

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

1. UNIDAD QUE REQUIERE EL BIEN

Programa Nacional de Infraestructura Educativa – Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento (UGME)

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición, transporte e instalación de 229 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, así como 45 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Sierra para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en las regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.

3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición, transporte e instalación de 229 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, así como 45 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Sierra para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en las regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.

4. FINALIDAD PÚBLICA

Contribuir al mejoramiento del servicio educativo mediante la creación de condiciones necesarias de infraestructura en las Instituciones Educativas Públicas de las regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes, afectadas por las precipitaciones pluviales calificadas como Desastre de Gran Magnitud.

5. CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN

Teniendo en cuenta las instituciones educativas y niveles educativos (Ver Anexo NIVELES EDUCATIVOS) a atender, se ha determinado establecer seis (06) ítems, según el siguiente cuadro:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE KITS DE INFRAESTRUCTURA
1	Adquisición, transporte e instalación de 48 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Tumbes en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	48
2	Adquisición, transporte e instalación de 53 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	53
3	Adquisición, transporte e instalación de 50 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	50
4	Adquisición, transporte e instalación de 39 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Lambayeque en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	39
5	Adquisición, transporte e instalación de 39 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Lambayeque en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	39
6	Adquisición, transporte e instalación de 45 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Sierra para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	45

5.1 LUGAR DE INSTALACIÓN

La instalación de los 229 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, así como 45 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Sierra, serán ejecutados en los recintos de las Instituciones





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Educativas Públicas ubicadas en zonas de costa y/o sierra, descritas en el **Cuadro N° 01**, por lo tanto, no se requiere gestionar permisos, licencias, autorizaciones para la ejecución del servicio ante autoridades y/o terceros, servidumbres, etcétera.

Los espacios destinados para la ubicación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra se encuentran libres de cualquier tipo de interferencia. Si existiese algún caso fortuito y/o se encontrara alguna interferencia existente en el terreno determinado en el Esquema de ubicación, el Contratista informará inmediatamente a la Entidad para poder realizar las acciones que correspondan.

La ejecución de las prestaciones no incluye la demolición de ninguna estructura existente ni el retiro y reubicación de elementos existentes, las prestaciones a realizar se encuentran descritas en las especificaciones técnicas.

Asimismo, cabe precisar que, el Contratista será el responsable de todas las comunicaciones y coordinaciones necesarias con las comunidades donde se encuentran las Instituciones Educativas priorizadas durante la etapa de transporte e instalación de los kits de infraestructura aula tipo Costa y/o Sierra.

El Contratista deberá coordinar con los Directores de las Instituciones Educativas los horarios de trabajo y otras exigencias para el ingreso de alimentos para su personal.

La Entidad, a través de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento – UGME del PRONIED, podrá, en caso se identifique y compruebe que las necesidades de atención ya no son requeridas por una Institución Educativa, notificar al Contratista, previo informe de la UGME, la reasignación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra, hasta un máximo de 20% del total de los mismos. Esta reasignación se podrá realizar en otras Instituciones Educativas ubicadas dentro de la misma región de intervención de la Institución Educativa primigenia, siguiendo el Detalle de los Precios Unitarios del Precio Ofertado presentada por el Contratista, de manera que no se generen gastos adicionales para la Entidad.

En caso el Contratista identifique y compruebe la necesidad de reubicación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra asignados a una Institución Educativa, deberá tener la aprobación de la UGME, para lo cual, deberá presentar la solicitud de aprobación de cambio de ubicación, mediante carta presentada por mesa de partes de la Entidad, adjuntando documentación que sustente dicho cambio. La aprobación se dará previo informe de la UGME.

En caso la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento identifique y compruebe la necesidad de reubicación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra, asignados a una Institución Educativa, previo informe de la UGME, solicitará a la Unidad de Abastecimiento la notificación al Contratista.

El director y/o personal administrativo de la Institución Educativa no está autorizado a aprobar cambios de ubicación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra.

La Unidad de Abastecimiento del PRONIED notificará al Contratista los esquemas de ubicación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra de cada Institución Educativa beneficiada, previo informe técnico de la UGME, en el plazo comprendido desde la suscripción del contrato y/o de la Orden de Compra¹ hasta antes del inicio de la "Etapa de transporte e instalación de los kits de infraestructura tipo Costa y/o Sierra.

5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LOS ITEMS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6

El plazo de ejecución máximo será de **ciento veinticinco (125) días calendario**, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato y/o Orden de Compra², este plazo incluye **cuatro (4) etapas**:

1. **Etapa 1:** Informes de muestras e ingenierías y Plan de Seguridad [10 días calendario].

¹ Lo que ocurra primero.

² Lo que ocurra primero.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

2. **Etapas 2:** Fabricación y embalaje de los kits de infraestructura³ (55 días calendario para módulos y 45 días calendario para mobiliario).
3. **Etapas 3:** Control de calidad de los kits de infraestructura⁴ (15 días calendario para módulos y 25 días calendario para mobiliario).
4. **Etapas 4:** Transporte e instalación de kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra [45 días calendario].

En el siguiente cuadro se detallan los procedimientos y plazos respectivos por cada etapa:

PLAZO DE EJECUCIÓN			
N°	Actividades a ejecutar	DESCRIPCIÓN	PLAZOS
1	<u>Etapas de Informes de Muestras e Ingenierías y Plan de Seguridad.</u>		
a)	Informes de Muestras e Ingenierías	<p>El contratista deberá presentar una carta dirigida a la <u>Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED</u>, los informes de muestras e ingenierías de acuerdo a lo establecido en el <u>numeral 5.6 INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERIAS.</u></p> <p>El Contratista deberá tener en cuenta que, el Informe de Ingenierías comprenderá las especialidades de arquitectura, ingeniería eléctrica, ingeniería sanitaria, estructuras y cálculo térmico. Asimismo, el Contratista deberá presentar un listado desagregado de los componentes de los módulos educativos aula tipo costa y sierra por cada especialidad, tomando como referencia los ANEXOS COSTA: A, B, C y los ANEXOS SIERRA: A, B, C.</p>	<p>El plazo máximo para la “Etapas de Informes de Muestras e Ingenierías y Plan de Seguridad” será de hasta diez (10) días calendario.</p> <p>(Contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y/o de la Orden de Compra).</p>
b)	Plan de Seguridad	<p>El contratista deberá presentar una carta dirigida a la <u>Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED</u>, el plan de seguridad, que incluya todo el proceso de fabricación y de instalación de los kits de infraestructura, de acuerdo a lo establecido en el <u>numeral 5.14.3 PLAN DE SEGURIDAD.</u></p>	
2	<u>Fabricación y embalaje de los kits de infraestructura</u>		
2.1	<u>Fabricación y embalaje de los módulos</u>		

³ La Etapa 2 "Fabricación y embalaje de los kits de infraestructura" se divide en dos actividades:

- Fabricación y embalaje de módulos por 55 días calendario
- Fabricación y embalaje del mobiliario por 45 días calendario

Ambas actividades inician desde la Conformidad Técnica de los Informes de Muestras e Ingenierías y aprobación del Plan de Seguridad.

⁴ La Etapa 3 "Control de calidad de los kits de infraestructura" se divide en dos actividades:

- Control de calidad de los módulos (15 días calendario), contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de verificación cuantitativa y Acta de Conformidad de Packing List,
- Control de calidad del mobiliario (25 días calendario), Contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de verificación cuantitativa y Acta de Programación de inicio de verificación técnica.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

a)	Fabricación y embalaje de los módulos educativos	<p>El contratista deberá presentar una Carta dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, con copia a la UGME a través mesa partes en la que se adjunte el "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, dentro del plazo de veinticinco (25) días calendario contados desde el día siguiente de la notificación de la Conformidad Técnica de los Informes de Muestras e Ingenierías y aprobación del Plan de Seguridad. Estos documentos deberán ser remitidos en una (01) versión impresa y una (01) versión digital en un (01) CD y/o USB con los archivos en formato nativo (Word, Excel y/o PDF) según lo señalado en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN.</p> <p>La UGME podrá emitir un informe de recomendaciones, respecto al "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o Sierra, el cual será notificado al Contratista en un plazo máximo de siete (07) días calendario contados a partir de la presentación respectiva.</p> <p>Al término del plazo de fabricación de los módulos, el contratista deberá comunicar a la Entidad la culminación de la misma, mediante una carta dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, la que deberá ser ingresada por mesa de partes, adjuntando la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de la Persona de Contacto, quien brindará todas las facilidades para el ingreso de personal del PRONIED para las verificaciones correspondientes en los almacenes declarados por el Contratista a la suscripción del Contrato. ✓ La ubicación* de los almacenes (no mayor a 03 almacenes), donde se encuentran los bienes embalados y fabricados en su totalidad. * La ubicación – dirección de los almacenes, debe coincidir con la información presentada a la firma del contrato. ✓ "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, remitidos en una (01) versión impresa y una (01) versión digital en un (01) CD y/o USB con los archivos en formato nativo (Word, Excel y/o PDF) según lo señalado en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA, con la implementación de las recomendaciones notificadas por el Área Usuaria. Asimismo, el manual deberá estar firmado por los profesionales señalados en el numeral 5.3.2 Responsables de Coordinaciones, según corresponda a cada especialidad. 	<p>El plazo máximo para la "Etapas de Fabricación y embalaje de los módulos será de: hasta cincuenta y cinco (55) días calendario.</p> <p>Los plazos inician desde el día siguiente de la notificación de la Conformidad Técnica de los Informes de Muestras e Ingenierías y aprobación del Plan de Seguridad.</p>
b)	Embalaje de los módulos	<p>El contratista deberá empaquetar y embalar todos los módulos educativos, según el numeral 8. EMBALAJE.</p> <p>Toda alteración al embalaje producto de la revisión del conteo y/o Control de calidad de los módulos educativos, será asumida por el Contratista.</p>	
2.2 Fabricación y embalaje del mobiliario			
c)	Fabricación de mobiliario	<p>Al término del plazo de fabricación de mobiliario, el contratista deberá ingresar una carta de SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE CANTIDAD POR LA CULMINACIÓN DE LA FABRICACIÓN Y EMBALAJE DE TODOS LOS BIENES, dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED con copia a UGME, la cual deberá ser ingresada por mesa de partes, adjuntando la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de la Persona de Contacto, quien brindará todas las facilidades para el ingreso de personal del PRONIED para las verificaciones correspondientes en los almacenes declarados por el Contratista a la suscripción del Contrato. ✓ La ubicación* de los almacenes (no mayor a 03 almacenes), donde se encuentran los bienes embalados y fabricados en su totalidad. * La ubicación – dirección de los almacenes, debe coincidir con la información presentada a la firma del contrato. ✓ "Listado de mobiliario detallado", precisando que tipos de bienes se 	<p>El plazo máximo para la Fabricación y embalaje del mobiliario será de: hasta cuarenta y cinco (45) días calendarios.</p> <p>Los plazos inician desde el día siguiente de la notificación de la Conformidad Técnica de los Informes de Muestras e Ingenierías y aprobación del Plan de Seguridad.</p>





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		encuentran en cada uno de los almacenes.	
d)	Embalaje del mobiliario	<p>El contratista deberá empaquetar y embalar el mobiliario, según el numeral 8. EMBALAJE.</p> <p>Toda alteración al embalaje producto de la revisión del conteo y/o Control de calidad del mobiliario, será asumida por el Contratista.</p>	
3	Control de calidad de los kits de infraestructura		
3.1	Control de calidad de los módulos		
a)	Conteo de módulos educativos	<p>La Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento con participación de la UGME en calidad de apoyo técnico, realizará la verificación de la cantidad total de los módulos en un plazo máximo no mayor de diez (10) días calendario de comunicada la culminación de la fabricación de bienes por parte del contratista, los cuales no forman parte del plazo de ejecución contractual conforme a lo indicado en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</p> <p>El contratista deberá ordenar, organizar y rotular todas las piezas de todos módulos. Las mismas que deberán estar ordenadas por tipo. El rótulo deberá contener como mínimo el tipo y característica del elemento o accesorio y la cantidad.</p> <p>La Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento con participación de la UGME en calidad de apoyo técnico, realizará la verificación de la cantidad total de módulos, en correspondencia con el "Packing List" presentado por el contratista al culminar la etapa de fabricación.</p> <p>En caso todo se encuentre conforme, se levantará las siguientes actas:</p> <p>1.- Acta de verificación cuantitativa: suscrita por el Contratista, la Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento y la UGME.</p> <p>2.- Acta de conformidad de Packing List: suscrita por el Contratista y la UGME.</p> <p>En dichas actas deberá consignarse el cumplimiento de la obligación del contratista.</p> <p>Asimismo, de no encontrar conforme las cantidades requeridas, se consignará dicha información en el Acta respectiva (Acta de verificación cuantitativa y/o Acta de Conformidad de Packing List), señalando que la etapa de fabricación aún no ha concluido, aplicándose, de ser el caso, las penalidades que correspondan, las cuales serán computadas a partir de la fecha de vencimiento del plazo previsto para fabricación de módulos educativos.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los bienes y/o al Packing List se consignará las mismas en las Actas correspondiente otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades conforme a lo establecido en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</p> <p>Una vez suscritas las actas antes señaladas sin observaciones, se procederá a suscribir el "Acta de Programación de extracción de muestras", en la cual se señalara la fecha y hora programada para que se efectúe la evaluación del control de calidad. Asimismo, en dicha acta deberá indicarse la fecha y hora programada para que se efectúe el inicio de la Prueba de Montaje, culminación de la Prueba de Montaje, inicio de la Prueba de Desmontaje y culminación de la Prueba de Desmontaje, Ver procedimiento en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</p>	
b)	Laboratorios para el control de calidad	<p>El Contratista comunicará a la Entidad, mediante una carta dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, la propuesta de cinco (05) laboratorios para la evaluación de los componentes de los módulos educativos, de los cuales hasta tres (03) laboratorios serán seleccionados por la UGME, para realizar el control de calidad de los bienes durante la etapa de control de calidad, dentro del plazo de ejecución (el Contratista podrá realizar el Control de Calidad en uno, dos o los tres laboratorios aprobados), para lo cual el Contratista deberá presentar una declaración jurada que garantice que dichos laboratorios se encuentran en la capacidad de realizar las pruebas y ensayos descritos en</p>	<p>Plazo máximo para presentar los Laboratorios para el control de calidad, será de: hasta ocho (08) días calendario contados desde el día siguiente de la suscripción del Contrato y/o Orden de Compra.</p>





