas no deberán estar incluidas en las cantidades propuestas a ser entregadas en las Instituciones de destino; sin embargo, las muestras sí se contabilizan para la verificación cuantitativa.

2.2.5.3.1. Toma de muestras

El organismo de evaluación de la conformidad tomará la cantidad de muestras del tipo de mobiliario, realizando una selección de manera aleatoria, en presencia además de un representante de la entidad contratante y el contratista, en este momento se suscribirá el "Acta de toma de muestras" por parte de todos los presentes mencionados para posteriormente llevarlos a sus instalaciones a fin de realizar la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en la NTP 260.014:2021 o norma vigente.

Los costos de las muestras, pruebas y/o aplicación de métodos de ensayos o procedimientos equivalentes a las muestras, así como los gastos generados por la presencia del personal del organismo de evaluación de la conformidad, deberán ser asumidos por el contratista, incluyendo volver a aplicar los métodos de ensayos en caso los bienes se encuentren observados.

El formato referencial del acta de toma de muestras se encuentra en el Anexo N° 04.

2.2.5.3.2. Métodos de ensayo

El contratista deberá entregar a través de mesa de partes, el informe de ensayos o documento equivalente en el plazo establecido por la entidad contratante, contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de toma de muestras".

El área encargada revisará el "Informe de ensayos" o documento equivalente que deberá incluir los Informes técnicos de las pruebas y/o métodos de ensayos específicos realizados a las muestras, de encontrarse alguna(s) observación(es), será(n) consignada(s) en el informe producto de las inspecciones técnicas según lo descrito en el numeral 2.2.5.3.3 y se le otorgará un plazo definido por la entidad para el levantamiento de las observaciones, de acuerdo a la complejidad de estas.

En ese sentido, el contratista una vez levantado las observaciones, deberá comunicarlo al área encargada e ingresar una carta por mesa de partes de la entidad, a fin de proceder con la verificación correspondiente en presencia del organismo de evaluación de la conformidad, para que se proceda con la nueva toma de muestras del lote observado (en caso las observaciones contemplen de nuevo la aplicación de métodos de ensayos); y en caso las observaciones no requieran de realizar nuevamente ensayos al lote a través de muestreo, el representante de la entidad podrá realizar la verificación correspondiente.

El contratista deberá contar con la totalidad del lote y adicionalmente el total de las muestras para subsanación de observaciones, de lo contrario se considerará como incumplimiento en el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la entidad contratante podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades en las que hubiera incurrido.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROSLES
YANCIO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:46:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAFIA Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:56:04 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:45 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIVIL
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:29:35 -05:00

Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la entidad contratante no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la etapa, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a ley.

2.2.5.3.3. Inspecciones técnicas

El área encargada por la entidad contratante podrá realizar inspecciones técnicas a los bienes en paralelo a la aplicación de métodos de ensayos realizados por el organismo de evaluación de la conformidad durante el periodo de verificación técnica, donde el contratista y la entidad contratante suscribirán el (las) "Acta(s) de verificación técnica".

De encontrarse alguna observación en la(s) inspección(es) técnica(s) realizadas por el área encargada por la entidad contratante, serán consignadas en un informe o documento equivalente y de corresponder, complementarán a las observaciones realizadas por el organismo de evaluación de la conformidad. Estas observaciones serán notificadas al contratista por medio físico o digital, según lo indiquen las condiciones del requerimiento.

El contratista deberá absolver las observaciones, para lo cual deberá ingresar una carta por mesa de partes de la entidad contratante en el plazo establecido, dirigida al área encargada donde comunicará el levantamiento de observaciones, en ese sentido, el área encargada programará la verificación de la subsanación de observaciones, y de corresponder la conformidad, dejará constancia de ello mediante la suscripción del "Acta de verificación técnica" por parte del contratista y la entidad contratante.

La entidad contratante puede complementar la(s) acta(s) de verificación técnica con registro de evidencias filmicas y/o fotográficas de la situación encontrada en la(s) revisión(es) técnica(s).

De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, el área encargada elaborará el Informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas de la etapa de fabricación y embalaje.

Los formatos referenciales del acta de verificación técnica y del acta de verificación de levantamiento de observaciones se encuentran en el Anexo N° 04.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1 DE LA SELECCIÓN:

Documentos de presentación obligatoria:

- Relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación del bien especificado, que cumpla con las características físicas y mecánicas descritas en el numeral 2.1., según Anexo N° 05, formato adjunto a la presente ficha de homologación.