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		<p><u>numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD.</u></p> <p>Asimismo, deberá adjuntar a la referida carta, una Declaración Jurada del Representante Legal del Contratista, que <i>"garantice el cumplimiento, según la normativa vigente para los ensayos en la Etapa de Control de Calidad"</i>, indicando que <i>"las muestras seleccionadas en la Etapa de Control de Calidad, serán ensayadas en los Laboratorios seleccionados por la UGME, cumpliendo las Especificaciones Técnicas del Procedimiento de Selección, así como, la Normativa aplicable al mismo"</i>. (Ver ANEXOS COSTA: C y ANEXOS SIERRA: C).</p>	<p>El incumplimiento de estos plazos implica aplicación de penalidades (véase <u>numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES</u>).</p>
c)	Elaboración y entrega de pruebas de calidad (Numeral 5.14)	<p>Esta actividad comprende lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Extracción de muestras y verificaciones realizadas por la Entidad a través de la UGME. Mediciones y ensayos de laboratorio. Entrega de resultados de todas las pruebas y ensayos del laboratorio señalados en el <u>numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD</u> del presente capítulo, bajo responsabilidad del contratista. Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera 	
d)	Prueba de Montaje y Desmontaje del módulo educativo. (Numeral 9)	<p>La actividad de Prueba de Montaje y Desmontaje se deberá realizar según lo señalado en el <u>numeral 9. PRUEBA DE MONTAJE Y DESMONTAJE.</u></p> <p>La UGME realizará la verificación de la Prueba de Montaje y Desmontaje en correspondencia con el "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura, presentado por el contratista, en el(los) almacén(es) señalado(s) por el Contratista y se levantarán las Actas establecidas en el <u>numeral 9. PRUEBA DE MONTAJE Y DESMONTAJE</u>, a ser suscrita por ambas partes en la que se consignará el cumplimiento de la obligación del Contratista.</p> <p>En caso de encontrar observaciones durante la Prueba de Montaje y Desmontaje y/o "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura, se emitirán las actas correspondientes las cuales serán suscritas por ambas partes, otorgando el plazo para la subsanación de observaciones, conforme a la normativa aplicable.</p> <p>El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (<u>véase numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES</u>).</p>	<p>El plazo máximo para el Control de Calidad de los Kits de infraestructura" será de: hasta quince (15) días calendario.</p> <p>Contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de verificación cuantitativa y Acta de Conformidad de Packing List,</p>
e)	Certificados de Calidad	<p>El Contratista debe presentar los Certificados de calidad de todos los materiales utilizados en módulos, aprobados en la "Etapa de Informes de Muestras e Ingenierías y Plan de Seguridad", los cuales deberán contener como mínimo las características técnicas señaladas en el <u>numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD</u> del presente capítulo, en el plazo de quince (15) días calendario dentro de la etapa de Control de Calidad de módulos educativos.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los Certificados de Calidad, la Unidad de Abastecimiento las notificará al Contratista, considerando las observaciones detalladas en un Informe elaborado por la UGME, otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase <u>numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES</u>).</p>	<p>Para considerar cumplida la etapa de Control de Calidad, dentro del plazo establecido para esta etapa, el contratista debe solicitar a la Entidad la Conformidad Técnica de Fabricación, conforme a lo establecido en el <u>numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</u></p>
f)	Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera	<p>El Contratista debe presentar el Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera de los bienes, en el plazo de quince (15) días calendario dentro de la etapa de Control de Calidad de módulos educativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la fabricación: Para obtener la aprobación técnica de fabricación de componentes en madera la Entidad solicitará la comprobación de la evaluación de la conformidad de fabricación de componentes. Los costos de las pruebas deberán ser asumidos por el Contratista. Para la procedencia: Se verificará la procedencia legal de la madera de acuerdo al reglamento para la Gestión Forestal de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763; Título XXVI PROMOCIÓN, FINANCIAMIENTO, CERTIFICACIÓN E INVERSIÓN 	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		<p>FORESTAL, artículo 183 que indica lo siguiente:</p> <p><i>"En los procesos de contrataciones del Estado, dentro del marco normativo correspondiente, las Entidades públicas deben aplicar las normas que permitan acreditar la procedencia legal de los productos forestales. Los esquemas de certificación forestal y de buenas prácticas pueden ser considerados como mejoras para efectos de calificación de las propuestas."</i></p> <p>Para poder verificar las cantidades de madera a utilizar en los módulos educativos, según corresponda, el Contratista deberá presentar un cuadro de cantidades totales de las piezas de madera.</p> <p>Para el control de madera de origen legal verificado, el Contratista deberá presentar lo siguiente para el 100% de la madera a utilizar en los módulos educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Las Guías de Transporte Forestal. Estas guías deberán ser verificadas y certificadas por la Entidad competente. ii) Factura de Venta con información detallada del volumen y/o cantidad de madera y/o piezas, así como la especie de madera. <p>En caso de encontrar observaciones al Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera, la Unidad de Abastecimiento notificará al Contratista las referidas observaciones, adjuntando un Informe elaborado por la UGME, otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES).</p>	
g)	Documentos sobre el Transporte de Bienes	<p>Se deberá presentar los documentos que acrediten las condiciones mínimas de transporte, señalados en el numeral 5.8 TRANSPORTE DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA, dentro del plazo de quince (15) días calendario dentro de la etapa de Control de Calidad de módulos educativos.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los Documentos previos al Transporte de Bienes, estas serán notificadas por la Unidad de Abastecimiento al Contratista, siendo que las observaciones se detallarán en un Informe elaborado por la Entidad, otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES).</p>	
h)	Garantía de repuestos y distribuidores	<p>El Contratista deberá presentar una declaración jurada que incluya lista de proveedores, la existencia de repuestos en general, y que se cuenta con distribuidores en el ámbito del mercado nacional durante diez (10) años, según lo señalado en el numeral 5.12.2 GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN, dentro del plazo de quince (15) días calendario dentro de la etapa de Control de Calidad de módulos educativos.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los Documentos de la Garantía de repuestos y distribuidores, la Unidad de Abastecimiento notificará al Contratista las referidas observaciones, adjuntando un Informe elaborado por la UGME, otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES).</p>	
3.2	<u>Control de calidad del mobiliario</u>		
i)	Conteo mobiliario de	<p>La Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento con participación de la UGME en calidad de apoyo técnico, realizará la verificación de la cantidad total de mobiliario ofertado en un plazo no mayor a diez (10) días calendario de presenta la SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE CANTIDAD POR LA CULMINACIÓN DE LA FABRICACIÓN Y EMBALAJE DE TODOS LOS BIENES por parte del Contratista, los cuales no forman parte del plazo de ejecución contractual conforme a lo indicado en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN.</p> <p>El contratista deberá ordenar, organizar y rotular todos los elementos del mobiliario, los mismos que deberán estar ordenados por tipo. Asimismo deberá cumplir con lo establecido en el numeral 8 Embalaje.</p> <p>La Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento con participación</p>	<p>La Unidad de Abastecimiento del PRONIED, notificará al CONTRATISTA la fecha y hora a fin de realizar la verificación cuantitativa de los bienes, y se realizará en los Almacenes del CONTRATISTA, de acuerdo a la Directiva N° 005-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED.</p>





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		<p>de la UGME en calidad de apoyo técnico, procederá a la verificación de las cantidades de los bienes fabricados en su totalidad en correspondencia con el "Listado de mobiliario detallado", presentado por el contratista al culminar la "Etapa de Fabricación y embalaje de los módulos educativos y mobiliario, de acuerdo a los "Lineamientos para la verificación cuantitativa de bienes adquiridos por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, que se encuentran en los almacenes de terceros (proveedores)"⁵.</p> <p>Resultado de la verificación, se levantará el Acta de verificación cuantitativa, la misma que será suscrita por ambas partes (Contratista y Entidad), en la que se consignará el cumplimiento de la obligación del Contratista.</p> <p>Asimismo, de no encontrar conforme las cantidades requeridas, se consignará dicha información en el Acta respectiva, señalándose que la "Etapa de Fabricación y embalaje de módulos educativos y mobiliario" aún no ha concluido, aplicándose, de ser el caso, las penalidades que correspondan, las cuales serán computadas a partir del día siguiente de vencido el plazo previsto para la mencionada etapa.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los bienes y/o "Listado de mobiliario detallado", se consignarán las mismas en las Actas correspondientes, otorgándose el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades conforme a lo establecido en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</p> <p>Una vez suscrita el Acta de verificación cuantitativa, sin observaciones, se procederá a suscribir el Acta de programación de inicio de verificación técnica, en la cual se señalará la fecha y hora programada para que se efectúe la toma de muestras.</p> <p>Nota: La VERIFICACIÓN CUANTITATIVA y VERIFICACIÓN TÉCNICA de los bienes se realizará en los talleres de producción y/o almacenes del contratista, situados en territorio nacional.</p>	<p>El equipo de verificadores procederá a la verificación de las cantidades de los bienes en su totalidad (por unidad de bien, no piezas).</p> <p>Al respecto, se precisa que los verificadores designados por parte de la UGME para la Verificación cuantitativa, cumplirán la función de apoyo técnico, en relación al cumplimiento de la concepción técnica de los bienes del referido contrato.</p>
j)	Organismo de evaluación de conformidad	<p>El Contratista deberá ingresar por mesa de partes la SOLICITUD PARA LA ELECCIÓN DEL ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, consignando mínimo dos (02) y máximo (03) propuestas, una de las cuales será seleccionada por la UGME para realizar la VERIFICACIÓN TÉCNICA a través de los ensayos funcionales (según lo especificado en el ANEXO MOBILIARIO) El ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deberá acreditar experiencia específica en la realización de los métodos de ensayos descritos en el ANEXO MOBILIARIO.2. Dicha experiencia deberá ser acreditada mediante copia simple de contratos u órdenes de servicio, con una antigüedad no mayor de 5 años, y su respectiva conformidad o constancia de prestación efectuada; y/o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite fehacientemente con voucher de depósito y/o reporte de estado de cuenta o cancelación en el documento; y/o otros documentos que acrediten fehacientemente la elaboración del informe. 2. La propuesta sobre el plazo de ejecución del servicio no deberá superar los veinte (20) días calendario. 	<p>Plazo máximo para presentar los Organismos de evaluación de conformidad será de: hasta quince (15) días calendario</p> <p>Contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y/o emisión de la Orden de Compra.</p>
k)	Toma de muestras y certificación de calidad	<p>El ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, tomará la cantidad de muestras por cada tipo de mobiliario, seleccionados de manera aleatoria, en presencia de un representante del Contratista y de la UGME, procediendo a llevarlos a sus instalaciones para la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en el ANEXO MOBILIARIO. En ese momento se suscribirá el ACTA DE TOMA DE MUESTRAS entre la Entidad a través de la UGME, el Contratista y el mencionado organismo.</p> <p>Adicionalmente, se precisa que, la UGME podrá realizar REVISIONES TÉCNICAS a los bienes en paralelo a los ensayos funcionales realizados por el</p>	<p>El plazo máximo para el Control de Calidad de mobiliario" será de veinticinco (25) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de Verificación Cuantitativa y Acta de Programación de inicio de verificación</p>

⁵ Resolución Directoral Ejecutiva N°073-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED.





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		<p>Organismo de evaluación de conformidad, durante el período de VERIFICACIÓN TÉCNICA. Las observaciones de la UGME, de corresponder, complementarán las observaciones del Organismo de evaluación de conformidad.</p> <p>De encontrarse alguna observación luego de un informe de análisis de muestras, el Organismo de evaluación de conformidad, ingresará dicho informe por mesa de partes del PRONIED dirigido a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, con copia a la UGME.</p> <p>De ser el caso, las observaciones realizadas por el Organismo de evaluación de conformidad y/o las observaciones realizadas por la UGME, serán notificadas el Contratista, para la respectiva subsanación, en el plazo no menor a dos (02) días calendario ni mayor a ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la respectiva notificación.</p> <p>El Contratista deberá remitir por mesa de partes del PRONIED, una carta dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED con copia a la UGME, indicando la subsanación de las observaciones, a fin de que el Organismo de evaluación de conformidad proceda a realizar la verificación correspondiente, y de ser el caso, emita el respectivo INFORME DE VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p> <p>El incumplimiento del plazo de subsanación de observaciones y/o la no subsanación de las mismas, implica la aplicación de penalidades (véase numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES).</p> <p>De igual forma, si los bienes no cumplen con las características y condiciones requeridas, la Entidad no efectuará la recepción de los mismos, considerándose como no culminada la Etapa.</p> <p>De no encontrarse observaciones o de encontrarse las mismas subsanadas, la UGME procederá a elaborar el INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p>	<p>técnica.</p> <p>Para considerar cumplido el Control de Calidad de mobiliario, dentro del plazo establecido para esta etapa, el contratista debe solicitar a la Entidad la Conformidad Técnica de Fabricación, conforme a lo establecido en el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</p>
4	Etapas de Transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra		
a)	Transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra	<p>Antes del inicio de esta etapa, la Unidad de Abastecimiento notificará al Contratista la Conformidad Técnica de Fabricación, previo Informe Técnico de la UGME, en un plazo máximo de siete (07) días calendario (los cuales no formarán parte del plazo de ejecución contractual), contabilizados desde el día siguiente de haber realizado todas las actividades que comprenden la Etapa de Control de Calidad de los kits de Infraestructura; así como, de haber recibido del contratista toda la documentación requerida.</p> <p>El transporte e instalación de los bienes se iniciará al día siguiente de notificada la Conformidad Técnica de Fabricación así como la entrega de los Pedidos de Comprobante de Salida (PECOSA's) de todas las Instituciones Educativas beneficiadas.</p>	<p>El plazo máximo para la etapa de "Etapa de Transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra" es de cuarenta y cinco (45) días calendario.</p> <p>El plazo inicia desde el día siguiente de notificada la Conformidad Técnica de Fabricación, así como la entrega de los Pedidos de Comprobante de Salida (PECOSA's) de todas las Instituciones Educativas beneficiadas.</p>
<p><u>Consideraciones:</u></p> <p>La propuesta del Contratista deberá considerar las previsiones necesarias para realizar los trabajos en las Instituciones Educativas de destino, según las condiciones climáticas imperantes en la zona.</p>			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN			125 DÍAS CALENDARIO





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

5.3 CONDICIONES DE SUMINISTRO E INSTALACION DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA

5.3.1 Estado de conservación

Los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra, serán entregados en perfecto estado de conservación, adecuadamente embalados hasta su instalación en los locales escolares, sin ningún defecto de fabricación, ni otro como consecuencia de la estiba y desestiba, del transporte o la instalación.

Las condiciones de almacenamiento deberán cumplir con:

- Protección de los materiales ante precipitación o inundación.
- Protección de los materiales ante la radiación solar directa.
- Cobertura y aislamiento del piso. Se podrá utilizar como por ejemplo pallets para el piso. Y en caso el almacén no esté techado deberán utilizarse materiales idóneos para proteger los bienes de la lluvia y la radiación solar.
- Estar agrupados en un lugar seguro, al interior del terreno de la IE, no podrá estar expuesta en calles, avenidas, caminos, etc.)
- Delimitación y encintado de seguridad en la zona de almacenaje.

5.3.2 Responsables de coordinaciones

El CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal:

#	PROFESIONAL RESPONSABLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PERFIL	CONSIDERACIONES
a)	Coordinador de Operaciones	Uno (01)	Responsable de coordinar la atención de la ejecución, será la persona autorizada para coordinar directamente con la Entidad aspectos relacionados con la ejecución del contrato; debiendo informar sobre la situación de los bienes entregados.	Arquitecto o Ing. Industrial o Ing. Civil o Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista o equivalente para profesionales extranjeros, colegiado y habilitado. El profesional deberá acreditar como mínimo dos (02) años de experiencia, desde su titulación, en la ejecución de obras de edificación en general ¹ y/o ejecución de bienes similares ² al objeto de la convocatoria, en los cargos de: Coordinador de Operaciones o Administrador de Contrato o Jefe de Proyecto o Gerente de obra o Gerente de Proyecto o Jefe de obras o Coordinador o Director o Residente o Supervisor o Inspector.	El Coordinador de Operaciones deberá tener la disponibilidad de brindar información, en el momento requerido por la Entidad, sobre todas las etapas señaladas en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u> y tener la disponibilidad de llevar reuniones de coordinación técnica con la Entidad La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.
b)	Responsable de Instalaciones	Mínimo un (01) responsable de instalación por cada dos regiones de intervención. (la distribución estará a cargo del contratista)	Responsables de las instalaciones, los cuales se encargarán de verificar los lugares de instalación de los módulos educativos, así como la correcta instalación de los mismos en las Instituciones Educativas beneficiadas.	Arquitecto o Ing. Civil o Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista o equivalente para profesionales extranjeros, colegiado y habilitado. El profesional deberá acreditar como mínimo dos (02) años de experiencia, desde su titulación, en la ejecución de obras de edificación en general ¹ y/o bienes similares ² al objeto de la	El profesional deberá tener la disponibilidad de brindar información, en el momento requerido por la Entidad, sobre la ejecución contractual por institución educativa. La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

#	PROFESIONAL RESPONSABLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PERFIL	CONSIDERACIONES
				convocatoria, en los cargos de: Residente o Coordinador o Supervisor o Jefe de Obras y Montaje o Jefe de Proyectos o Supervisor de Obra o Jefe de Planta Residente o Supervisor de planta o montaje o Inspector o Ingeniero de campo.	
c)	Responsable de Instalaciones Eléctricas	Uno (01)	Responsable de la especialidad de Instalaciones Eléctricas de los módulos educativos, según corresponda.	Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista, colegiado y habilitado. El profesional deberá acreditar como mínimo un (01) año de experiencia, desde su colegiatura, en la ejecución de obras de edificación en general ¹ y/o ejecución de bienes similares ² al objeto de la convocatoria, en los cargos de: Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista.	El profesional deberá mantener reuniones de coordinación técnica con el especialista encargado de la Entidad para la verificación de la propuesta de Ingeniería Eléctrica y las verificaciones de instalación de los bienes. La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.
d)	Ingeniero Sanitario	Uno (01)	Responsable de la especialidad de Instalaciones Sanitarias de los módulos educativos.	Ingeniero Sanitario colegiado y habilitado. El profesional deberá acreditar un mínimo de un (01) año de experiencia, desde su colegiatura, en la ejecución de obras de edificación en general y/o ejecución de bienes similares ¹ al objeto de la convocatoria, en los cargos de: Ingeniero Sanitario y/o Especialista Sanitario y/o Especialista de Instalaciones Sanitarias.	El profesional deberá mantener reuniones de coordinación técnica con el especialista encargado de la Entidad, para la verificación de la propuesta de Ingeniería Sanitaria y las verificaciones de instalación de los bienes La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.
e)	Responsable de Cálculo térmico.	Uno (01)	Responsable de realizar el Informe de la especialidad de Cálculo térmico de los módulos educativos, según corresponda.	Ingeniero o arquitecto o profesional, habilitado y especializado en cálculo térmico y/o arquitectura bioclimática (*). <i>Nota:</i> (*) Todos los profesionales antes mencionados, como especialización deberán acreditar una (01) capacitación de noventa (90) horas como mínimo. El profesional deberá acreditar como mínimo un (01) año de experiencia, desde su colegiatura, en la ejecución de obras de edificación en general ¹ y/o ejecución de bienes similares ² al objeto de la convocatoria.	El profesional deberá mantener reuniones de coordinación técnica con el especialista encargado de la Entidad para la verificación de la propuesta de cálculo térmico. La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.
f)	Responsable del Área de seguridad, Salud	Uno (01)	Responsable de normar y entregar por escrito las directivas de seguridad, salud ocupacional y medio	Arquitecto o Ing. Civil o Ing. de Seguridad o Ing. Industrial o Ingeniero de Higiene y seguridad Industrial o Profesional	El profesional será el responsable de suscribir el plan de seguridad y garantizar el cumplimiento





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

#	PROFESIONAL RESPONSABLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PERFIL	CONSIDERACIONES
	ocupacional y Medio ambiente (SSOMA)		ambiente a cada grupo de trabajo que sea asignado en las labores de carga, descarga, nivelación del terreno e instalación de los módulos educativos.	especializado o equivalente para profesionales extranjeros, colegiado y habilitado y especializado en SSOMA*. El profesional deberá acreditar como mínimo dos (02) años de experiencia, desde su colegiatura, en la ejecución de obras de edificación en general ¹ y/o ejecución de bienes similares ² al objeto de la convocatoria. <u>Nota:</u> (*) Como especialización se deberá acreditar una (01) capacitación de noventa (90) horas como mínimo.	del mismo, así como las directivas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente a cada grupo de trabajo. La disponibilidad de este especialista inicia desde la etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad.

Consideraciones Generales:

- La **experiencia de los profesionales** de los "Responsables de coordinaciones" requerido será acreditada mediante los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión, y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. Asimismo, el documento deberá consignar la experiencia solicitada en el presente numeral (en la ejecución de obras de edificación en general¹ y/o ejecución de bienes similares² al objeto de la convocatoria).
- La acreditación será presentada a la Entidad **en un plazo máximo recomendado de dos (02) días calendario luego de la suscripción de contrato**, mediante una carta en donde se indicarán los nombres de los profesionales, sus números de colegiatura profesional (CIP y/o CAP y/o el que corresponda).
- Toda la documentación presentada por el Contratista, al respecto de la experiencia de los responsables de coordinaciones, será sometida a fiscalización posterior. En caso de corroborar documentación falsa o inexacta se procederá a efectuar los trámites administrativos para aplicar las sanciones correspondientes bajo riesgo de resolución de contrato.
- De ser necesario el cambio de algún profesional asignado por motivos ajenos a la Entidad, el Contratista deberá comunicar y presentar la documentación correspondiente del cambio de profesional a la Entidad. El nuevo profesional deberá cumplir con el perfil solicitado en el presente numeral. El Contratista deberá garantizar que los procesos en curso no se vean afectados por este cambio mediante una declaración jurada que se adjuntará a la solicitud de cambio del profesional. De existir observaciones a la documentación presentada respecto al nuevo profesional, el Contratista tendrá un plazo máximo recomendado de cinco (05) días calendario para la subsanación de la misma. De no ser comunicado el cambio de profesional y/o no cumplir con la subsanación de la documentación, la Entidad aplicará la penalidad descrita en el **numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES**, del presente documento.
- La colegiatura y habilitación profesional se requerirá para el inicio efectivo de la participación de los "Responsables de coordinaciones".

¹ No se considera ejecución de obras de edificación en general a los siguientes:
A remodelaciones, ampliaciones, refacciones, reformas y/o similares.

² Se considera **bienes similares** a los siguientes:

- A la venta y/o fabricación y/o suministro y/o instalación y/o montaje y/o implementación y/o provisión y/o construcción y/o edificación de módulos prefabricados y/o módulos armables para uso de vivienda, educación, deporte, salud, administración, industria, transporte (espacios habitables) y logística (espacios habitables).
- A la venta y/o fabricación y/o suministro y/o instalación y/o montaje y/o implementación y/o provisión y/o construcción de **estructuras metálicas de soporte** para uso en vivienda, educación, deporte, salud, administrativo, industria, comercio, transporte (ejemplo: estaciones, aeropuertos – espacios habitables) y logística (espacios habitables).

Se denomina **estructura metálica de soporte** a las estructuras de acero que soporten grandes esfuerzos o pesos (reciben carga directamente y la transmiten a los cimientos), que requieran dirección técnica para su ejecución; y que sean rígidas, estables y resistentes.

Se denomina **espacios habitables** a todo espacio interior destinado al uso de personas cuya densidad de ocupación y tiempo de estancia exige unas condiciones acústicas térmicas y de salubridad adecuadas.

En ese sentido, no se considerará: carreteras, antenas, puentes, torres de servicios, o similares.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

5.3.3. Otras consideraciones

Durante la ejecución contractual el CONTRATISTA deberá asegurar el cumplimiento de lo siguiente:

- a. El CONTRATISTA deberá suministrar la energía eléctrica y agua para la correcta ejecución de los trabajos de instalación en las Instituciones Educativas en caso se requiera, los cuales no deberán generar gastos a la Entidad o a las Instituciones Educativas.
- b. El CONTRATISTA no deberá hacer uso de los servicios básicos de la Institución Educativa durante la instalación. Sin embargo, en caso sea indispensable hacer uso de los servicios de la Institución Educativa, el contratista deberá correr con todos los gastos sin perjudicar la gestión de la Institución Educativa.
- c. Durante todo el proceso de instalación se deberá vigilar que el lugar de instalación de los módulos educativos, y toda el área del terreno estén libres de obstáculos superficiales, se deberá eliminar los materiales procedentes de las excavaciones, escombros, desmonte y basura y otros residuos, transportándolos hasta los lugares permitidos según la normativa vigente bajo su exclusiva responsabilidad, y sin que represente un impacto negativo en el medio ambiente.
- d. Se precisa, además, que el PRONIED no cuenta ni realiza convenios para la contratación de mano de obra local, por lo que la eventual contratación será de responsabilidad del contratista.
- e. El CONTRATISTA es responsable de los Kits de Infraestructura transportados a las Instituciones Educativas hasta el otorgamiento de la Conformidad Técnica de Instalación.
- f. El CONTRATISTA entregará en las Instituciones Educativas una copia del Manual de Mantenimiento de los módulos, debiendo diferenciarse el mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo. La entrega de estos Manuales se realizará a través de un Acta firmada por el director y/o encargado de la Institución Educativa.
- g. Para la obtención de la Conformidad Técnica de Instalación, el Contratista deberá presentar una declaración jurada indicando que no tiene ninguna deuda con el local escolar o algún miembro de la comunidad sobre el uso de servicios básicos o el pago de mano de obra, alimentación u hospedaje.
- h. La propuesta del CONTRATISTA deberá considerar las previsiones necesarias para realizar los trabajos en las regiones de destino, según las condiciones climáticas imperantes en la zona.
- i. Respecto al mobiliario:
 - ✓ Fabricación y embalaje: corresponde que el bien se encuentre acabado y embalado, preparado para ser utilizado en conformidad de la Entidad.
 - ✓ Transporte, entrega: corresponde que el bien sea entregado sin deterioro por el transporte y colocado en el ambiente designado por la autoridad educativa. Deberá estar conforme con la Entidad.
 - ✓ Defectos críticos: defectos que imposibilita el uso del producto y/o que pueda 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.
 - ✓ Inspección por atributos: inspección mediante la 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





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

período, bajo condiciones iguales.

5.4 REQUISITOS A PRESENTAR PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO.

Para la suscripción del contrato, se deberá presentar los siguientes documentos:

I DOCUMENTACIÓN TÉCNICA																													
#	ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES																										
a	<u>Cronograma de ejecución del contrato</u>	<p>Incluye fechas y plazos programados para todas las etapas del contrato.</p> <ul style="list-style-type: none">► Etapa de Informes de muestras e ingenierías y Plan de Seguridad► Etapa de Fabricación y embalaje de los kits de infraestructura.► Etapa de Control de calidad de los kits de infraestructura.► Etapa de Transporte e instalación de kits de infraestructura	<p>Para la etapa de fabricación y embalaje, se deberá señalar el plazo total de la implementación de todas las partes y piezas que componen los módulos (ANEXOS COSTA: A y los ANEXOS SIERRA: A.), de acuerdo con el plazo establecido numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN.</p> <p>Para la etapa de transporte e instalación se deberá considerar la programación por provincia de intervención.</p> <p>Nota: Se deberá presentar en archivo nativo (formato editable) de Excel.</p> <p>Asimismo, el cronograma actualizado se deberá presentar cada siete (07) días calendario, a partir del día siguiente de iniciada la etapa de transporte e instalación, y deberá estar actualizado con las Instituciones Educativas a intervenir.</p> <p>La presentación del cronograma no significa que existirá una variación del plazo de ejecución contractual con el que cuenta el Contratista para la ejecución de sus prestaciones.</p>																										
b.	<u>Formato de dirección de talleres de producción y almacenes del contratista</u>	<p>Se deberá presentar <u>para la suscripción del contrato</u> la(s) dirección(es) de su(s) instalación(es) donde se llevará a cabo la fabricación y/o el almacenamiento de los bienes (máximo 03 instalaciones de almacenamiento y/o talleres de fabricación), asimismo, deberá presentar como mínimo una (01) foto a color de la(s) fachada(s) frontal(es) de su(s) instalación(es) de almacenamiento y/o talleres de fabricación; y el croquis referencial de su(s) instalación(es) de almacenamiento y/o talleres de fabricación, el cual debe mostrar o indicar alguna avenida principal.</p> <p>De igual forma, deberá presentar los datos del personal técnico de contacto, con el objetivo de realizar las visitas inopinadas para verificar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, el(los) mismo(s) que será(n) considerado(s) para realizar la verificación técnica correspondiente para el otorgamiento de la Conformidad Técnica, salvo comunicación previa después de la firma de contrato indicando otra(s)</p>	<p>Deberá presentar los datos en base a los formatos presentados a continuación:</p> <table><tr><th colspan="7">DIRECCION DE LOS TALLERES DE PRODUCCION Y/O ALMACENES DEL CONSORCIO O EMPRESA</th></tr><tr><td>Nombre de contratista o de cada empresa que conforma el consorcio</td><td>Av., Jr, Calle, Pasaje, Mz, Lote, etc.</td><td>Nº</td><td>Urb, Sector, etc.</td><td>Teléfono del local y de propietarios</td><td>Referencia</td><td>Distrito, provincia, región</td></tr></table> <table><tr><th colspan="6">PERSONAL TECNICO DE CONTACTO</th></tr><tr><td>Nombres y apellidos completos</td><td>Nº DNI</td><td>Cargo</td><td>Nº de celular</td><td>Nº teléfono fijo</td><td>Correo electrónico institucional</td></tr></table>	DIRECCION DE LOS TALLERES DE PRODUCCION Y/O ALMACENES DEL CONSORCIO O EMPRESA							Nombre de contratista o de cada empresa que conforma el consorcio	Av., Jr, Calle, Pasaje, Mz, Lote, etc.	Nº	Urb, Sector, etc.	Teléfono del local y de propietarios	Referencia	Distrito, provincia, región	PERSONAL TECNICO DE CONTACTO						Nombres y apellidos completos	Nº DNI	Cargo	Nº de celular	Nº teléfono fijo	Correo electrónico institucional
DIRECCION DE LOS TALLERES DE PRODUCCION Y/O ALMACENES DEL CONSORCIO O EMPRESA																													
Nombre de contratista o de cada empresa que conforma el consorcio	Av., Jr, Calle, Pasaje, Mz, Lote, etc.	Nº	Urb, Sector, etc.	Teléfono del local y de propietarios	Referencia	Distrito, provincia, región																							
PERSONAL TECNICO DE CONTACTO																													
Nombres y apellidos completos	Nº DNI	Cargo	Nº de celular	Nº teléfono fijo	Correo electrónico institucional																								





PERÚ

Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Mobiliario y Equipamiento

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	instalación(es). Esta comunicación sobre el cambio o modificación de la dirección(es) de su(s) Instalación(es) donde se llevará a cabo la fabricación y/o el almacenamiento de los bienes deberá realizarse como máximo quince (15) días calendarios antes de la culminación de la "Etapa de fabricación y embalaje de los kits de infraestructura".	
<p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los documentos indicados en el presente numeral se deberán presentar de forma digital e impresa, con las firmas de los profesionales correspondientes de acuerdo a su especialidad. - La UGME se encargará de revisar el cronograma de ejecución del contrato y el Detalle de los precios unitarios del precio ofertado de la propuesta económica, para garantizar que se cumpla con el plazo de ejecución establecido. Luego de la revisión se emitirá la conformidad respectiva o se plantearán las observaciones que deben ser subsanadas por el postor dentro del plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. - Toda la documentación a ser entregada por el Contratista, se remitirá a la siguiente dirección: Jr. Carabaya 341, Cercado de Lima, Lima. - La presentación del cronograma no significa que existirá una variación del plazo de ejecución contractual con el que cuenta el Contratista para la ejecución de sus prestaciones, los cuales se indican en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u> <p>** Las actividades descritas en el cronograma deberán evidenciar la secuencia de las etapas descritas en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u>.</p>		
II	PÓLIZAS	
#	ITEM	CONSIDERACIONES
a.	El personal del CONTRATISTA a cargo de la ejecución debe contar con Póliza SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo). En caso el personal se encuentre en planilla, deberá contar con el Seguro Vida Ley, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Legislativo 688.	-
b.	<p>El CONTRATISTA está obligado a contratar un Seguro de Responsabilidad Civil para daños personales o materiales a terceros y en beneficio de éstos, con las cláusulas que se indican a continuación, por todo el periodo de vigencia del Contrato, que cubra cualquier daño, pérdida, lesión, directa o indirecta y como consecuencia del transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra que pudiera sobrevenir a los bienes o a terceros.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidad Civil Extracontractual ▪ Responsabilidad Civil Patronal ▪ Responsabilidad Civil Contractual ▪ Responsabilidad Civil Cruzada ▪ Responsabilidad Civil de Contratistas y Subcontratistas ▪ Responsabilidad Civil de Carga 	La suma asegurada para la cobertura de Responsabilidad Civil para daños personales, materiales será de como mínimo de USD 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL dólares americanos). Sin embargo, el Contratista asume plenamente la responsabilidad por el saldo no cubierto en el caso de cualquier siniestro que le sea imputable y supere dicha suma.
c.	<p>Declaración jurada de contar con póliza de seguro de transporte a nivel nacional</p> <p>Para la firma del contrato se deberá presentar una declaración jurada, de contar con una POLIZA DE SEGURO DE TRANSPORTE A NIVEL NACIONAL que cubra al 100 % el valor de reposición de los bienes transportados en caso de siniestro, esta póliza deberá ser efectiva antes del inicio del transporte.</p> <p>Adicionalmente la póliza deberá hacer referencia al procedimiento de selección y/o al número de contrato, pudiendo realizarse mediante un anexo a la póliza o cualquier documento adicional emitido por la aseguradora.</p>	-

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

d.	Declaración jurada de responsabilidad por la conservación de los bienes Para la firma del contrato se deberá presentar una declaración jurada, de responsabilidad por la conservación de los bienes en todas las etapas del contrato hasta la conformidad técnica de instalación de los mismos en las Instituciones Educativas asignadas.	-
e.	Declaración Jurada de Almacenaje de los Bienes Se deberá remitir una Declaración Jurada donde se compromete a realizar el <u>almacenaje de los bienes en ambientes techado, sin goteras, sin filtraciones, y con coberturas en óptimas condiciones</u> , a fin de garantizar la calidad e integridad de los bienes fabricados y/o almacenados; caso contrario se aplicará lo estipulado en el numeral 5.11.2. OTRAS PENALIDADES	-
g.	Declaración jurada del cumplimiento de la calidad de los insumos Se deberá adjuntar una Declaración Jurada firmada por su representante legal y/o carta del fabricante referida a los bienes ofertados donde indiquen claramente el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas referidas a la calidad de los materiales (como insumos) utilizados (esto no es equivalente a la VERIFICACION TECNICA ni a ninguna conformidad).	-
Consideraciones: <ul style="list-style-type: none"> - Todos los documentos indicados en el presente numeral se deberán presentar de forma digital (CD y/o USB) e impresa, con las firmas de los profesionales correspondientes de acuerdo a su especialidad. - La UGME se encargará de revisar el cronograma de ejecución del contrato y el Detalle de los precios unitarios del precio ofertado de la propuesta económica, para garantizar que se cumpla con el plazo de ejecución establecido. Luego de la revisión se emitirá la conformidad respectiva o se plantearán las observaciones las cuales deben absolverse en un plazo no menor a dos (02) días ni mayor a ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación. - Toda la documentación a ser entregada por el Contratista, se remitirá a la siguiente dirección: Jr. Carabaya 341, Cercado de Lima, Lima. - La presentación del cronograma no significa que existirá una variación del plazo de ejecución contractual con el que cuenta el Contratista para la ejecución de sus prestaciones, los cuales se indican en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u> <p>** Las actividades descritas en el cronograma deberán evidenciar la secuencia de las etapas descritas en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u>.</p>		

5.5 ADELANTOS

La Entidad otorgará un adelanto directo único por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días calendario, desde 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 dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días calendario siguiente a la presentación de la solicitud del contratista.

El adelanto se hará en moneda nacional SOLES.