IV. ANEXOS

- Anexo N° 01: Formato del lugar de destino
 - Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
 - Cuadro B: Dirección(es) de destino
- Anexo N° 02: Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- Anexo N° 03: Planimetría
- Anexo N° 04: Actas referenciales para el proceso de ejecución contractual
- Anexo N° 05: Ficha de presentación de producto

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA Cívica
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRA Maria Lupe PAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 11:56:10 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA Cívica
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREDO Gonzalo Elias PAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:29:42 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA Cívica
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre PAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:59:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA Cívica
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo PAU
20240427221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 13.06.2023 14:46:42 -05:00

ANEXO N° 01
FORMATO PARA INDICAR LUGAR DE DESTINO

- Cuadro A: Dirección de instituciones educativas
- Cuadro B: Dirección(es) de destino

PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por ROBLES YANCOC Tiberio Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V 8' Fecha: 15.06.2023 14:46:58 -05:00	PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAM Maria Lupe FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V 8' Fecha: 15.06.2023 11:56:17 -05:00	PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V 8' Fecha: 14.06.2023 12:59:59 -05:00	PRONIED <small>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</small> FIRMA DIGITAL Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V 8' Fecha: 14.06.2023 12:29:49 -05:00
---	---	---	---

CUADRO A

DIRECCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS								
N° DE ORDEN	CÓDIGO MODULAR	CÓDIGO LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1								
2								
TOTAL GENERAL								

CUADRO B

DIRECCIÓN(ES) DE DESTINO						
N° DE ORDEN	LOCAL DE DESTINO	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	SUB TOTAL DE BIENES
1						
2						
TOTAL GENERAL						

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCO Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:47:17 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PARRAM María Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:56:22 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 13:00:11 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERPERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:30:05 -05:00

ANEXO N° 02

PRUEBAS Y/O ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD

- Normas técnicas para la verificación de mobiliario
- Control de calidad

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:47:32 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:56:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 13:00:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:30:12 -05:00

NORMAS TECNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE MOBILIARIO

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N° 01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM-019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.006:2019	MUEBLES. Mobiliario escolar. Mesa para nivel de Educación secundaria. Requisitos. 4ª Edición.
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3a Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3a Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3a Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

CUADRO N° 02: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN METODOS DE ENSAYO PARA LOS BIENES Y MATERIALES	
CÓDIGO	TÍTULO
NTP 260.025:2019	MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición
ASTM D523-14(2018)	Standard Test Method for Specular Gloss. (Medición de brillo especular de recubrimientos superficiales)
ASTM D3359-17	Standard Test Method for Measuring Adhesion by Tape Test. (Adherencia de Recubrimientos Superficiales)

GLOSARIO

- **Abarquillado:** Es el alabeo de las caras en dirección transversal.
- **Alabeo:** Es la deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal o ambos.
- **Arqueadura:** Es el alabeo de las caras en dirección longitudinal.
- **Características organolépticas:** Son aquellas características de la madera que pueden ser percibidas por los órganos sensoriales, tales como color, brillo, olor y sabor, grano, textura y veteado.
- **Cizallamiento o esfuerzo al cizallamiento:** Es aquel que ofrece un objeto cuando es desplazado una parte del mismo con respecto a otra en dirección paralela a su plano de contacto. También es conocido como resistencia al corte.
- **Contenido de humedad:** Es la cantidad de agua contenida en la madera; generalmente se expresa como porcentaje de su masa anhidra.
- **Contenido de humedad de equilibrio:** Es aquel contenido de humedad en la cual la madera está en equilibrio con el medio ambiente circundante.

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BSAVO OLIVERO Gonzalo Elias FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 12:30:29 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 14.08.2023 13:00:29 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPA Maria Lupa FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 11:56:26 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANOC Terezo Cayo FAU 20514347221.pdf Motivo: Day V° B° Fecha: 15.08.2023 14:48:00 -05:00</p>
--	---	--	---

Versión 01

Página 16 de 37

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGRUENTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAUPAN Mario Lupo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:56:47 -05:00

- **Corteza:** Es la envoltura natural exterior de una especie forestal que la cubre desde las raíces hasta las ramas; comprende la corteza interna, delgada y viva (líber o floema) y la corteza externa, muerta y generalmente dura (súber).
- **Defectos Críticos:** Defectos que imposibilita el uso del producto y/o que puede afectar la seguridad del usuario.
- **Defectos Mayores:** Defectos que, sin llegar a ser críticos, en cierto plazo afectan el uso de las unidades.
- **Defectos Menores:** Defectos que no afectan el uso de las unidades.
- **Densidad básica:** Es aquel peso específico que expresa la relación entre la masa anhidra (ma) de una pieza de madera y su volumen verde (Vv), multiplicado por la densidad del agua, se expresa en g/cm³.
- **Dureza:** Es la medida de la resistencia que ofrece un material al desgaste y la penetración de herramientas o clavos en ella.
- **Encorvadura:** Es el alabeo de los cantos en dirección longitudinal.
- **Esfuerzo a la compresión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se intenta disminuir la dimensión del mismo
- **Esfuerzo a la flexión:** Es aquel que presenta un objeto cuando se produce la curvatura de los elementos xilémicos por la combinación de los tres esfuerzos primarios.
- **Especie forestal:** Es todo vegetal perenne y de estructura leñosa que, en la mayoría de los casos, proporciona madera y otros productos no maderables.
- **Fabricación y embalaje:** corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
- **Fallas de compresión paralela:** Deformación de la madera causada por una excesiva compresión a lo largo de las fibras. Puede desarrollarse en el árbol en pie debido a la flexión del fuste por acción del viento. También puede producirse debido a los esfuerzos longitudinales internos ocasionados durante el apeado del árbol. En madera cepillada, dichas fallas se observan como hendiduras a través del grano.
- **Grano inclinado:** Es la desviación angular que presenta el grano con respecto al eje longitudinal de la pieza de madera. Por lo general es constante a todo el largo de la pieza.
- **Grieta:** Es la separación de los elementos constitutivos de la madera, cuyo desarrollo no alcanza a afectar las dos caras de la pieza.
- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar, o evaluar una o más características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados, para establecer si se alcanza la conformidad para cada característica.
- **Inspección por atributos:** Inspección mediante el cual se clasifica una unidad de producto como conforme o no conforme, o se cuenta el número de no conformidades en la unidad de producto, con respecto a un determinado requisito o conjunto de requisitos.
- **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Es el nivel máximo permisible de unidades no conformes de la muestra de un lote.
- **Lote:** Es el conjunto de muebles de un mismo modelo fabricados en un determinado período, bajo condiciones iguales.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGRUENTA
FIRMA DIGITAL