5.6 INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERÍAS

5.6.1 INFORME DE MUESTRAS

En un plazo máximo de **diez (10) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o de la Orden de Compra, el contratista deberá entregar un **Informe de muestras** conteniendo lo siguiente:





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

LISTADO DE MUESTRAS SOLICITADAS	
MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA	
1	Una (01) muestra de 10 cm x 10 cm de color BLANCO RAL 9003 o similar, para ambas caras de los termopaneles de muro y la cara interior de la cobertura, aplicado sobre el material a utilizar.
2	Una (01) muestra de 10 cm x 10 cm de color AZUL RAL 5007 o similar, o GRIS RAL 7035 o similar para la cara exterior de los termopaneles de cobertura, aplicado sobre el material a utilizar.
	Una (01) muestra de perfilera de ventana VC-01 (que incluya sistema de apertura y ensamblado en muro de termopanel) en escala 1:1.
MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO SIERRA	
4	Una (01) muestra de 10 cm x 10 cm de color ROJO RAL 3009 o similar, o GRIS RAL 7035 o similar para la cara exterior de los termopaneles de cobertura, aplicado sobre el material a utilizar.
5	Una (01) muestra de perfilera de ventana VS-01 (que incluya sistema de apertura y ensamblado en muro de termopanel) en escala 1:1.
MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA	
6	Una (01) muestra de 30 cm x 30 cm de plancha estriada de acero galvanizado.
7	Hasta dos (02) muestras del piso vinílico con patrón veteado color GRIS RAL 7040 o similar, formato baldosa completa o pedazo de 20 cm x 20 cm de rollo vinílico. En caso el Contratista presente dos (02) muestras, estas deberán ser distintas en patrón y/o color.
8	Una (01) muestra de 10 cm x 10 cm del color GRIS RAL 7035 o similar para acabados de puerta, aplicado sobre el material a utilizar.
9	Una (01) muestra de la tela de cortina y el accesorio de tensión de la guía del sistema de accionamiento de la Cortina tipo roller con cenefa
10	Una muestra de un segmento lineal de baranda de 0.50 m.
11	Tres (03) muestras de 20 cm lineales c/u 8 del listón de WPC de barandas, estas deberán ser distintas en patrón y/o color.
<p>Consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada una de las muestras presentadas por el Contratista deberá tener un rotulo adhesivo que contenga los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del Contratista • Tipología del módulo • N° de muestra (en correspondencia al listado de muestras solicitadas) • Código de muestra (de corresponder) • Nombre de la muestra (elemento) • Especificación técnica (característica, color, espesor, etc.) - Asimismo, el Informe de Muestras contemplará, como mínimo, la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de muestras: para el desarrollo de cada muestra, se debe indicar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ➢ N° de muestra y título de la muestra ➢ Hasta tres (03) fotografías de la muestra: una (01) frontal y/o una (01) lateral y/o una (01) horizontal ➢ Características técnicas ➢ Precisiones adicionales (de corresponder) • En las "Características técnicas" se deberá indicar el acabado y/o materiales y/o elementos y/o dimensiones finales que tendrán los componentes del módulo educativo, según corresponda, no debiendo indicar la denominación "o similar". En "Precisiones adicionales", el Contratista podrá detallar alguna precisión adicional que estime conveniente. - Se precisa que, únicamente para fines de las muestras solicitadas, en caso se requiera la inclusión de elementos estructurales tales como vigas y/o viguetas y/o columnas, estas podrán diferir respecto a las dimensiones y/o materiales y/o acabados establecidos en las especificaciones técnicas. Sin perjuicio de ello, el Contratista deberá precisar y/o aclarar dicha situación en el Informe de muestras. - Asimismo, en caso el Contratista requiera adicionar algún elemento para facilitar la logística en la presentación de las muestras, estas deberán ser precisadas y/o aclaradas en el Informe de muestras. - La Entidad notificará al Contratista sobre la aprobación, o según sea el caso, las observaciones de los informes presentados. - De existir observaciones, la Entidad notificará al Contratista, otorgándole un plazo no menor a dos (02) días calendario ni mayor a ocho (08) días calendario, para subsanar dichas observaciones. En caso, el Contratista no cumpla con subsanar las observaciones dentro del plazo otorgado, será penalizado según lo dispuesto en el <u>numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</u> 	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

5.6.2 INFORME DE INGENIERÍAS

En un plazo máximo de **diez (10) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o de la Orden de Compra, el contratista deberá entregar un **Informe de Ingenierías** conteniendo la siguiente documentación:

INFORME DE INGENIERÍAS				
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
a)	<u>Informe de la especialidad de Arquitectura</u>	MODULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA / SIERRA		
		El Contratista deberá presentar la memoria descriptiva, especificaciones técnicas en base a lo establecido en el ANEXO COSTA; Anexo A1: Especificaciones técnicas y consideraciones técnicas para el proceso de fabricación e instalación, y ANEXO COSTA: Anexo A2 Arquitectura y ANEXO SIERRA; Anexo A1: Especificaciones técnicas y consideraciones técnicas para el proceso de fabricación e instalación, y ANEXO SIERRA: Anexo A2 Arquitectura. El Contratista deberá considerar las medidas, dimensiones y/o acabados finales de fabricación, en concordancia a lo señalado en el Informe de Muestras. El Contratista deberá entregar el Informe considerando como mínimo la siguiente estructura y contenido:		Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria aprobado mediante RVM 208-2019-MINEDU.
		1 Memoria descriptiva		
		1.1 Aspectos generales	Estos documentos deberán ser visados y/o firmados por un(a) Arquitecto(a) colegiado(a) y habilitado(a).	
		1.2 Objetivo		
		1.3 Normativa		
		1.4 Alcance		
		1.5 Descripción del proyecto		
		2 Especificaciones técnicas	Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB con los archivos editables (AutoCAD, y/o Revit y/o BIM, Word y/o Excel y/o Imágenes JPG/PNG/TIFF según corresponda).	Norma Técnica de Criterios de Diseño para Infraestructura Educativa, aprobada con R.S.G N° 239-2018-MINEDU.
		2.1 Cubierta		
		2.1.1 Cubierta de termopanel El Contratista deberá incluir una ficha técnica donde se indique las características técnicas: espesor del panel, transmitancia térmica, densidad del núcleo, tipo de revestimiento, reacción al fuego, espesor de la chapa, así como la geometría y dimensiones del patrón de cara trapezoidal.		Normas Técnicas A.010, A.040, A.120, y A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Se deben considerar últimas actualizaciones de cada norma respectivamente
		2.2 Muro		
		2.2.1 Muro de termopanel El Contratista deberá incluir una ficha técnica donde se indique las características técnicas: espesor del panel, transmitancia térmica, densidad del núcleo, tipo de revestimiento, reacción al fuego, espesor de la chapa, así como la geometría y dimensiones del patrón de cara trapezoidal).		
		2.3 Puerta		
		2.3.1 Puerta contraplacada de acero		
		2.4 Ventana		
		2.4.1 Ventana vidrio y PVC		
		El contratista deberá incluir una ficha técnica por cada tipo de ventana en donde se indiquen características como		





PERÚ

Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Mobiliario y Equipamiento

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

INFORME DE INGENIERÍAS				
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN		CONSIDERACIONES
			materiales, dimensiones, sistemas de apertura, etc.	
		2.5	Contrapiso	
		2.6	Piso	
		2.6.1	Piso vinílico El contratista deberá incluir una ficha técnica en donde se indiquen características como dimensiones, espesor, color, etc.; en correspondencia con lo presentado en el informe de muestras.	
		2.6.2	Plancha estriada de acero	
		2.7	Baranda	
		2.8	Perfil de aluminio	
		2.9	Elementos de Aluzinc prepintado	
		2.10	Señalética	
		2.11	Extintor	
		2.12	Pizarra	
		2.13	Cortina tipo roller con cenefa	
		2.14	Alero (de corresponder)	
		3	Planos de arquitectura	
		3.1	Planta de apoyos	
		3.2	Planta de estructura de piso	
		3.3	Planta de ocupación	
		3.4	Planta de techos	
		3.5	Diagrama de señalética (incluye ubicación de elementos de señalización y del extintor)	
		3.6	Planta de componentes eléctricos	
		3.7	Secciones transversales y longitudinales (mínimo 4 en total)	
		3.8	Elevaciones de todas las fachadas	
		3.9	Detalle de muros (incluye elementos de fijación)	
		3.10	Detalle de ventanas (incluye elementos de fijación)	
		3.11	Detalle de alero (incluye elementos de fijación)	
		3.12	Detalle de puerta (incluye elementos de fijación)	
		3.13	Detalle de piso (incluye elementos de fijación)	
		3.14	Detalle de cubierta (incluye elementos de fijación)	
		3.15	Detalles de drenaje pluvial (incluye elementos de fijación)	
		3.16	Detalle de baranda (incluye elementos de fijación)	
		3.17	Detalle de pizarra (incluye elementos de fijación)	
		3.18	Detalle de logotipo institucional e identificación del fabricante (incluye elementos de fijación)	
b)	<u>Informe de la especialidad de estructuras</u>	MODULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA El Contratista deberá presentar memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, planos de ingeniería y de detalles de uniones del módulo educativo		Estos documentos deberán ser visados y/o firmados por un(a) Ingeniero(a) Civil colegiado(a) y habilitado(a). Manual AISC del American Institute of Steel Construction Norma AISC 360-10 "Specification for Structural Steel Building".





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

INFORME DE INGENIERÍAS																																																						
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA																																																		
		<div><div>aula tipo Costa y Sierra, considerando como mínimo el siguiente contenido:</div><table><tr><td>1</td><td>Memoria Descriptiva</td></tr><tr><td>1.1</td><td>Aspectos Generales</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Objetivo</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Normativa de diseño y ejecución</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Normativa de materiales</td></tr><tr><td>1.4</td><td>Alcance</td></tr><tr><td>1.5</td><td>Descripción del proyecto</td></tr><tr><td>1.6</td><td>Cargas de diseño y Parámetros sísmicos</td></tr><tr><td>1.7</td><td>Resumen de resultados de cálculo</td></tr><tr><td>2</td><td>Memoria de Cálculo</td></tr><tr><td>2.1</td><td>Aspectos Generales</td></tr><tr><td>2.1.1</td><td>Introducción</td></tr><tr><td>2.1.2</td><td>Objetivo</td></tr><tr><td>2.1.3</td><td>Alcance</td></tr><tr><td>2.1.4</td><td>Normativa</td></tr><tr><td>2.2</td><td>Análisis y resultados ante cargas de gravedad, sismo, viento y nieve (de corresponder)</td></tr><tr><td>2.3</td><td>Diseños de conexiones</td></tr><tr><td>3</td><td>Especificaciones Técnicas</td></tr><tr><td>3.1</td><td>Concreto</td></tr><tr><td>3.2</td><td>Acero</td></tr><tr><td>4</td><td>Planos a nivel de ingeniería</td></tr><tr><td>4.1</td><td>Apoyos y detalles</td></tr><tr><td>4.2</td><td>Encofrado de piso y detalles de conexiones</td></tr><tr><td>4.3</td><td>Planta de techos y detalles de conexiones</td></tr><tr><td>4.4</td><td>Elevaciones y detalles de conexiones</td></tr></table></div>	1	Memoria Descriptiva	1.1	Aspectos Generales	1.2	Objetivo	1.3	Normativa de diseño y ejecución	1.3	Normativa de materiales	1.4	Alcance	1.5	Descripción del proyecto	1.6	Cargas de diseño y Parámetros sísmicos	1.7	Resumen de resultados de cálculo	2	Memoria de Cálculo	2.1	Aspectos Generales	2.1.1	Introducción	2.1.2	Objetivo	2.1.3	Alcance	2.1.4	Normativa	2.2	Análisis y resultados ante cargas de gravedad, sismo, viento y nieve (de corresponder)	2.3	Diseños de conexiones	3	Especificaciones Técnicas	3.1	Concreto	3.2	Acero	4	Planos a nivel de ingeniería	4.1	Apoyos y detalles	4.2	Encofrado de piso y detalles de conexiones	4.3	Planta de techos y detalles de conexiones	4.4	Elevaciones y detalles de conexiones	Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB con los archivos editables (AutoCAD y/o SAP y/o Word y/o Excel según corresponda).	Norma "American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members" del Manual AISI Normas Técnicas E.020, E.030, E.050, E.060, E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Se deben considerar las últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.
1	Memoria Descriptiva																																																					
1.1	Aspectos Generales																																																					
1.2	Objetivo																																																					
1.3	Normativa de diseño y ejecución																																																					
1.3	Normativa de materiales																																																					
1.4	Alcance																																																					
1.5	Descripción del proyecto																																																					
1.6	Cargas de diseño y Parámetros sísmicos																																																					
1.7	Resumen de resultados de cálculo																																																					
2	Memoria de Cálculo																																																					
2.1	Aspectos Generales																																																					
2.1.1	Introducción																																																					
2.1.2	Objetivo																																																					
2.1.3	Alcance																																																					
2.1.4	Normativa																																																					
2.2	Análisis y resultados ante cargas de gravedad, sismo, viento y nieve (de corresponder)																																																					
2.3	Diseños de conexiones																																																					
3	Especificaciones Técnicas																																																					
3.1	Concreto																																																					
3.2	Acero																																																					
4	Planos a nivel de ingeniería																																																					
4.1	Apoyos y detalles																																																					
4.2	Encofrado de piso y detalles de conexiones																																																					
4.3	Planta de techos y detalles de conexiones																																																					
4.4	Elevaciones y detalles de conexiones																																																					
c)	<div>Informe de la especialidad de Instalaciones Eléctricas</div>	<div><div>MODULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA</div><div>El Contratista deberá presentar memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, planos de ingeniería y de detalles de las instalaciones eléctricas del módulo educativo aula tipo Costa y Sierra, considerando como mínimo el siguiente contenido:</div><table><tr><td>1</td><td>Memoria Descriptiva</td></tr><tr><td>1.1</td><td>Aspectos generales</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Objetivo</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Normativa</td></tr><tr><td>1.4</td><td>Alcance</td></tr><tr><td>1.5</td><td>Descripción del proyecto</td></tr><tr><td>1.6</td><td>Parámetros de diseño</td></tr><tr><td>1.7</td><td>Resumen de memoria de cálculo</td></tr><tr><td>1.8</td><td>Adjuntar editables</td></tr><tr><td>2</td><td>Memoria de Cálculo</td></tr></table></div>	1	Memoria Descriptiva	1.1	Aspectos generales	1.2	Objetivo	1.3	Normativa	1.4	Alcance	1.5	Descripción del proyecto	1.6	Parámetros de diseño	1.7	Resumen de memoria de cálculo	1.8	Adjuntar editables	2	Memoria de Cálculo	<div>Estos documentos deberán ser visados y/o firmados por un(a). Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista colegiado(a) y habilitado(a).</div> <div>Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB con los archivos editables (AutoCAD y/o Word y/o Excel según corresponda).</div>	Código Nacional de Electricidad. EM0.010 Instalaciones eléctricas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Norma Técnica E.030 Diseño Sismorresistente del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Normas de DGE-MEM Normas IEC, UNE, NFC y otras aplicables al proyecto RM-175-2008/MEM/DM Modificación del CNF – utilización																														
1	Memoria Descriptiva																																																					
1.1	Aspectos generales																																																					
1.2	Objetivo																																																					
1.3	Normativa																																																					
1.4	Alcance																																																					
1.5	Descripción del proyecto																																																					
1.6	Parámetros de diseño																																																					
1.7	Resumen de memoria de cálculo																																																					
1.8	Adjuntar editables																																																					
2	Memoria de Cálculo																																																					



**PERÚ**Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Mobiliario y Equipamiento

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

INFORME DE INGENIERÍAS				
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN		CONSIDERACIONES
		2.1	Aspectos generales	International Electrotechnical Commission (IEC) Se deben considerar las últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.
		2.1.1	Introducción	
		2.1.2	Objetivo	
		2.1.3	Alcance	
		2.2	Cuadro de cargas, cálculo de máxima demanda, potencia instalada	
		2.3	Cálculo de calibre de conductores y caída de tensión en base al CNE-Utilización.	
		2.4	Selección de conductores por lcc	
		2.5	Calculo lumínico en base a la norma EM 010 de instalaciones eléctricas.	
		2.6	Cálculo de interruptores termomagnéticos y diferenciales	
		2.7	Calculo y/o selección de dispositivos de protección contra sobretensiones	
		2.8	Calculo y/o selección de equipos eléctricos: Tablero eléctricos, interruptores de pulso, tomacorrientes, etc.	
		2.9	Cálculos de sistema de puesta tierra	
		2.10	Adjuntar editables de los cálculos realizados con las fórmulas utilizadas para revisión de los cálculos.	
		3	Especificaciones técnicas	
		3.1	Tablero de distribución	
		3.2	Tomacorrientes	
		3.3	Luminarias	
		3.4	Equipo de alumbrado de emergencia	
		3.5	Interruptores diferenciales	
		3.6	Interruptores termomagnéticos	
		3.7	Dispositivo de protección contra sobretensiones	
		3.8	Cables eléctricos	
		3.9	Tubería Conduit	
		3.10	Cajas de pase	
		3.11	Caja de PVC	
		3.12	Tubería de PVC-P	
		3.13	Cinta aislante, vulcanizante cintillos, grapas, abrazaderas, cadenas de sujeción, terminales, etc.	
		3.14	Kit de instalación de pozo a tierra (cable desnudo, varilla, tapa de concreto, cable de alimentación, conector, cemento conductivo, aterramiento del módulo, etc.)	
		4	Planos a nivel de ingeniería	
		4.1	Plano de planta de instalaciones eléctricas con especificaciones técnicas	
		4.2	Plano isométrico completo de las instalaciones eléctricas parte eléctrica del módulo educativo.	
		4.3	Plano de corte (vista frontal y lateral con respecto al tablero y parte exterior).	
		4.4	Plano de elevación que indique la distancia de los equipos eléctricos instalados con respecto a suelo.	