Versión 01 Firmado digitalmente por ROBLES
YANOS Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:45:24 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGRUENTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gerardo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:30:08 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CONGRUENTA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 13:00:42 -05:00

Página 17 de 37

- **Madera:** Tejido principal de sostén y conducción de agua de los tallos y raíces. Se caracteriza por la presencia de elementos traqueales.
- **Madera aserrada:** Es la pieza en forma de un paralelepípedo regular, cortada longitudinalmente por medio de sierras manuales o mecánicas.
- **Médula:** Parte central de los tallos, formada principalmente por tejido parenquimatoso o blando.
- **Módulo de elasticidad (MOE):** Es el valor numérico de la relación constante del esfuerzo unitario a la deformación unitaria.
- **Módulo de rotura (MOR):** Es el máximo esfuerzo de la fibra en flexión, calculado a partir del momento máximo de flexión, sobre la base de distribución de esfuerzo asumido.
- **Muestra:** Se compone de una o más unidades de producto extraídas de un lote, aleatoriamente y dirigidos a proveer información del lote.
- **Muestreo representativo:** Selección de un número de unidades de producto de la muestra en proporción al tamaño de las partes que integran el lote; identificados mediante un criterio racional.
- **Nudo:** Es el área de tejido leñoso resultante de la huella dejada por una rama, cuyas características organolépticas y propiedades físico-mecánicas son diferentes a las de la madera circundante.
- **Nudo malsano o muerto:** Es aquel que presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Nudo sano:** Es aquel que no presenta rasgos de deterioro o pudrición.
- **Perforaciones:** Es la presencia en la madera de galerías u otros orificios producidos por diferentes tipos de insectos. De acuerdo a su tamaño, se clasifican en perforaciones pequeñas y grandes.
- **Perforaciones grandes:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuya gradación es de forma circular u ovalada y su diámetro es mayor de 3 mm.
- **Perforaciones pequeñas:** Son aquellas producidas por el ataque de insectos xilófagos, cuyo diámetro es igual o menor de 3 mm.
- **Plan de muestreo:** El plan de muestreo indica el número de unidades del producto de cada lote que debe ser inspeccionado (tamaño de la muestra o series de tamaños de muestras) y los criterios para la determinación de la aceptabilidad del lote (número de aceptación y de rechazo).
- **Rajadura:** Es la separación de las fibras a lo largo de ella, formando fisuras que se extienden a través de la pieza, desde una cara a la otra.
- **Pudrición:** Es la descomposición de la madera producida por la acción de los hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio en las características físicas, químicas y mecánicas de la madera.
- **Tamaño de muestra:** Es el número de unidades de producto contenidas en la muestra.
- **Tenacidad:** Es la capacidad de la madera para soportar impactos repetidos o esfuerzos proporcionales de poca duración, de acuerdo a la cantidad de energía que pueda absorber, hasta su falla o ruptura por flexión dinámica. Se mide por la cantidad de energía requerida para fracturar una muestra.
- **Transporte, entrega:** corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad de cada Entidad de destino. Deberá estar conforme con la Entidad.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:48:57 -05:00

Versión 01

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
OLIVERO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:30:44 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
DONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 13:05:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PASPAN Maria Luce FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:57:07 -05:00

Página 18 de 37

PLAN DE MUESTREO

Se precisa que las muestras se toman bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

CUADRO N°03: TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA MOBILIARIO									
Tamaño del Lote			Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	a	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	a	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	a	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	a	150000	D	E	G	J	L	N	P
150061	a	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	a	más	D	E	H	K	N	Q	R

↓ = Use el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote lleve a cabo inspección 100%
 ↑ = Use el primer plan de muestreo arriba de la flecha
 Ac = Número de aceptación
 Re = Número de rechazo
 En concordancia con las letras código según el tamaño del lote, se utilizará la siguiente tabla para determinar de la muestra y los LCA correspondientes:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elías FAU
20514347221 val
Móvil: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:36:52 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHÁVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 val
Móvil: Dey V° B°
Fecha: 14.06.2023 13:00:59 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PAGFAN María Lupe FAU
20514347221 val
Móvil: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 11:57:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANQUE Tiberio Cayo FAU
20514347221 val
Móvil: Dey V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:49:15 -05:00

Límite de calidad aceptable, LCA, en porcentaje de items no conformes o no conformes por 100 items (inspección normal)																	
Lote (número de unidades de producto)	Nivel de inspección	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
		1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
A	0																
B	1																
C	2																
D	3																
E	4																
F	5																
G	6																
H	7																
I	8																
J	9																
K	10																
L	11																
M	12																
N	13																
O	14																
P	15																
Q	16																
R	17																
S	18																
T	19																
U	20																
V	21																
W	22																
X	23																
Y	24																
Z	25																

- La selección de las muestras del lote, se debe tomar al azar y de manera tal que se obtengan unidades de todas las partes del lote.
- Si el número de unidades de producto no conformes encontrados en la muestra es igual o menor que el número de aceptación, el lote debería ser considerado aceptable. Si el número de unidades del producto no conformes es igual o mayor que el número de rechazo, el lote debería ser considerado no aceptable.
- El nivel de inspección determina la relación que existe entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- La clasificación de Defectos para Mobiliario para Instituciones Educativas es la siguiente:

Defectos Críticos:

Falla de compresión paralela en elementos estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos estructurales
Putrición
Presencia de Insectos activos
Rotura
Rajaduras
Nudos muertos
Ensamble defectuoso

Defectos Mayores

Falla de compresión paralela en elementos no estructurales
Grano inclinado mayor al tolerado en elementos no estructurales
Perforaciones de insectos inactivos mayores a los permitidos
Grietas
Armado Asimétrico
Mezcla de especies
Juntas desiguales
Alabes de piezas mayores a los tolerados
Nudos sanos no tolerados
Inestabilidad en un plano

Defectos Menores

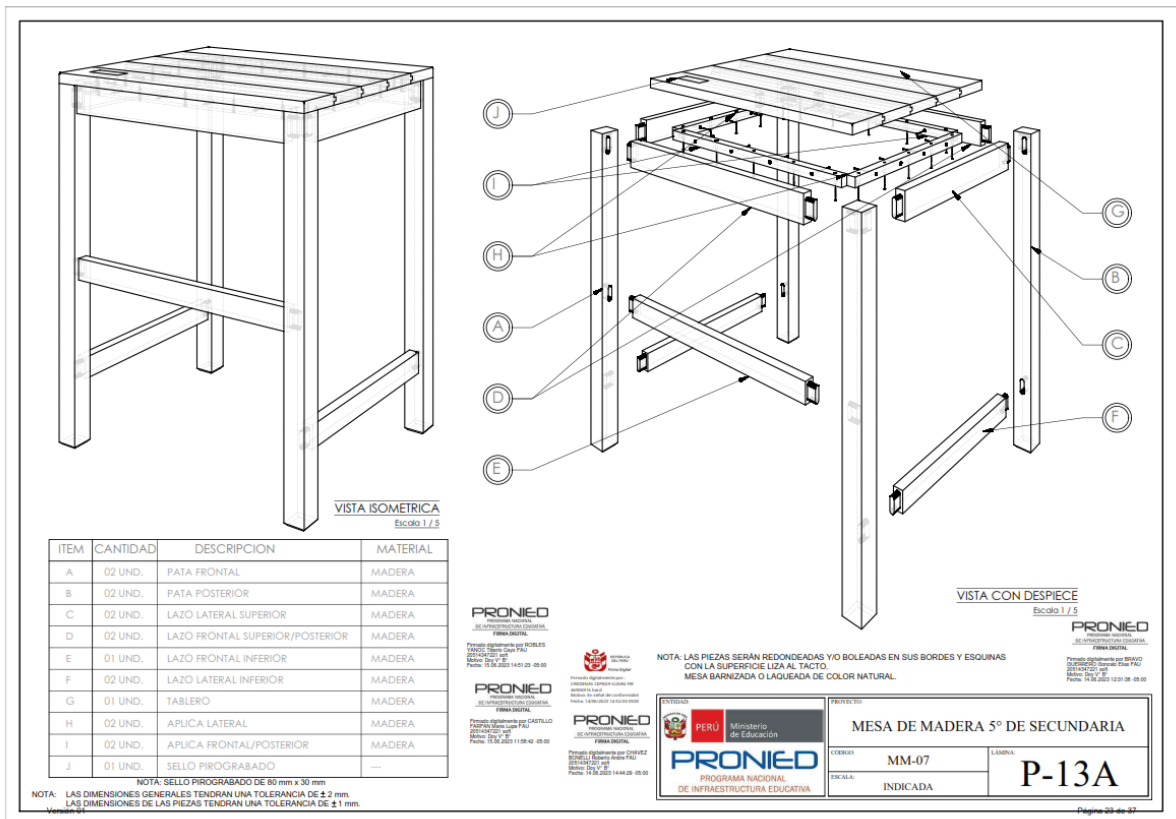
Acabado defectuoso
Boleado irregular de aristas
Clavado defectuoso

RELACION DE ENSAYOS:

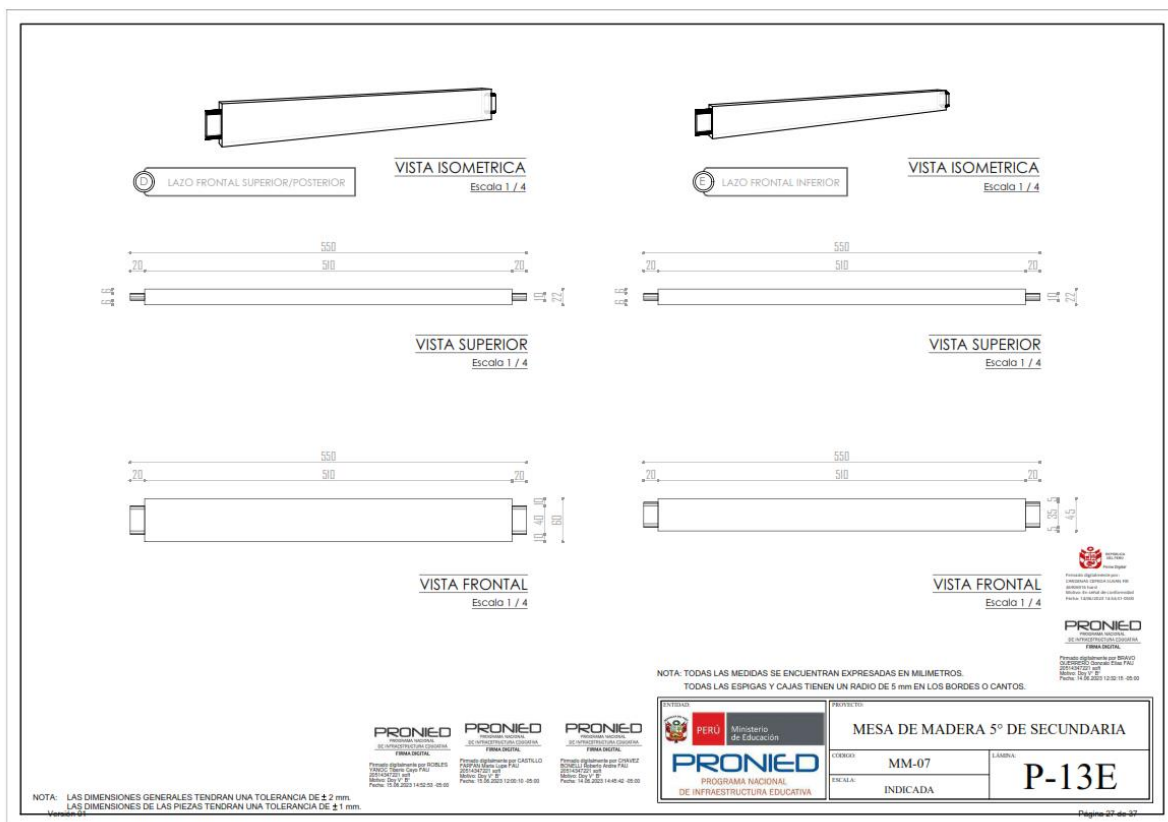
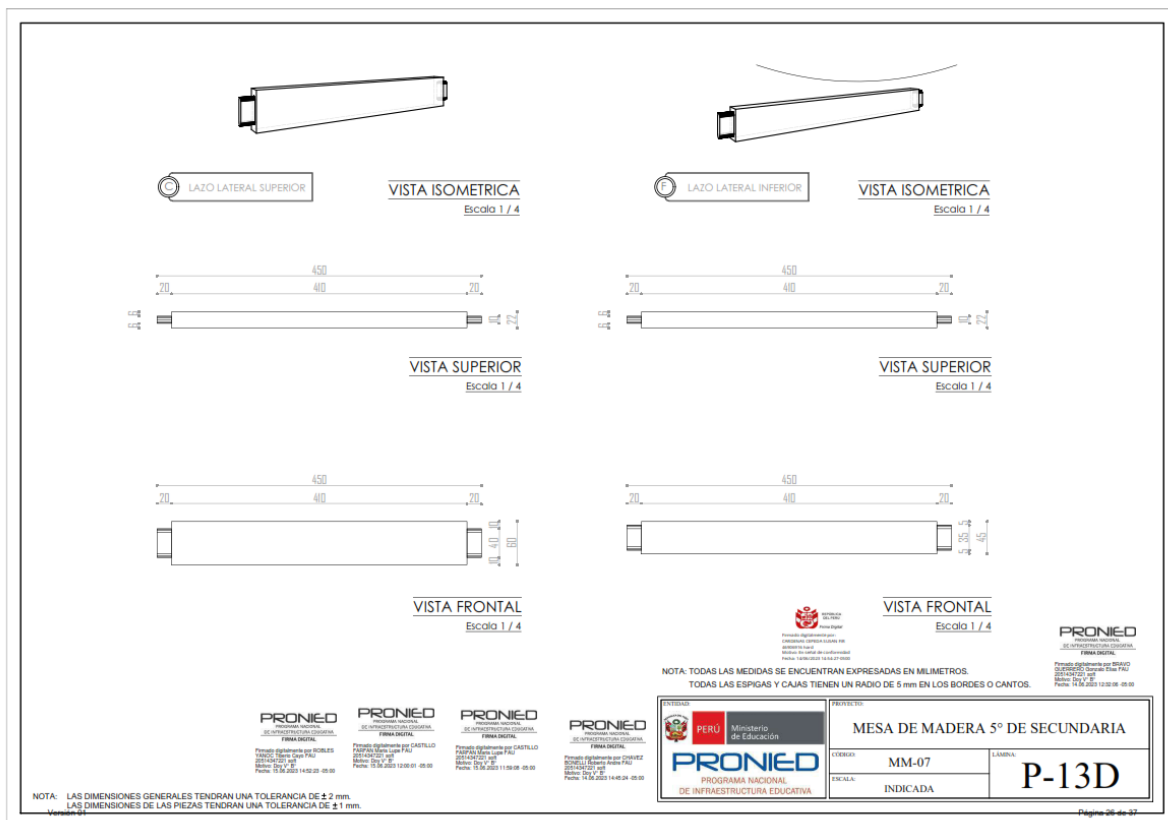
DESCRIPCION	NORMA Y/O DOCUMENTO TÉCNICO PARA ENSAYOS Y/O PROCEDIMIENTOS	ENSAYOS
MESA DE MADERA DE 5° DE SECUNDARIA	NTP 260.025:2019 MOBILIARIO. Mesas para instituciones educativas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. 4ª Edición	ESTABILIDAD CON CARGA VERTICAL EN MESAS
		DURABILIDAD HORIZONTAL
		DURABILIDAD VERTICAL
		CARGA ESTÁTICA VERTICAL
	Estudio sobre el contenido de humedad equilibrio de la madera en el Perú, elaborado por el CITE MADERA.	VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PORCENTAJE CONTENIDO DE LA HUMEDAD EN LA MADERA DE ACUERDO AL LUGAR DE ENTREGA