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Mobiliario y Equipamiento

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

INFORME DE INGENIERÍAS				
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN		NORMATIVA
		4.5	Plano de detalle de instalación de los equipos eléctricos (luminaria, tablero, luz de emergencia, etc.).	
		4.6	Plano de detalle de montaje de pozo de puesta a tierra y aterramiento del módulo educativo	
		4.7	Diagrama unifilar, cuadro de cargas y leyenda de los tableros eléctricos.	
		4.8	Plano de los circuitos de alumbrado	
		4.9	Plano de los circuitos de tomacorrientes	
d)	<u>Informe de la especialidad de Instalaciones Sanitarias</u>	MODULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA El Contratista deberá presentar memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, planos de ingeniería detalles de la ingeniería sanitaria de todos los tipos de módulos educativos (Costa y Sierra), considerando como mínimo el siguiente contenido:		
		1	Memoria Descriptiva	
		1.1	Aspectos Generales	Estos documentos deberán ser visados y/o firmados por un(a). Ing. Sanitario colegiado(a) y habilitado(a).
		1.2	Objetivo	
		1.3	Normativa	
		1.4	Alcance	
		1.5	Descripción del proyecto	Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB con los archivos editables (AutoCAD y/o Word y/o Excel según corresponda).
		1.6	Parámetros de diseño	
		1.7	Resumen de memoria de cálculo	
		2	Memoria de Cálculo	
		2.1	Aspectos Generales	Normas Técnicas IS.010, IS.020, OS.010, OS.020, OS.030, OS.050, OS.060, OS.070, OS.080 y OS.100 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
		2.1.1	Introducción	
		2.1.2	Objetivo	
		2.1.3	Alcance	
		2.2	Cálculo hidráulico	NTP 399.003: 2015 Tuberías de Poli Cloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) para instalaciones domiciliarias de desagüe.
		2.2.1	Planta de techo y número de bajadas pluviales	
		2.2.2	Área de cobertura de bajadas de lluvia	
		2.2.3	Estimación de caudales de lluvia	
		2.2.4	Verificación de la sección de canaleta	NTP 399.002:2015 tuberías de poli cloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) para la conducción de fluidos a presión.
		2.2.5	Determinación de diámetros de las bajadas pluviales	
		3	Especificaciones técnicas	
		3.1	Canaleta pluvial	
		3.2	Bajada pluvial	Se deben considerar últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.
		3.3	Accesorios	
		3.4	Abrazaderas de sujeción	
		3.5	Adhesivo pegamento (canaleta)	
		4	Planos a nivel de ingeniería	
		4.1	Planta de techo y número de bajadas pluviales	
		4.2	Elevaciones de tubería frontal	
		4.3	Elevaciones de tubería perfil	
		4.4	Detalle de canaleta	
		4.5	Isométrico de canaleta	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

INFORME DE INGENIERÍAS							
#	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN		CONSIDERACIONES	NORMATIVA		
		4.6	Detalle de abrazadera metálica				
e)	<u>Informe de Cálculo Térmico</u>	MODULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA			Estos documentos deberán ser visados por un ingeniero o arquitecto habilitado o por un profesional especializado en cálculo térmico y/o arquitectura bioclimática. Como especialización se deberá acreditar una (01) capacitación de noventa (90) horas como mínimo. Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB con los archivos editables (AutoCAD y/o Word y/o Excel según corresponda).	Norma Técnica EM.110 (Incorporado en el 2014) del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).	
		El Contratista deberá presentar memoria descriptiva, memoria de cálculo térmico según lo indicado en la Norma Técnica EM.110 "Confort Térmico y Lumínico con eficiencia Energética" (DECRETO SUPREMO N° 006-2014-VIVIENDA de fecha 12 de mayo de 2014), aplicando la metodología indicada en el Anexo N° 02 de dicha norma, especificaciones técnicas, planos del módulo educativo considerando como mínimo el siguiente contenido:					
		1	Memoria Descriptiva				
		1.1	Aspectos Generales				
		1.2	Objetivo				
		1.3	Normativa				
		1.4	Alcance				
		1.5	Resumen de memoria de cálculo				
		2	Memoria de Cálculo				
		2.1	Aspectos Generales				
		2.1.1	Introducción				
		2.1.2	Objetivo				
		2.1.3	Alcance				
		2.2	Identificación de Zona bioclimática en base a 110 (Tabla 1)				
		2.3	Identificación de Transmisiones térmicas máximas de los elementos constructivos de edificación de acuerdo su zona bioclimática base a la EM 110 (Tabla 2)				
		2.4	Cálculo de Transmisión Térmica del proyecto base a la EM 110 (Anexo 02)				
		2.5	Cuadro resumen comparativo entre valores máximos permitidos y valores obtenidos (techo, muro y piso)				
		3	Especificaciones técnicas				
		3.1	Envoltorio de Techo				
		3.2	Envoltorio de Muro				
3.3	Envoltorio de Piso						
4	Planos						
4.1	Planos con áreas						

Una vez el contratista cumpla con la presentación de la documentación señalada en el numeral 5.6. **INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERÍAS**, la Entidad notificará la conformidad técnica correspondiente o, según sea el caso, las observaciones de los Informes de muestras e ingenierías, en un plazo máximo de siete (07) días calendario.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

De existir observaciones, la Entidad notificará al Contratista, otorgándole un plazo no menor a dos (02) días calendario ni mayor a ocho (08) días calendario para subsanar dichas observaciones. En caso el Contratista no cumpla con subsanar las observaciones dentro del plazo otorgado, será penalizado según lo dispuesto en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES del presente documento.

5.7 CONFORMIDADES.

Los procedimientos para obtención de las conformidades tanto técnicas como de pago, se encuentran detallados en los siguientes cuadros:

5.7.1. CONFORMIDAD TÉCNICA DE INFORME DE MUESTRAS E INGENIERÍA

PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD TÉCNICA DE INFORME DE MUESTRAS E INGENIERÍA	
ACCION	DESCRIPCIÓN
01	<p>El contratista deberá ingresar por mesa de partes del PRONIED los informes de muestras e ingenierías según los plazos y documentos requeridos en el numeral 5.6 INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERÍAS.</p> <p>Nota: A partir del ingreso de los informes de muestras e ingenierías, en un plazo no mayor a siete (07) días calendario se realizará la verificación técnica por parte de la Entidad.</p>
02	<p>De encontrarse observaciones al momento de la verificación técnica de los informes de muestras e ingenierías, la Entidad notificará al Contratista dichas observaciones. El Contratista deberá absolver las observaciones en un plazo no menor a dos (02) días ni mayor a ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación. De encontrarse observaciones, cualquier atraso en la entrega de los Informes de muestras e ingenierías subsanados, será penalizado de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES. Si pese al plazo de subsanación otorgado, el Contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades a que hubiera incurrido.</p>
03	<p>De no encontrarse observaciones o de encontrarse las mismas subsanadas, la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento emitirá la Conformidad Técnica de Informe de muestras e ingenierías.</p> <p>La Unidad de Abastecimiento del PRONIED, previo informe técnico de la UGME, notificará al Contratista la Conformidad Técnica de Informe de muestras e ingenierías.</p> <p>Al día siguiente de la notificación de la Conformidad Técnica de Informe de muestras e ingenierías, y la aprobación del Plan de Seguridad, se dará inicio a la Etapa de fabricación y embalaje de los módulos y mobiliario.</p>

5.7.2. CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA:

Al obtener la Conformidad Técnica de Fabricación de Módulos y la Conformidad Técnica de mobiliario, la Entidad otorgará la Conformidad Técnica de los Kits de Infraestructura.

PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN	
ACCION	DESCRIPCIÓN
01	<p>Una vez que el contratista culmine la fabricación y embalaje de los bienes, éste deberá ingresar por mesa de partes de PRONIED lo siguiente, conforme a los plazos establecidos en el numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none">Solicitud de Verificación de Cantidad por la Culminación de la Fabricación de la totalidad de los bienes (módulos y mobiliario), dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED.Información de Persona de Contacto (Nombre y Apellidos, N° DNI, N° de Celular, N° de teléfono fijo y correo electrónico), dicha persona brindará todas las facilidades para el ingreso de personal del PRONIED para las verificaciones correspondientes en los almacenes declarados por el Contratista a la suscripción del Contrato.La ubicación* de los almacenes (no mayor a 03 almacenes), donde se encuentran los bienes embalados y fabricados en su totalidad. <p>* La ubicación – dirección de los almacenes, la cual debe coincidir con la información presentada a la firma del contrato.</p> <ul style="list-style-type: none">"Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" y el "Packing List", ambos de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, remitidos en una (01) versión impresa acompañada de un (01) CD y/o USB, con los archivos en formato nativo (Word, Excel y/o



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	<p>PDF), con la implementación de las recomendaciones notificadas por el Área Usaria.</p> <p><u>Con respecto a la Verificación Cuantitativa:</u></p> <p>La Coordinación de almacén de la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, en coordinación con la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, procederá a la verificación de las cantidades de las piezas y bienes fabricados en su totalidad, en el(los) almacén(es) señalado(s) por el Contratista y se levantará las siguientes actas:</p> <p>1.- Acta de verificación cuantitativa: suscrita por el Contratista, la Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento y la UGME.</p> <p>2.- Acta de conformidad de Packing List: suscrita por el Contratista y la UGME</p> <p>En dichas actas deberá consignarse el cumplimiento de la obligación del contratista.</p> <p>Asimismo, de no encontrar conforme las cantidades requeridas, se consignará dicha información en el Acta respectiva (Acta de verificación cuantitativa y/o Acta de Conformidad de Packing List), señalando que la etapa de fabricación aún no ha concluido, aplicándose, de ser el caso, las penalidades que correspondan, las cuales serán computadas a partir de la fecha de vencimiento del plazo previsto para fabricación de módulos educativos.</p> <p>En caso de encontrar observaciones a los bienes y/o al Packing List se consignará las mismas en las Actas correspondiente otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase el <u>numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES</u>).</p> <p><u>Con respecto al Control de Calidad:</u></p> <p>Al día siguiente de la suscripción de las Actas ("Acta de verificación cuantitativa" y "Acta de conformidad de Packing List"), se inicia el plazo de Control de Calidad (15 días calendario).</p> <p>Luego de suscribir el "Acta de verificación cuantitativa" y "Acta de conformidad de Packing List", la UGME y el Contratista procederán a suscribir el "Acta de Programación de extracción de muestras y pruebas de montaje para Control de Calidad" (<u>Extracción de muestras y verificaciones realizadas por la Entidad / Mediciones y ensayos de laboratorio</u>), en el cual se deberá prever la disponibilidad del (los) laboratorio(s) para que se realicen las pruebas y ensayos descritos en el <u>numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD</u>. Asimismo, en dicha acta deberá indicarse la fecha y hora programada para que se efectúe el inicio de la Prueba de Montaje, culminación de la Prueba de Montaje, inicio de la Prueba de Desmontaje y culminación de la Prueba de Desmontaje. Las actividades antes descritas deberán ser realizadas con presencia de un Especialista de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento.</p> <p><u>Con respecto al Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales del módulo educativo:</u></p> <p>La UGME realizará la verificación de la Prueba de Montaje y Desmontaje en correspondencia con el "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales del módulo educativo" en el(los) almacén(es) señalado(s) por el Contratista y se levantarán las Actas establecidas en el <u>numeral 9. PRUEBA DE MONTAJE Y DESMONTAJE</u>, las cuales deberán ser suscritas por ambas partes en la que se consignará el cumplimiento de la obligación del Contratista.</p> <p>En caso de encontrar observaciones durante la Prueba de Montaje y Desmontaje y/o "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales del módulo educativo", se emitirán las actas correspondientes las cuales serán suscritas por ambas partes, otorgando el plazo para la subsanación de observaciones, conforme a la normativa aplicable.</p> <p>El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades (véase <u>numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES</u>).</p> <p>– Otras consideraciones indicadas en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u></p> <p><u>Nota:</u></p> <p>A partir del ingreso de la solicitud de verificación de cantidad por la Culminación de la fabricación de la totalidad de los bienes, en un plazo no mayor a diez (10) días calendario se realizará la verificación de cantidades por parte de la Entidad.</p> <p>En el caso de existir observaciones, el Contratista deberá absolver las mismas en un plazo no menor a dos (02) días ni mayor a ocho (08) días, contados a partir del día siguiente de la notificación respectiva.</p>
02	<p>El Contratista deberá presentar TODOS los certificados de calidad, resultados de pruebas de control de calidad requeridas en el <u>numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD</u>, el Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera, de acuerdo a lo establecido en el <u>numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN</u>. Asimismo, el Contratista deberá presentar todos los documentos requeridos en el <u>numeral 5.8 TRANSPORTE DE LOS BIENES</u>, así como una declaración jurada que incluya una lista de proveedores, la existencia de repuestos en general, y que se cuenta con distribuidores en el ámbito del mercado nacional durante diez (10) años, según lo señalado en el numeral</p>





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	<p>5.12.2 GARANTÍAS Y SERVICIO POST VENTA</p> <p>El Contratista deberá adjuntar la copia de las siguientes actas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verificación cuantitativa – Conformidad de Packing List – Inicio de montaje – Termino de montaje e Inicio de desmontaje – Termino de desmontaje – Conformidad de Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales.
03	<p>De encontrarse alguna observación al momento de la verificación técnica de la documentación para la Conformidad Técnica de Fabricación, la Unidad de Abastecimiento de la Oficina General de Administración – OGA del PRONIED, notificará al Contratista dichas observaciones. El Contratista deberá absolver las observaciones en un plazo no menor de dos (02) días ni mayor de ocho (08) calendario, contados a partir del día siguiente de notificación electrónica.</p> <p>El contratista deberá remitir a de la Oficina General de Administración – OGA del PRONIED, con copia a la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento una carta, ingresada por mesa de partes de la Entidad, indicando la finalización del levantamiento de observaciones en el plazo indicado. La Entidad procederá a verificar el levantamiento de observaciones, y de corresponder otorgará la respectiva conformidad.</p> <p>Si pese al plazo de subsanación otorgado, el Contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades a que hubiera incurrido.</p> <p>Si los bienes manifiestamente no cumplen con las características y condiciones ofrecidas, la Entidad no efectuará la recepción de los mismos, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades que correspondan de acuerdo a Ley.</p>
04	<p>De no encontrarse observación o de encontrarse las mismas subsanadas, la UGME elaborará el Informe de Conformidad Técnica de Fabricación.</p> <p>La Entidad notificará al contratista sobre dicha Conformidad Técnica de Fabricación.</p>
PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE MOBILIARIO	
ACCION	DESCRIPCIÓN
01	<p>La UGME podrá realizar inspecciones inopinadas durante el proceso de adquisición y/o fabricación de los bienes, en las cuales se tomarán muestras de los bienes que se encuentren terminados hasta el momento de la inspección, y se analizarán con equipos de medición para determinar la calidad de los mismos, según las pruebas o ensayos estipulados en el ANEXO MOBILIARIO. Los resultados de la inspección y verificación serán remitidos por la Entidad al Contratista mediante notificación electrónica.</p> <p>Los análisis de las muestras obtenidas dentro del plazo de adquisición y/o fabricación, NO representan una paralización en el plazo de ejecución contractual.</p>
02	<p>Una vez que el proveedor cuente con la totalidad de bienes fabricados y embalados (incluyendo las muestras para el control de calidad), éste deberá ingresar una carta de SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE CANTIDADES POR LA CULMINACIÓN DE LA ETAPA DE FABRICACIÓN Y EMBALAJE DEL MOBILIARIO, dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, la que deberá ser ingresada por mesa de partes, adjuntando la documentación señalada en el numeral 5.2 Plazo de Ejecución.</p> <p>De ser el caso, no se cuenta con la cantidad total de los bienes requeridos, se consignará dicha información en el Acta respectiva, señalando que la Etapa de Fabricación y embalaje del mobiliario, no ha concluido, aplicándose, según corresponda, las penalidades señaladas en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</p> <p>Se realizarán las siguientes actividades:</p> <p>► VERIFICACIÓN CUANTITATIVA:</p> <p>La Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento con participación de la UGME en calidad de apoyo técnico, procederá a la verificación de las cantidades de los bienes fabricados en su totalidad en correspondencia con el LISTADO DE MOBILIARIO DETALLADO, presentado por el Contratista al culminar la Etapa de Fabricación y embalaje del mobiliario, de acuerdo a los "Lineamientos para la verificación cuantitativa de bienes adquiridos por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, que se encuentran en los almacenes de terceros (proveedores)"⁶.</p> <p>Como resultado de la verificación, se levantará el Acta de Verificación Cuantitativa, la misma que será suscrita</p>