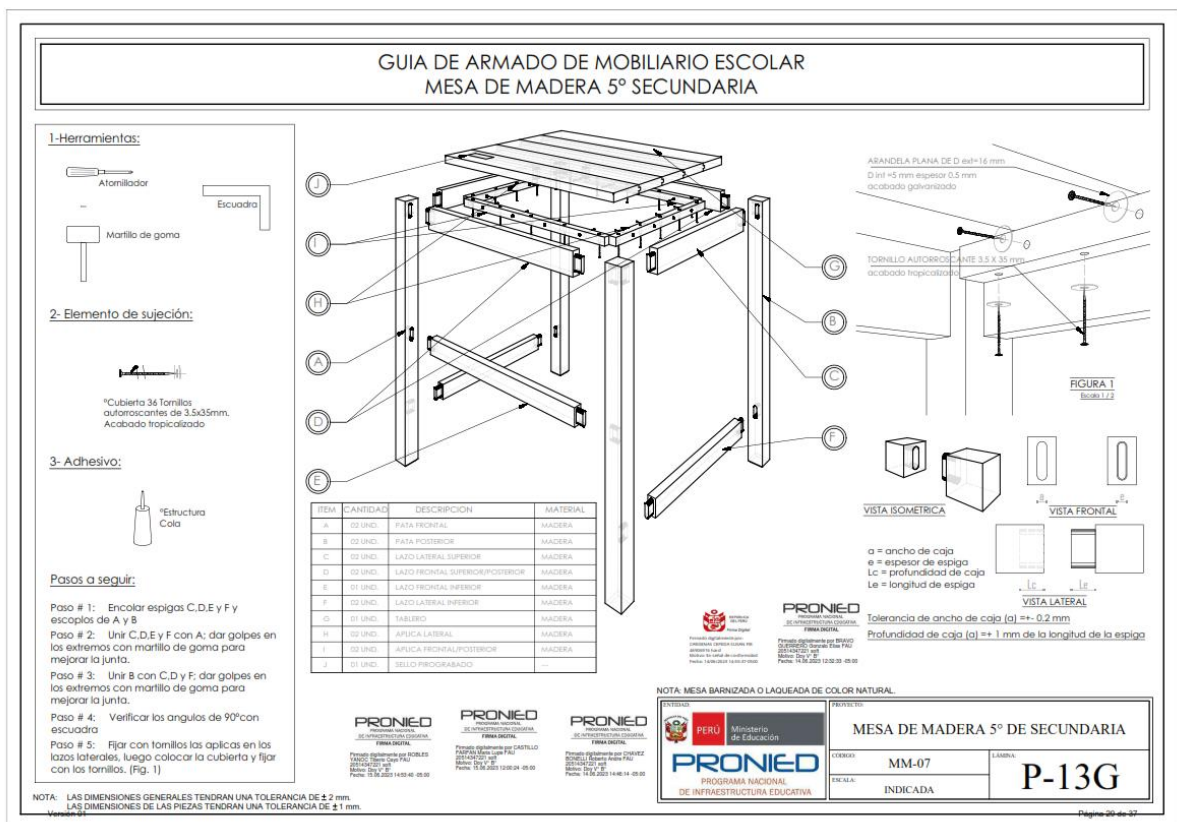
ANEXO N° 3
PLANIMETRÍA

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANQO Tiberio Cayo PAU 20514347221 soft Motive: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 14:50:44 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PACIFAN Maria Lupe PAU 20514347221 soft Motive: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 11:57:38 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ BONELLI Roberto Andre PAU 20514347221 soft Motive: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 13:01:35 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERRERO Gonzalo Elias PAU 20514347221 soft Motive: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 12:31:13 -05:00</p>
---	---	--	--









ANEXO N° 04
MODELOS REFERENCIALES DE ACTAS
PARA EL PROCESO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por RIVEROS YANCO, Tomas Cayo FALU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 14:55:58 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PARPAIN Maria Lope FALU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.06.2023 12:00:32 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ DONELLI Roberto Andre FALU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 14:46:34 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO GUERRERO Gonzalo Elias FALU 20514347221.pdf Motivo: Doy V° B° Fecha: 14.06.2023 12:32:54 -05:00</p>
---	---	--	--

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Encontrándose lo siguiente:

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARFAN Maria Lupe PAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 12:00:40 -05:00

Nombre

Cargo

D.N.I.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA COORDINADA
FIRMA DIGITAL

Version 01

Firmado digitalmente por BRAVO
GUERRERO Gonzalo Elias PAU
20514347221.pdf
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 12:33:03 -05:00

1

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 14.06.2023 14:46:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUTURA COLECTIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cayo PAU
20514347221 soft
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 15.06.2023 14:54:32 -05:00

Nombre

D.N.I.

Página 31 de 37

ACTA DE VERIFICACIÓN CUANTITATIVA N°

SERVICIO :
MODALIDAD :
CONTRATO :
UBICACIÓN :
CONTRATISTA :

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; estando en las instalaciones de la empresa Contratista _____, se reunieron: de una parte, el(la) Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación de la empresa contratista _____; otra parte el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, quien actúa en representación del área¹ _____; y el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, en representación del área usuaria, para realizar la verificación cuantitativa del Contrato N° _____; derivado de la _____ de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes.

De la verificación realizada, se observan las siguientes cantidades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD VERIFICADA

CONCLUSIÓN:.....
.....
.....

Siendo las _____ horas del día _____ de _____ del año 20____, se procedió a firmar el presente Acta por triplicado.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRERO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:33:19 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CASTILLO
PASAN Menta Lope FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:06:47 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:47:00 -05:00

ÁREA DESIGNADA POR LA
ENTIDAD
REPRESENTANTE

ÁREA USUARIA
REPRESENTANTE

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:54:58 -05:00

¹ La Entidad define quien es el área competente de emitir la conformidad cuantitativa.
Versión 01

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ de 20____; se reunieron en los Almacenes de la empresa Contratista _____, el Supervisor de la ENTIDAD, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, el representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____ y el representante del Organismo de Evaluación de Conformidad, _____, el Sr(a) _____, identificado con DNI N° _____, con la finalidad de realizar la verificación técnica a través de ensayos de funcionalidad de los bienes materia del contrato antes citado, para tales efectos se procederá a tomar el número de muestras que pasarán por control de calidad, según lo establecido en el Anexo N° 02 de las Especificaciones Técnicas, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 01: MUESTRAS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD			
N° DE ORDEN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE MUESTRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
TOTAL DE MUESTRAS			

ANOTACIONES: _____

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, en señal de conformidad con los términos de la presente acta, suscriben los intervinientes.

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
PARPAN Mario Lupo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:00:54 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YANOC Tiberio Cuyo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:55:26 -05:00

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
CERTIFICADORA DE CALIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

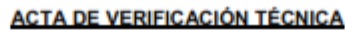
Firmado digitalmente por BRAVO
QUERREIRO Genaro Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:34:28 -05:00

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

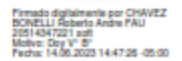
PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BONELLI Roberto Andre FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:47:13 -05:00



NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:	
CONTRATO:	
TIPO DE BIEN:	
UBICACIÓN:	
CONTRATISTA:	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	
FECHA:	

Siendo las _____ horas del día _____ del mes _____ del año 20____, se reunieron en el local donde se realiza el proceso de fabricación y/o almacenaje de los bienes adquiridos mediante el procedimiento de selección arriba mencionado, sitio en la dirección antes indicada; de una parte, el Sr(a) _____ en representación de la _____ ENTIDAD y de la otra parte el Sr(a) _____ en representación de la empresa Contratista _____ a fin de llevar a cabo la inspección de los trabajos materia de la adquisición, encontrándose lo siguiente:



LA ENTIDAD REPRESENTANTE
Nombre
Cargo
D.N.I.

**CONTRATISTA
REPRESENTANTE**

Nombre

D.N.I.



Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:01:10 -05:00

ACTA DE VERIFICACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

CONTRATO N° _____
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN _____

Por medio del presente documento, se deja constancia que el especialista de la ENTIDAD procedió con la verificación del levantamiento de observaciones en presencia del representante de la empresa Contratista el Sr(a) _____, en el marco del contrato N° _____.