⁶ Resolución Directoral Ejecutiva N°073-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	<p>por el Contratista, la Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento y la UGME. En dicha acta, se consignará el cumplimiento de la obligación del Contratista.</p> <p>Asimismo, de no encontrar completas las cantidades requeridas, se consignará dicha información en el Acta respectiva, señalando que la Etapa de Fabricación y embalaje del mobiliario, no ha concluido, aplicándose, según corresponda, las penalidades señaladas en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES. De darse esta situación, se precisa que, el Contratista tendrá que volver a ingresar una carta de SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE CANTIDADES POR LA CULMINACIÓN DE LA ETAPA DE FABRICACIÓN Y EMBALAJE DEL MOBILIARIO, dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, la que deberá ser ingresada por mesa de partes, adjuntando la documentación señalada en el numeral 5.2 Plazo de Ejecución.</p> <p>Cabe señalar que, el no contar con el 100% de los bienes fabricados y embalados, se considerará como incumplimiento por parte del Contratista y no representa una observación, por lo cual, tampoco se consignará como observación en el acta respectiva.</p> <p>En el caso de encontrar observaciones en los bienes y/o en el LISTADO DE MOBILIARIO DETALLADO, se consignarán las mismas en el Acta correspondiente, otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo, implica la aplicación de penalidades conforme a lo establecido en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</p> <p>Una vez suscrita el Acta de verificación cuantitativa, sin observaciones, se procederá a suscribir el Acta de Programación de inicio de verificación técnica, en la cual se señalará la fecha y hora programada para que se efectúe la toma de muestras.</p> <p>► VERIFICACIÓN TÉCNICA:</p> <p>Una vez suscrita el Acta de VERIFICACIÓN CUANTITATIVA, se procederá con el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de muestras por parte del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD. Se realizará en la fecha y hora programada, indicada en el "Acta de Programación de inicio de Verificación Técnica". <p>El ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, tomará la cantidad de muestras por cada tipo de mobiliario, seleccionados de manera aleatoria, en presencia de un representante del Contratista y de la UGME, procediendo a llevarlos a sus instalaciones para la evaluación y/o procedimientos correspondientes, según lo estipulado en el ANEXO MOBILIARIO. Asimismo, se suscribirá el Acta de toma de muestras, suscrita por el Contratista, la UGME y el ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensayos de Funcionalidad de los bienes a cargo del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD. <p>Adicionalmente, se precisa que la UGME podrá realizar revisiones técnicas a los bienes, en paralelo a los ensayos funcionales realizados por el ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, durante el período de VERIFICACIÓN TÉCNICA. Las observaciones de la UGME, de corresponder, complementarán las observaciones del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD.</p> <p>NOTA:</p> <p>A partir del ingreso de la SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE CANTIDAD POR LA CULMINACIÓN DE LA FABRICACIÓN Y EMBALAJE DE TODOS LOS BIENES, en un plazo no mayor a diez (10) días calendario se realizará la verificación de cantidades por parte de la Entidad.</p> <p>La VERIFICACIÓN CUANTITATIVA y la VERIFICACIÓN TÉCNICA de los bienes se realizarán en Talleres de Producción y/o Almacenes del contratista situados en territorio nacional.</p>
03	<p>De encontrarse observaciones en los Ensayos de Funcionalidad, el ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, ingresará por mesa de partes del PRONIED, un Informe de Análisis de Muestras, detallándose claramente el sentido de las observaciones.</p> <p>De encontrarse observaciones en las revisiones técnicas realizadas por la UGME, serán notificadas al Contratista para la subsanación correspondiente, otorgándosele el plazo no menor de dos (02) días calendario ni mayor de ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la respectiva notificación.</p> <p>De no encontrarse observaciones o, de ser el caso, encontrarse las observaciones subsanadas, el ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD emitirá el INFORME DE VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, en el cual se evidencia claramente la aprobación de los lotes de bienes.</p>
04	<p>De no encontrarse observaciones o, de ser el caso, encontrarse las observaciones subsanadas, la UGME emitirá el INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, el mismo que se adjuntará al Informe de Conformidad Técnica de Fabricación.</p> <p>La Unidad de Abastecimiento del PRONIED, previo informe técnico de la UGME, notificará al contratista sobre dicha Conformidad Técnica de Fabricación.</p>





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD DE PAGO POR FABRICACIÓN Y EMBALAJE DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS + MOBILIARIO) TIPO COSTA Y/O SIERRA	
ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
01	Una vez notificada la Conformidad Técnica de Fabricación de los módulos y mobiliario que conforman los kits de infraestructura tipo costa y/o sierra, el contratista deberá entregar los siguientes documentos: - Notificación de la Conformidad Técnica de Fabricación de los módulos y mobiliario que conforman los kits de infraestructura tipo costa y/o sierra, emitida por la Entidad. - La Factura con el importe correspondiente.
02	Una vez ingresado los documentos antes señalados por parte del contratista, se procede a la elaboración de la Conformidad de Pago por Fabricación y Embalaje de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, por parte de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento del PRONIED.
La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la conformidad de pago por Fabricación y embalaje de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.	

5.7.3 CONFORMIDAD TÉCNICA DE TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA

PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD TÉCNICA DE TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA	
ACCION	DESCRIPCION
01	Al día siguiente de notificado el Contratista, por la Unidad de Abastecimiento, sobre la emisión de la Conformidad Técnica de Fabricación, entrega de los Pedidos de comprobantes de salida (PECOSA's) y/o Documento Similar de todas las Instituciones Educativas, iniciará la Etapa de Transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra.
02	<p>Al culminar con la Etapa de Transporte e instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, el contratista deberá ingresar por mesa de partes del PRONIED, una carta debidamente documentada indicando la culminación, a fin de que la Entidad pueda programar oportunamente la verificación de la correcta instalación de los módulos educativos.</p> <p>Este documento deberá adjuntar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">4 fotografías exteriores a todo color (por cada cara del módulo) y 4 interiores a todo color (por cada cara interior del módulo) por cada tipo de módulo educativo.1 fotografía a todo color de cada pozo a tierra destapado instalado por módulo educativo, debidamente identificado.1 fotografía a todo color, del vehículo iniciando la descarga de los bienes en la Institución Educativa. (se debe mostrar la placa del vehículo).1 fotografía a todo color, mostrando el frontis de la Institución Educativa.1 fotografía a todo color, del representante de la Institución Educativa (Director y/o subdirector y/o persona designada por los mismos mediante carta simple), en el momento de la recepción de los bienes. <p>De no presentar la documentación respectiva por Institución Educativa, el contratista será penalizado según lo indicado en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES del presente documento.</p> <p>De encontrarse alguna observación a la documentación presentada, ésta deberá ser remitida al CONTRATISTA de manera electrónica y/o física por parte de la Entidad; otorgando un plazo de entre 02 a 08 días calendario para subsanarlas.</p> <p>El CONTRATISTA deberá remitir a la Entidad, una carta por mesa de partes, indicando el levantamiento de observaciones, adjuntando la subsanación de las mismas.</p> <p>Si pese al plazo otorgado, el CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la Entidad podrá resolver el contrato total o parcialmente, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades a que hubiera incurrido; y en el marco de la ley vigente.</p>
03	Culminado el transporte y la instalación, y una vez entregados los documentos de la acción 02 del presente cuadro, un representante del PRONIED verificará la correcta instalación de los de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, para la verificación oportuna y la emisión de la conformidad técnica correspondiente.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	<p>Se emitirá el Acta de Conformidad técnica de Instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, por cada Institución Educativa, la cual deberá estar suscrita por el Contratista y el representante del PRONIED.</p> <p>De encontrarse observaciones, las actas serán notificadas vía correo electrónico y/o mediante carta remitida por la Unidad de Abastecimiento, otorgando el plazo para la subsanación conforme a ley de contrataciones aplicable al presente proceso, con lo cual el plazo de levantamiento de observaciones se contabilizará a partir del día siguiente de la correspondiente notificación.</p> <p>El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades conforme a lo establecido en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.</p> <p>Asimismo, de no encontrarse los trabajos culminados, se consignará dicha información en el Acta correspondiente, aplicándose, de ser el caso, las penalidades respectivas, las cuales serán computadas a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la culminación del transporte y la instalación.</p>
PROCEDIMIENTO DE LA CONFORMIDAD DE PAGO POR TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS + MOBILIARIO) TIPO COSTA Y/O SIERRA	
ACCION	DESCRIPCION
01	<p>Luego de obtenida el Acta de Conformidad Técnica de Instalación, el contratista podrá solicitar el pago correspondiente (pagos a cuenta considerando como mínimo, cinco (05) Instituciones Educativas con Conformidad técnica de Instalación), para lo cual deberá entregar por Mesa de Partes del PRONIED, lo siguiente:</p> <p>Carta dirigida a la Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, con atención a la Coordinación de Almacén de la Unidad de Abastecimiento, conteniendo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guías de remisión del transportista¹ debidamente firmadas y selladas por el Director o Subdirector de la Institución Educativa beneficiada². - Pedidos de Comprobante de Salida (PECOSA's) y/o Documento Similar, debidamente firmadas y selladas por el Director o Subdirector de la Institución Educativa beneficiada. - Copia de Póliza de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) del personal del CONTRATISTA debidamente firmadas y selladas por el Director o Subdirector de la Institución Educativa beneficiada (cumpliendo las condiciones señaladas en el numeral 5.4 REQUISITOS A PRESENTAR PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO). <p>Carta dirigida a Oficina General de Administración (OGA) del PRONIED, con atención a la UGME, conteniendo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Factura por el importe correspondiente. - Actas originales de Conformidad Técnica de Instalación. - Acta de Entrega de Manuales a los Directores o Subdirectores de las Instituciones Educativas beneficiadas. - Acta de Entrega de Llaves de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, a los Directores o Subdirectores de las Instituciones Educativas beneficiadas. - Certificados de Garantía - Informe de Capacitación Teórico-Práctica. - Protocolo de medición de pozo a tierra por cada pozo instalado de los módulos educativos aula tipo costa y sierra, según corresponda, conforme al Formato adjunto en el ANEXO C: Protocolos. - Protocolos de medición de resistividad de terreno, conforme al Formato adjunto en el ANEXO C: Protocolos. - Protocolos de pruebas de aislamiento – continuidad de circuitos eléctricos – fugas eléctricas por cada módulo educativo aula tipo costa y sierra, según el Formato adjunto en el ANEXO C: Protocolos.
02	<p>Asimismo, el Contratista deberá entregar una declaración jurada indicando que no tiene ninguna deuda con el local escolar o algún miembro de la comunidad sobre el uso de servicios básicos o el pago de mano de obra, alimentación u hospedaje. Adicionalmente deberá demostrar que ha procedido con la limpieza y eliminación de desmonte o desperdicios producto de los trabajos de instalación a través de fotografías.</p>
03	<p>Una vez ingresados los documentos, se procede a la elaboración de la Conformidad de Pago por Transporte e Instalación por parte de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento del PRONIED.</p>
<p>La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.</p> <p>La conformidad de los bienes se sujeta a lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobada mediante DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF.</p> <p>De acuerdo al Artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobada mediante DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF: "(...) La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios</p>	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

ocultos (...)"

Consideraciones:

¹ Del transporte realizado de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra en las Instituciones Educativas beneficiadas, NO se aceptarán guías de remisión con datos faltantes, es responsabilidad del Contratista presentar la documentación completa.

² De no contar con Director o Subdirector en la Institución Educativa beneficiada, la firma de la documentación requerida para la conformidad de pago podrá estar a cargo de la UGEL correspondiente.

³ De presentar los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra culminados, antes de la culminación del plazo de la etapa de Transporte e Instalación, el Contratista podrá solicitar a la Entidad la verificación de la correcta instalación procediendo, de corresponder, la misma, emitirá el Acta de Conformidad Técnica de Instalación. Caso contrario se emitirá un Acta de Inspección Técnica y/o similar. Asimismo, para la solicitud, el Contratista deberá presentar la documentación señalada en el presente cuadro.

5.8 TRANSPORTE DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.

A fin de garantizar que el transporte de los Kits de Infraestructura se mantenga dentro de los niveles de calidad y seguridad, la Entidad deberá verificar que el contratista cumpla con las siguientes condiciones mínimas, **antes del inicio del transporte de los bienes a los lugares de destino.**

En el caso de Subcontratación, el contratista deberá presentar la documentación correspondiente para la aprobación por parte de la Entidad, según lo indicado en el numeral 5.13 SUBCONTRATACIÓN.

CONDICIONES MINIMAS PARA EL TRANSPORTE DE LOS BIENES	
POLIZAS DE SEGURO DE LOS BIENES	
Descripción	Etapas de presentación
<p>Póliza de seguro de transporte a nivel nacional</p> <p>El postor ganador deberá presentar una POLIZA DE SEGURO DE TRANSPORTE A NIVEL NACIONAL que cubra al 100 % el valor de reposición de los bienes transportados en caso de siniestro, esta póliza deberá ser efectiva antes del inicio del transporte.</p> <p>Adicionalmente, la póliza deberá hacer referencia al procedimiento de selección y/o al número de contrato, pudiendo realizarse mediante un anexo a la póliza o cualquier documento adicional emitido por la aseguradora.</p> <p>Materia Asegurada: Bienes y activos en general de entrega y que pasará a propiedad del PRONIED y/o de terceros bajo su responsabilidad, la cual deberá contar con una suma asegurada no menor al costo total en Soles (100%) de los bienes transportados y un límite máximo por embarque equivalente a la suma en Soles no menor al costo total del número de bienes en traslado en cada viaje. Deberá adjuntarse, a su vez, el documento que acredite el pago de dicha póliza.</p> <p>Radio de Cobertura Territorio Nacional incluye carreteras y/o vías no autorizadas, siempre que forme parte del curso ordinario del tránsito, así como la carga y descarga. Queda entendido y convenido que la cobertura de inicio es desde el momento en que las mercaderías son movidas por primera vez en el almacén para ser cargadas y comenzar su transporte dentro del almacén inicial y/o cualquier otro almacén del asegurado y/o de terceros bajo su responsabilidad, hasta su destino final dentro del territorio Nacional.</p>	<p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista debe entregar las Pólizas de Seguro a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>





PERÚ

Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Mobiliario y Equipamiento

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

<p>Medios de transporte El medio de transporte será en vehículos de propiedad del asegurado o alquilados para tal fin, los mismos que deberán estar debidamente equipados y acondicionados para el transporte, conducidos por personas que cuenten con licencia adecuada para la unidad que conducen y que cumplan con lo establecido por las autoridades competentes en cuanto a transporte terrestre se refiere; así como en aviones de líneas aéreas con itinerario regular y/o no regular y/o avionetas y/o helicópteros fletados por el asegurado y/o vía fluvial y/o lacustre en chatas y/o barcasas y/o embarcaciones de propiedad de empresas de transporte legalmente establecidas y/o de terceros y/o vía marítima (cabotaje) y/o por vía férrea. En caso de subcontratación de terceros, la misma se deberá realizar con empresas de transporte de carga legalmente constituidas, que cumplan con lo establecido por las autoridades competentes en cuanto a transporte se refiere. Durante el traslado de las mercaderías, se podrá pernoctar en almacenes transitorios, siempre que formen parte del curso ordinario del tránsito.</p>	
<p><u>Condiciones adicionales:</u> <i>Está dentro de las competencias del contratista: La responsabilidad de la carga y descarga de los bienes en el lugar de embarque y destino. La responsabilidad de la entrega de todos los bienes correspondientes, en buen estado por cada Institución Educativa, así como, de la devolución de la documentación sustentatoria de recepción conforme a lo requerido por la Entidad.</i></p>	
<p align="center">CONDICIONES MINIMAS DE LOS VEHICULOS TERRESTRES</p>	
<p>Descripción</p> <ul style="list-style-type: none"> – Copia de Tarjeta de Identificación Vehicular de cada vehículo. – Copia Certificado SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) vigente de cada vehículo. – Certificado y/o Constancia de haber pasado la revisión técnica sin ninguna observación, de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes. – Declaración Jurada de contar con equipos de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> ▪ extintor (vigente) ▪ triángulos de emergencia ▪ caja de herramientas ▪ llantas de repuesto – Permiso vigente para el correspondiente transporte de carga, otorgado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. 	<p>Etapas de presentación</p> <p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista deberá entregar estos documentos a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>
<p align="center">CONDICIONES MINIMAS DE LOS VEHICULOS FLUVIALES</p>	
<p>Descripción</p> <ul style="list-style-type: none"> – Permiso de Operación vigente. – Seguros de casco y/o pasajeros y/o contra terceros según corresponda. – Declaración Jurada de contar con equipos de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> ▪ extintor (vigente) ▪ caja de herramientas – Licencia de funcionamiento vigente. 	<p>Etapas de presentación</p> <p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista debe entregar estos documentos a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>
<p align="center">CONDICIONES MINIMAS DEL PERSONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE</p>	
<p>Descripción</p>	<p>Etapas de presentación</p>

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

<ul style="list-style-type: none"> - Copia de licencia de conducir profesional clase A – categoría III del chofer principal⁷. - Copia de licencia de conducir profesional clase A – categoría III de los choferes de apoyo. - Documento de acreditación al chofer como trabajador de la empresa transportista. - SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) para el personal del contratista asignado para el servicio. En caso el personal se encuentre en planilla, deberá contar con el Seguro Vida Ley, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Legislativo 688. - En el caso de persona jurídica, copia literal de la partida registral en la que conste la denominación social, la prestación del servicio de transporte terrestre de mercancías como actividad principal, el nombre de los directores, administradores, socios, accionistas, asociados y representantes legales. 	<p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista deberá entregar estos documentos a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>
CONDICIONES MINIMAS DEL PERSONAL DE TRANSPORTE FLUVIAL	
Descripción	Etapas de presentación
<ul style="list-style-type: none"> - Copia de licencia respectiva la tripulación encargada del transporte, según la envergadura de la embarcación y lo estipulado por el MTC. - Documento de acreditación del personal como trabajador de la empresa transportista. - SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo). para el personal del contratista asignado para el servicio. 	<p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista deberá entregar estos documentos a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>

CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA EL TRANSPORTE DE MOBILIARIO	
<p>NO se permite que vehículos pesados ingresen a los patios de las Instituciones Educativas beneficiadas según ANEXO 01, de ser el caso, se incumpla esta disposición, se aplicará lo estipulado en el <u>numeral 5.11.2 OTRAS PENALIDADES</u>.</p> <p>El transporte debe efectuarse con un vehículo cerrado, a fin de garantizar la seguridad e integridad de los bienes, caso contrario, se aplicará lo estipulado en el <u>numeral 5.11.2 OTRAS PENALIDADES</u>.</p>	
Descripción	Etapas de presentación
<p>Flota de vehículos</p> <p>Relación completa de vehículos a utilizar, especificando como mínimo: modelo, placa, tarjeta de propiedad, tarjeta de habilitación vehicular para el transporte de mercancías, tipo de vehículo, capacidad máxima de carga (en kg y pesos cúbicos), copia simple de tarjeta de propiedad, SOAT vigente, revisión técnica vehicular aprobada y vigente de acuerdo a ley.</p> <p>La antigüedad máxima de los vehículos será de 10 años, contabilizados a partir del año siguiente de fabricación de los mismos.</p>	<p>Durante la Etapa de Control de Calidad, el contratista deberá entregar estos documentos a la Unidad de Abastecimiento del PRONIED, para ser remitidas a la Coordinación de Almacén.</p>

5.9 DISTRIBUCIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.

Los Kits de infraestructura serán instalados y entregados en perfecto estado de conservación, adecuadamente embalados hasta su destino final, sin ningún defecto de fabricación, ni otro como consecuencia de la estiba o desestiba o del transporte.