1. _____ identificado con DNI N° _____ por parte de la ENTIDAD.
2. _____ representante de la Empresa Contratista identificado con DNI N° _____.

La verificación se realizó en los ____ (nº) almacenes declarados por el contratista, durante las siguientes fechas:

DIRECCIÓN LOCAL 01:

Fecha de verificación en Local 01:

DIRECCIÓN LOCAL 02:

Fecha de verificación en Local 01:

Durante la verificación se encontró lo siguiente:

CUADRO N° 01: RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN ENCONTRADA	SUBSANADO	
			SI	NO
		1.		
		2.		
		1.		
		2.		
		3.		
		1.		

ANOTACIONES:



Firmado digitalmente por CHAVEZ
DORNELLI Roberto Andres FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:47:43 -05:00



Firmado digitalmente por ROBLES
YANCOC Tiberio Cayo FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:56:14 -05:00

Al término de la diligencia, siendo las _____ horas, del día _____, en señal de conformidad con los términos de la presente acta suscriben los intervinientes.

LA ENTIDAD
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____

CONTRATISTA
REPRESENTANTE

Nombre _____
D.N.I. _____



Firmado digitalmente por BRAVO
QUIRREÑO Gonzalo Elias FAU
20514347221.pdf
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:33:43 -05:00

Versión 01

1

Página 35 de 37

ANEXO N° 5
FICHA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por ROBLES YANCO Tiberto Cayo FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 14:58:30 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CASTILLO PASPANA Maria Lupe FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 15.06.2023 12:01:19 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por CHAVEZ SOMELLI Roberto Andre FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 14:47:56 -05:00</p>	<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA CONIGAFIA FIRMA DIGITAL</p> <p>Firmado digitalmente por BRAVO QUERREIRO Gonzalo Elias FAU 20514347221 soft Motivo: Day V° B° Fecha: 14.06.2023 12:33:34 -05:00</p>
--	--	---	--

Anexo N° 05
Ficha de presentación del producto

El Postor deberá completar los datos de la tabla siguiente:

Nombre del requerimiento		
Né	Especies(s) maderable(s) con la(s) que atenderá el requerimiento (véase Nota 1)	Nombre o Razón social del postor
1		
2		
...		

Nota 01: El Postor deberá presentar la relación de especies de madera a utilizar en el proceso de fabricación, según lo estipulado en el numeral 3.1 De la Selección del capítulo III Información Complementaria,

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CHAVEZ
BORRILLI Roberto Andre FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 14:48:43 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por BRAVO
QUERRECHO Gonzalo Elias FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 14.06.2023 12:33:27 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CASTILLO
FARFAN Maria Lupe FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 12:01:25 -05:00

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA CIGUATINA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ROBLES
YAMCO Tiberio Cayo FAU
20514347221 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.06.2023 14:56:53 -05:00

Advertencia

De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, la contratación de los requerimientos que cuenten con ficha de homologación aprobada se realiza mediante el procedimiento de selección de Adjudicación Simplificada. Lo dispuesto no aplica cuando el requerimiento ha sido homologado parcialmente, salvo que el elemento “características técnicas” se haya homologado en su totalidad. Asimismo, cabe precisar que las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación inclusive cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a:</p> <p>ITEM 1 S/ 1'571,512.50 (UN MILLON QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS DOCE CON 50/100 SOLES)</p> <p>ITEM 2 S/ 2'495,700.79 (DOS MILLONES CUATROSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE CON 00/100 SOLES)</p> <p>ITEM 3 S/ 1'836,856.25, (UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS CON 25/100 SOLES)</p> <p>por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes MOBILIARIO EN GENERAL</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹² correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización</p>

¹² Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

	<p>societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="295 465 1380 629"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p> </div>
--	--

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">80 puntos</p>
D. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR¹³	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Advertencia</p> <p><i>De conformidad con el literal h) del artículo 50 de la Ley, constituye infracción pasible de sanción por el Tribunal de Contrataciones del Estado "negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago".</i></p> </div>	<p>Más de 7 hasta 8, años, 20 puntos</p> <p>Más de 6 hasta 7, años, 15 puntos</p> <p>Más de 5 hasta 6, años, 10 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁴

Importante

¹³ Este factor debe ser establecido teniendo en consideración la vida útil de los bienes a ser adquiridos.

¹⁴ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁵

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

¹⁵ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o

póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁶

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁷.

¹⁶ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

¹⁷ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA– HOMOLOGACION N°001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁸		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁹

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

Importante

¹⁸ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹⁹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA– HOMOLOGACION N°001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²¹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

²⁰ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²¹ Ibídem.

²² Ibídem.

4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra²³

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

²³ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

ANEXO N° 2

**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA– HOMOLOGACION N°001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA–HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA-HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA-HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA–HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA – HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
1										
2										
3										

²⁷ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁸ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁹ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

³⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³¹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³² Consignar en la moneda establecida en las bases.

]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 9

**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA–HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 11

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA–HOMOLOGACION N° 001-2024-GRLL-GRCO-I

CONVOCATORIA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según
corresponda**

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.