5.10 FORMA DE PAGO.

La Entidad emitirá los pagos según el siguiente detalle:

⁷ En la documentación a presentar, se deberá indicar y/o diferenciar los choferes principales de los choferes de apoyo.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

I PAGO POR FABRICACIÓN	
FORMA DE PAGO	MONTO DE PAGO
Para el Pago por Fabricación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, el Contratista deberá seguir los pasos del Procedimiento de la Conformidad de Pago por Fabricación y Embalaje de los Bienes. (ver el numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.	El pago será por el 70% del monto total del contrato.
II PAGO POR TRANSPORTE E INSTALACIÓN	
FORMA DE PAGO	MONTO DE PAGO
Para el Pago por Transporte e Instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, el Contratista deberá seguir los pasos del Procedimiento de la Conformidad de Pago por Transporte e Instalación de los kits de Infraestructura (módulos + mobiliario) tipo Costa y/o Sierra (ver el numeral 5.7.3). El pago se realizará de acuerdo a los costos del tarifario (Detalle de los precios unitarios del precio ofertado) por transporte e instalación presentada a la firma de contrato.	El pago será por el 30% del monto total del contrato.
<p><u>Consideraciones:</u></p> <p>El Contratista podrá solicitar pagos a cuenta por Transporte e Instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, considerando como mínimo, cinco (05) Instituciones Educativas con Conformidad técnica de Instalación, por cada solicitud de pago.</p> <p>Los pagos se harán en moneda nacional, SOLES.</p>	

5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.

5.11.1 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de los puntos estipulados en las especificaciones técnicas, la Entidad aplicará al Contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento (Artículo N° 161 y N° 162 del RLCE).

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores: 0.25 para plazos mayores a 60 días
0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días

De acuerdo al Artículo 164 del RLCE, la Entidad puede resolver el contrato cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, o por incumplimiento en los plazos y requerimientos descritos en el presente documento. Los plazos máximos cuyo incumplimiento puede ser penalizado con la penalidad por mora son los siguientes:

- El plazo máximo de ejecución será de **ciento veinticinco (125) días calendario**.

5.11.2 OTRAS PENALIDADES

De conformidad con lo dispuesto en el Art. 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, se determinan las siguientes penalidades distintas a la de mora, definidas objetivamente y directamente





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

relacionadas con los Bienes.

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	No presentar y/o no subsanar las observaciones del Informe de Muestras e Ingenierías, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2 y numeral 5.6 INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERÍAS.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
2	No presentar y/o no subsanar las observaciones del Plan de Seguridad, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2 y numeral 5.6 INFORMES DE MUESTRAS E INGENIERÍAS.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
3	No presentar y/o no subsanar las observaciones, de los documentos que acrediten la experiencia de los profesionales responsables de coordinaciones, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.3.2.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
4	No presentar y/o no subsanar las observaciones, de las propuestas de cinco (05) laboratorios para la evaluación de componentes de módulos educativos, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.14.1.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
5	No culminación y/o no subsanación de las observaciones, de la Fabricación de Bienes (módulos educativos y mobiliario), en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2 y numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 25 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
6	No presentar y/o no subsanar las observaciones, del "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales y packing list (indicando el tipo de bien y cantidades), ambos de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2 y numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
7	No culminación y/o no subsanación de observaciones, del Control de Calidad, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2 y numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
8	No presentar y o no subsanar las observaciones, del Informe técnico de fabricación y procedencia de componentes en madera, en el plazo establecido en el <u>numeral 5.2.</u>	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
9	Cambio de los profesionales propuestos inicialmente sin autorización de la Entidad, exceptuando casos fortuitos o de fuerza mayor.	$P = M \times Oc$ $M = 3 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
10	No permitir o negar el ingreso para la realización de visitas inopinadas y/o visitas de control de calidad.	$P = M \times Oc$ $M = 2 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
11	Inicio de distribución de componentes de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, sin haber obtenido la Conformidad Técnica de Fabricación.	$P = M \times Oc$ $M = 2 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
12	Modificación de ubicación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra, sin Autorización de la Entidad.	$P = M \times Oc$ $M = 3 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
13	Subcontratar sin autorización de la Entidad.	$P = M \times Oc$ $M = 4 \text{ UIT}^*$ $Oc = N^\circ \text{ Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, la penalidad se aplicará por ocurrencia
14	La no consignación de la ubicación de los almacenes en la Carta de culminación de fabricación presentada por el Contratista.	$P = M \times Oc$ $M = 1 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
15	Cambio de la dirección(es) de su(s) Instalación(es) donde se llevará a cabo la fabricación y/o el almacenamiento de los bienes fuera del plazo establecido.	$P = M \times Oc$ $M = 10 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia.
16	No remitir cada siete (07) días calendario los reportes del cronograma actualizado de ejecución del contrato, a partir del día siguiente de iniciada la etapa de transporte e instalación, y deberá estar actualizado con las Instituciones Educativas a intervenir.	$P = M \times Oc$ $M = 1 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
17	No permitir el ingreso de personal de la Entidad a los almacenes del contratista para la realización del conteo de los bienes.	$P = M \times Oc$ $M = 2 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
18	No presentar la documentación señalada en el numeral 5.7.3 CONFORMIDAD TÉCNICA DE TRANSPORTE E INSTALACIÓN, al término de la Etapa de Transporte e Instalación.	$P = M \times Oc$ $M = 1 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
19	Ingresar a los patios de las Instituciones Educativas con vehículos pesados. (Ver numeral 5.8 Transporte de los kits de Infraestructura)	$P = M \times Oc$ $M = 1 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
20	No cumplir con efectuar el transporte de mobiliario en vehículo cerrado. (Ver numeral 5.8 Transporte de los kits de infraestructura)	$P = M \times Oc$ $M = 1 \text{ UIT}^*$ $Oc = \text{Ocurrencia}$	Según informe elaborado por el supervisor de la Entidad, la penalidad se aplicará por ocurrencia
<p><u>Consideraciones:</u></p> <p>* UIT: Unidad Impositiva Tributaria, se aplicará el valor de referencia vigente, establecido por el Ministro de Economía y Finanzas, en la fecha de la firma del contrato.</p>			

5.11.3 RESOLUCION DE CONTRATO

Será motivo de resolución de contrato: el incumplimiento parcial o total del Contrato, en virtud a la normativa vigente.

5.12 PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS Y GARANTÍA

5.12.1 PLAZO MAXIMO DE RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

De conformidad con el **Artículo 40°** de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, el plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos, será según el siguiente detalle:

PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD
MÓDULOS EDUCATIVOS AULA TIPO COSTA Y/O SIERRA	DIEZ (10) AÑOS
MOBILIARIO	CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ANEXO MOBILIARIO





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Este plazo cuenta a partir del día siguiente del otorgamiento de la Conformidad Técnica de Instalación de los kits de infraestructura (módulos + mobiliario) tipo costa y/o sierra.

A. TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN

El PRONIED notificará al Contratista de cualquier reclamo relacionado con vicios ocultos, el Contratista al recibir esa notificación deberá tomar las acciones correspondientes para reparar o reemplazar los bienes o instalaciones defectuosas en su totalidad o en parte según sea el caso, sin costo alguno para la Entidad, ni la Institución Educativa.

Si el Contratista después de haber sido notificado, no subsana los defectos dentro de un plazo máximo de **diez (10) días calendario**, la Entidad podrá tomar las medidas correctivas que sean necesarias, por cuenta y riesgo del contratista y sin perjuicio de los demás derechos que la Entidad tenga ante el contratista, en conformidad con los términos del contrato, la Ley de Contrataciones del Estado, es decir se solicitará que el OSCE tome las acciones correspondientes en concordancia con el Artículo 50°.- Infracciones y sanciones administrativas de la Ley de Contrataciones del Estado. La imposición de la sanción de darse el caso, es independiente de la responsabilidad civil o penal que pueda originarse por las infracciones cometidas o por los daños y perjuicios que ocasione el no utilizar el bien, en el tiempo que no se haga efectivo la subsanación por vicios ocultos.

B. ALCANCE DE LOS VICIOS OCULTOS

El plazo para solicitar subsanación por vicios ocultos, cuenta a partir del día siguiente del otorgamiento de la **Conformidad Técnica de Instalación** de los kits de infraestructura en cada una de las Instituciones Educativas beneficiadas.

Los trabajos derivados de la subsanación por vicios ocultos no tendrán ningún costo para Institución Educativa, ni para el PRONIED.

5.12.2 GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN

Para asegurar la sostenibilidad de los kit de infraestructura (módulos + mobiliario) que se adquiera, se tendrá en cuenta lo siguiente:

PLAZO MÁXIMO DE GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	PLAZO MÁXIMO DE GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN
MÓDULOS EDUCATIVOS AULA TIPO COSTA Y/O SIERRA	DIEZ (10) AÑOS
MOBILIARIO	CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ANEXO MOBILIARIO

A. ALCANCE DE LA GARANTÍA

El plazo para solicitar ejecución de la garantía, cuenta a partir del día siguiente del otorgamiento de la **Conformidad Técnica de Instalación** de los kits de infraestructura en cada una de las Instituciones Educativas beneficiadas.

Los trabajos derivados de la ejecución de la garantía, no tendrán ningún costo para Institución Educativa, ni para el PRONIED.

La garantía es por defectos de fabricación y no por mal uso de los bienes por parte del usuario.

5.13 SUBCONTRATACIÓN

De conformidad al Art. 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, en caso de subcontratación, esta no podrá exceder del 40% del monto total del contrato original, para estos efectos, la Entidad debe aprobar la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los **cinco (05) días hábiles** de formulado el pedido, si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

El contratista es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad, por lo tanto, las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad.

El Contratista y sub contratista, de ser el caso, deberán estar inscritos en el Registro Nacional de Proveedores y no estar suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado.

5.14 CONTROL DE CALIDAD

5.14.1 MÓDULOS EDUCATIVOS

El Contratista deberá realizar las pruebas de laboratorio que permitan verificar el cumplimiento de las normas técnicas vigentes requeridas en las especificaciones técnicas. En virtud de ello se realizará una toma de muestras mediante la inspección por atributos, de acuerdo a la NTP-ISO 2859-1:2013 (revisada el 2018). PROCEDIMIENTOS DE MUESTRO PARA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS.

El plan de muestreo está diseñado para la inspección por atributos de unidades de producto final. Entiéndase que el grupo de unidades de producto de las mismas características conforman un sub lote, los cuales a su vez conformarán un lote (clasificado según especialidad de arquitectura, estructuras o eléctricas. Ej.: Lote Arquitectura, Sub lote Muros) perteneciente al total de componentes fabricados para la cantidad total de módulos educativos requeridos. Al respecto se aplicarán los siguientes requisitos, siguiendo la NTP-ISO 2859-1:2013 (revisada el 2018):

- a. **Límite de Calidad Aceptable (LCA):** Parámetro determinado por las especificaciones técnicas de cada producto. Se establece que el LCA será de 0.65% y para elementos de instalaciones eléctricas LCA será de 4.0%.
- b. **Nivel de inspección:** Para determinar el nivel de inspección se evaluará las cantidades por lote o sub lote indicadas en el Packing List, alcanzado por el Contratista, bajo los siguientes criterios:

Nivel de Inspección	Criterio
I	Este nivel de inspección se aplicará a los componentes de la especialidad de Arquitectura los cuales constituyen menor riesgo al consumidor. De no aceptarse los lotes en este nivel, se procederá a aplicar el Nivel de Inspección II.
II*	Aplicado a los componentes de las especialidades de Estructuras y Eléctricas, los cuales constituyen mayor riesgo al consumidor.
III	Aplicado sí y sólo si no se aceptaran los lotes a partir del Nivel de Inspección II.

(*) De encontrarse elementos de las mismas especificaciones técnicas, pero de distinta especialidad, se tomará como referencia la inspección perteneciente al grupo de mayor riesgo al consumidor.

- c. **Procedimiento de muestreo.** Se usará el plan de muestreo múltiple. Se aplicará una inspección reducida a todo el proceso. Sin perjuicio de ello; la Entidad podrá considerar realizar una inspección normal si se detectasen deficiencias en los componentes durante las inspecciones inopinadas; en base al procedimiento establecido en la NTP-ISO 2859-1:2013 (revisada el 2018) Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo clasificados por límite de calidad aceptable (LCA) para inspección lote por lote. 4ª edición. Sin perjuicio de ello la Entidad podrá determinar dicho procedimiento siempre y cuando esté establecido en la norma en mención.

El Contratista deberá garantizar las condiciones para facilitar el control de calidad de la fabricación de los módulos educativos aula tipo Costa y Sierra. Para la toma de muestras es deseable que la presentación se realice por cada tipo de lote (según especialidad), siendo deseable hacerlo por sub lotes.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Asimismo, el Contratista debe prever la disponibilidad del laboratorio durante el control de calidad (por el cual debe asumir los costos y gastos generados para la presencia del personal del laboratorio, así como los gastos por los ensayos y pruebas a realizarse en laboratorio). El contratista deberá contar con personal para acopiar, acomodar y/o retirar el material para la selección de las muestras por parte de la Entidad, las mismas que se harán de forma aleatoria.

De no permitir la realización de las pruebas, verificaciones y ensayos o de incumplir con la programación de visitas de la Entidad, el contratista será penalizado según lo indicado en el **numeral 5.11** del presente documento.

Dentro de los **quince (15) días calendario** luego de la firma del contrato y/o de la Orden de Compra, el Contratista comunicará a OGA del PRONIED con copia a la UGME las propuestas de cinco (05) laboratorios para la evaluación de los componentes de los módulos educativos, de los cuales la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento (UGME) seleccionará hasta tres (03) de ellos, para realizar el Control de Calidad a los bienes fabricados durante la **Etapas de Control de Calidad**, dentro del plazo de ejecución. El Contratista podrá realizar el Control de Calidad en uno, dos o los tres laboratorios aprobados. Ver el **numeral 5.2**.

Los costos de las pruebas para los módulos educativos deberán ser asumidos por el contratista. Es responsabilidad del Contratista programar la fecha de verificación, mediciones y toma de muestras para los ensayos de laboratorio y cumplir con entregar la documentación requerida en los plazos establecidos. Durante la toma de muestras deberá estar presente la UGME y el laboratorio a cargo de las pruebas.

De no permitir la realización de las pruebas, verificaciones y ensayos o de incumplir con la programación de visitas de la Entidad, el contratista será penalizado según lo indicado en el **numeral 5.11** del presente documento.

El Contratista deberá presentar un Informe técnico de las pruebas y/o ensayos realizados a los componentes de los módulos educativos ofertados, el cual será acreditado por los laboratorios seleccionados por la UGME (de los propuestos por el contratista). Se realizarán las siguientes verificaciones y pruebas como parte del control de calidad:

A. Certificados de calidad

Estas verificaciones se realizarán dentro de la **Etapas de Control de Calidad** de acuerdo a los plazos respectivos en el **numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN**.

- El contratista deberá presentar los certificados de calidad y/o ensayos, que acredite la calidad y el cumplimiento de las especificaciones técnicas, de todos los materiales utilizados en los módulos educativos.
- Se deberán incluir los certificados de calidad y/o ensayos de todos los materiales utilizados en las instalaciones eléctricas, sanitarias y drenaje pluvial. (según el tipo de módulos educativos)
- Los certificados de materiales deberán ser proporcionados por el fabricante de estos.
- Esta información debe ser presentada dentro de la Etapa de Control de Calidad y según los plazos respectivos.

El contratista deberá presentar, como mínimo, la documentación respectiva de todos los elementos indicados en el siguiente cuadro:

CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD Y ENSAYOS DEL MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA	
Características	Método de verificación a presentar
APOYOS DE CONCRETO PREFABRICADO	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Resistencia del concreto	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
TUBOS DE ACERO ESTRUCTURAL GALVANIZADO	
Resistencia a la tracción	Ensayo
Límite de fluencia	Ensayo
Composición química	Ensayo
Espesor de recubrimiento galvanizado para espesores de pared 3.2 mm a 4.8 mm	Ensayo
Espesor de recubrimiento galvanizado para espesores de pared 1.6 mm a < 3.2 mm	Ensayo
Dimensiones exteriores	Ensayo
Espesor de pared	Ensayo
BARRAS, PLANCHAS Y PERFILES DE ACERO GALVANIZADO	
Resistencia a la tracción	Ensayo
Límite de fluencia	Ensayo
Composición química	Ensayo
Espesor promedio del galvanizado de barra lisa	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de plancha base (e=6 mm)	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de Plancha (e=3 mm)	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de plancha L y conformado U	Ensayo
Dimensiones exteriores	Ensayo
Espesor de Pared	Ensayo
PERNOS, TUERCAS Y ARANDELAS PARA PERNOS DE ANCLAJE	
PERNO DE ANCLAJE EPÓXICO Ø ½" X 200 MM A36	
Resistencia a la tracción	Ensayo
Límite de fluencia	Ensayo
Composición química	Ensayo
Espesor promedio del galvanizado de perno	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
TUERCA PARA ASTM A563-DH PARA PERNO A36	
Composición química	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de tuerca	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
ARANDELAS ASTM F436-1 PARA PERNO A36	
Composición química	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de arandela	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
PERNOS, TUERCAS Y ARANDELAS PARA PERNOS DE CONEXIONES	
PERNO DE CONEXIÓN Ø ½" A307	
Resistencia a la tracción	Ensayo
Composición química	Ensayo
Espesor promedio del galvanizado de perno	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
PERNO DE CONEXIÓN Ø 5/8" A325	
Resistencia a la tracción	Ensayo
Límite de fluencia	Ensayo
Composición química	Ensayo
Espesor promedio del galvanizado de perno	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
TUERCA PARA ASTM A563-DH PARA PERNOS A307 / A325	
Composición química	Ensayo





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Espesor promedio de galvanizado de arandela	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
ARANDELAS ASTM F436-1 PERNOS A307 / A325	
Composición química	Ensayo
Espesor promedio de galvanizado de arandela	Ensayo
Dimensiones	Ensayo
CUBIERTA	
TC-01 CUBIERTA DE TERMOPANEL DE 45 MM (MÍN.) DE ESPESOR DOBLE CARA DE ALUZINC Y NÚCLEO DE POLIURETANO O POLIISOCIANURATO	
TS-01 CUBIERTA DE TERMOPANEL DE 45 MM (MÍN.) DE ESPESOR DOBLE CARA DE ALUZINC Y NÚCLEO DE POLIURETANO O POLIISOCIANURATO	
Transmitancia térmica	Certificado o Ensayo
Densidad del material del núcleo	Ensayo
Espesor del panel	Ensayo
Composición química	Ensayo
Tipo de revestimiento	Ensayo
Reacción al fuego	Ensayo
Recubrimiento orgánico	Ensayo
Espesor de cara	Ensayo
MURO	
MC-01 MURO DE TERMOPANEL 50 MM DE ESPESOR, DOBLE CARA DE ALUZINC Y NÚCLEO DE POLIURETANO O POLIISOCIANURATO	
MS-01 MURO DE TERMOPANEL 50 MM DE ESPESOR, DOBLE CARA DE ALUZINC Y NÚCLEO DE POLIURETANO O POLIISOCIANURATO	
Transmitancia térmica	Certificado o Ensayo
Densidad del material del núcleo	Ensayo
Espesor del panel	Ensayo
Composición química	Ensayo
Tipo de revestimiento	Ensayo
Reacción al fuego	Ensayo
Recubrimiento orgánico	Ensayo
Espesor de cara	Ensayo
VENTANA	
VC-01 / VC-02 VENTANA DE PVC	
VS-01 / VS-02 VENTANA DE PVC	
Comportamiento ante el fuego	Certificado o Ensayo
Protección de vidrio	Certificado o Ensayo
CONTRAPISO	
TABLERO DE TRIPLAY FENÓLICO	
Calificación	Certificado o Ensayo
Contenido de humedad	Ensayo
PISO	
PISO VINÍLICO FORMATO BALDOSA O ROLLO	
Reacción ignífuga	Certificado o Ensayo
PLANCHA ESTRIADA DE ACERO GALVANIZADO	
Resistencia a la tracción	Certificado o Ensayo
Límite de fluencia	Certificado o Ensayo
Composición química	Certificado o Ensayo
Espesor de galvanizado	Certificado o Ensayo





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

	Ensayo
Espesor	Certificado o Ensayo
BARANDAS	
BC-01A / BC-01B / BC-02A / BC-02B / BC-03 / BC-04 / BC-05 BARANDA BS-01A / BS-01B / BS-02A / BS-02B / BS-03 / BS-04 / BS-05 BARANDA	
Grado de tubos	Certificado o Ensayo
Espesor de pared de parantes y galvanizados	Certificado o Ensayo
Espesor de pared de barandales y balaustres	Certificado o Ensayo
Composición química de tubos	Certificado o Ensayo
Espesor de galvanizado de tubos	Certificado o Ensayo
Acabado	Certificado o Ensayo
CANALETA	
CANALETA DE ALUZINC	
Composición química	Ensayo
Tipo de revestimiento	Ensayo
Recubrimiento orgánico	Ensayo
Espesor	Ensayo
LISTONES DE MADERA	
Especies maderables de listones de madera	Ensayo
Contenido de humedad de listones de madera	Ensayo
Defectos no tolerables de la madera	Ensayo
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	
Protección contra el choque mecánico	Ensayo
Protección contra el contacto con las partes activas y contra ingreso de cuerpos extraños	Ensayo
Tensión nominal	Ensayo
Sobretensiones transitorias	Ensayo
Frecuencia nominal	Ensayo
Corriente nominal del conjunto	Ensayo
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO	
Grado de protección de Bornes IP	Ensayo
Tensión nominal de aislamiento	Ensayo
Tensión nominal de operación	Ensayo
Corriente nominal	Ensayo
Frecuencia nominal	Ensayo
Capacidad nominal de cortocircuito	Ensayo
Corriente de disparo instantánea	Ensayo
Endurancia mecánica	Ensayo
INTERRUPTOR DIFERENCIAL	
Tensión nominal de operación	Ensayo
Tensión nominal de aislamiento	Ensayo
Frecuencia nominal	Ensayo
Corriente nominal	Ensayo
TUBERÍA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO EMT	
Espesor de baño de zinc	Ensayo
CABLE ELÉCTRICO DE SEGURIDAD H07Z-K	
Clase y tipo	Ensayo
Resistencia máxima del conductor a 20°C	Ensayo





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Resistencia al aislamiento mínima a 90°C	Ensayo
Resistencia al fuego	Ensayo
ELECTRODO DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA	
Material del electrodo y sección transversal	Ensayo
INTERRUPTOR PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	
Tensión nominal	Ensayo
Corriente nominal	Ensayo
Grado de protección	Ensayo
Protección al agua	Ensayo
Protección contra ingreso de objetos extraños	Ensayo
TOMACORRIENTE DOBLE BIPOLAR CON LÍNEA A TIERRA	
Tensión nominal	Ensayo
Corriente nominal	Ensayo
Grado de protección contra el choque eléctrico	Ensayo
LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	
Tensión de funcionamiento	Ensayo
Frecuencia	Ensayo
Temperatura de color	Ensayo
Potencial total	Ensayo
Eficacia luminosa	Ensayo
Vida útil	Ensayo
Grado de protección	Ensayo
LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO LED	
Tensión de funcionamiento	Ensayo
Frecuencia	Ensayo
Temperatura de color	Ensayo
TUBOS DE PVC	
Diámetro	Ficha Técnica
Espesor	Ficha Técnica
EXTINTOR	
Capacidad de extinción (rating)	Certificado
Tiempo de descarga	Certificado
Alcance horizontal del chorro	Certificado
Capacidad de carga	Certificado
SopORTE	Certificado

Consideraciones:

Los elementos de conexión de los componentes estructurales deberán coincidir con lo aprobado por la Entidad en la "Etapa de informes de muestras e ingenierías y plan de seguridad".

B. Pruebas y/o Ensayos de Laboratorio:

Estas verificaciones se realizarán dentro de la etapa de Control de Calidad de acuerdo a los plazos respectivos en el **numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN.**

PRUEBAS Y/O ENSAYOS DEL MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA/SIERRA		
REQUISITO TÉCNICO	CAPÍTULO/NUMERAL	REFERENCIA NORMATIVA O INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS
Apoyos de concreto prefabricado		





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Dimensiones	-	Medir
Resistencia del concreto Roturas de probetas de concreto	Capítulo 5 / Numeral 5.6	De acuerdo a lo especificado en el Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma Técnica Peruana –E-060 – Concreto Armado: Capítulo 05).
Tubos de acero estructural galvanizado		
Dimensiones exteriores	-	Medir
Espesor de pared	-	Medición con micrómetro o por ultrasonido
Resistencia a la tracción	Tabla 2	ASTM A500/A500M-18 Standard Specification for Cold-Formed Welded and Seamless Carbon Steel Structural Tubing in Rounds and Shapes
Límite de fluencia		
Composición química	Tabla 1	ASTM E415 – 17 Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry.
Espesor de galvanizado	Tablas 1 y 2	ASTM B499 - 09(2014) Standard Test Method for Measurement of Coating Thicknesses by the Magnetic Method: Nonmagnetic Coatings on Magnetic Basis Metals
Barras, planchas y perfiles de acero galvanizado		
Dimensiones	-	Medir
Espesor de pared	-	Medición con micrómetro o por ultrasonido
Resistencia a la tracción	Numeral 10.2 y Tabla 2	ASTM A370-17 Standard Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products.
Límite de fluencia		
Composición química	Tabla 3	ASTM E415 – 17 Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry.
Espesor de galvanizado	Tabla 1 y 2	ASTM B499 - 09(2014) Standard Test Method for Measurement of Coating Thicknesses by the Magnetic Method: Nonmagnetic Coatings on Magnetic Basis Metals
Pernos, tuercas y arandelas para pernos de anclaje y conexiones		
Dimensiones	-	Medir
Composición química	Tabla 2	ASTM E415 – 17 Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry.
Resistencia a la tracción	Tabla 5	ASTM F606 / F606M - 16 Standard Test Methods for Determining the Mechanical Properties of Externally and Internally Threaded Fasteners, Washers, Direct Tension Indicators, and Rivets.
Límite de fluencia		
Espesor de galvanizado	Tabla 1	ASTM A90/A90M-13 Standard Test Method for Weight [Mass] of Coating on Iron and Steel Articles with Zinc or Zinc-Alloy Coatings
Cubierta		
Densidad del material del núcleo	A.8	UNE-EN 14509:2014 Paneles sándwich aislantes autoportantes de doble cara metálica Productos hechos en fábrica. Especificaciones.
Espesor del panel	D.2.1	
Recubrimiento Metálico	Numeral 3.5	UNE-EN 10346:2015. Productos planos de acero recubierto en continuo por inmersión en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
Composición química	Numeral 6	ASTM A792/A792M – 10(2015) Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc Alloy- Coated by the Hot-Dip Process
Tipo de revestimiento	Numeral 5 y Tabla 1	ASTM A792/A792M-10 (2015) Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc Alloy Coated by the Hot-Dip Proc
Reacción al fuego	Numeral 8.2, 11.5 y 14.1	EN 13501-1:2007+A1 (2010) Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.
Recubrimiento orgánico	Numeral 7	EN 10169:2011+A1:2012 Productos planos de acero, recubiertos en continuo de materias





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

		orgánicas (prelacados). Condiciones técnicas de suministro.
Espesor de la chapa	-	Medición con micrómetro o por ultrasonido
Muro		
Densidad del material del núcleo	A.8	EN 14509:2014 Paneles sándwich aislantes autoportantes de doble cara metálica Productos hechos en fabrica. Especificaciones
Espesor del panel	D.2.1	
Recubrimiento Metálico	Numeral 3.5	UNE-EN 10346:2015. Productos planos de acero recubierto en continuo por inmersión en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
Composición química	Numeral 6	ASTM A792/A792M – 10(2015) Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc Alloy- Coated by the Hot-Dip Process
Tipo de revestimiento	Numeral 5 y Tabla 1	ASTM A792/A792M-10 (2015) Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc AlloyCoated by the Hot-Dip Process
Reacción al fuego	Numeral 8.2, 11.5 y 14.1	EN 13501-1:2007+A1 (2010) Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.
Recubrimiento orgánico	Numeral 7	EN 10169:2011+A1:2012 Productos planos de acero, recubiertos en continuo de materias orgánicas (prelacados). Condiciones técnicas de suministro.
Espesor de la chapa	-	Medición con micrómetro o por ultrasonido
Contrapiso		
Medición del contenido de humedad con higrómetro de contacto	Tabla 5	Estudio "Determinación de códigos de higrómetro para la medición de la humedad de 23 especies comerciales de Perú". CITEMadera, 2016.
Elementos de aluzinc prepintado / Canaleta		
Recubrimiento Metálico	Numeral 3.5	UNE-EN 10346:2015. Productos planos de acero recubierto en continuo por inmersión en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
Composición química	Numeral 6	ASTM A792/A792M – 10(2015) Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc Alloy- Coated by the Hot-Dip Process
Tipo de revestimiento	Numeral 5 y Tabla 1	ASTM A792/A792M – 09 Standard Specification for Steel Sheet, 55 % Aluminum-Zinc Alloy-Coated by the Hot-Dip Process
Recubrimiento orgánico	Numeral 7	EN 10169:2011+A1:2012 Productos planos de acero, recubiertos en continuo de materias orgánicas (prelacados). Condiciones técnicas de suministro.
Espesor de cara	-	Medición con micrómetro o por ultrasonido
Listones de madera		
Especies maderables	Toda la norma	NT COPANT N° 30: 1-19. "Descripción de Características Organolépticas, Macroscópicas y Microscópicas de Dicotiledóneas, angiospermas".
Contenido de Humedad	Tabla 5	Estudio "Determinación de códigos de higrómetro para la medición de la humedad de 23 especies comerciales de Perú". CITEMadera, 2016.
Defectos no tolerables	Numeral 5	NTP 251.102:2016 MADERA Y CARPINTERÍA PARA CONSTRUCCIÓN. Madera aserrada. Defectos. Clasificación y método de medición. Numeral 5.2.1.
Tablero de distribución		
Protección contra el choque mecánico	Numeral 8.2.1	





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Protección contra el contacto con las partes activas y contra ingreso de cuerpos extraños	Numeral 8.2.2 y Tabla AA.1	NTP-IEC 61439-3:2016 Conjuntos de aparamenta de baja tensión. Parte 3: Tableros de distribución destinados a ser operados por personal no calificado (DBO). (EQV. IEC 61439-3:2012)
Tensión nominal	Tabla AA.1	
Sobretensiones transitorias	Numeral 5.2.4 y la Tabla AA.1	
Frecuencia nominal	Tabla AA.1	
Corriente nominal del conjunto	Tabla AA.1	
Interruptores termomagnéticos monofásico		
Grado de protección de Bornes IP	Numeral 6.0	NTP-IEC 60898-1:2014 Interruptores automáticos para protección contra sobrecorrientes en instalaciones domésticas y similares. Parte 1: Interruptores automáticos para operación con C.A.
Tensión nominal de aislamiento	Numeral 9.7.2	
Tensión nominal de operación	Numeral 5.3.1 y Tabla 1	
Corriente nominal	Numeral 5.3.2	
Frecuencia nominal	Numeral 5.3.3	
Capacidad nominal del conjunto	Numeral 5.3.4.1	
Corriente de disparo instantánea	Tabla 7	
Endurancia mecánica	Numeral 9.11.2	
Interruptor diferencial		
Tensión nominal de operación	Numeral 5.3.1	NTP-IEC 61009-1:2017 Interruptores automáticos para operar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales. 2ª Edición
Tensión nominal de aislamiento	Numeral 9.7.2	
Frecuencia nominal	Numeral 5.3.5	
Corriente nominal	Numeral 5.3.2	
Tubería metálica de acero galvanizado EMT		
Espesor de baño de zinc	Numeral 6.1.1	ANSI C80-3-2015 Electrical Metallic Tubing (EMT-S)
Electrodo de Cobre para puesta a Tierra		
Análisis de composición química del electrodo	Toda la norma	ASTM E60-11 (2016)
Cables eléctricos de seguridad H07Z		
Clase	Numeral 3	NTP-IEC 60228:2010 Conductores para cables aislados.
Resistencia máxima del conductor a 20°C	Tabla 2 y Tabla 3	
Resistencia al aislamiento mínima a 90°C	Tabla B.1 y Tabla B.2	NTP 370.266-3-41:2013 (Rev. 2018) CONDUCTORES ELÉCTRICOS. Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión nominal inferior o igual a 450/750 V (U0/U). Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta, con aislamiento reticulado libre de halógenos y baja emisión de humo. 1a Edición.
Resistencia al fuego	Toda la norma	NTP-IEC 60332-3-24:2015 Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego. Parte 3-24: Ensayo de propagación vertical de la llama de cables colocados en capas en posición vertical. Categoría C.
Interruptores para control de iluminación		
Tensión nominal	Numeral 6.1	NTP IEC 60669-1:2014 INTERRUPTORES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS FIJAS DOMÉSTICAS Y SIMILARES. Parte 1: Requisitos generales
Corriente nominal	Numeral 6.2	
Grado de protección	Numeral 6.3	
Protección al agua	Numeral 7.1.4	
Protección contra el ingreso de objetos extraños	Numeral 7.1.9	
Tomacorrientes doble bipolar con línea a tierra		
Tensión nominal	Tabla 1	NTP IEC 60884-1:2013 (revisada el 2018) Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y
Corriente nominal		





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Grado de protección contra el choque eléctrico	Numeral 7.1.5 y 10.1	propósitos similares. Parte 1: Requerimientos generales
Luminaria LED hermética 36W		
Tensión de funcionamiento	Toda la norma	Código Nacional de Electricidad - Utilización aprobado por Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM
Frecuencia		
Temperatura de color	Numeral 9.2	ANSI C78.377 A Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products
Potencial total	Sección 8.1	NTP-IEC 62612: 2015 Lámparas de LED con balasto propio para servicios de iluminación general con tensión de alimentación > 50 V. Requisitos de funcionamiento
Eficacia luminosa	Sección 9.3	
Vida útil	Sección 11	
Grado de protección	Numeral 4.2	NTP IEC 60529:2010 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP)
Luminaria de emergencia tipo LED		
Tensión de funcionamiento	Toda la norma	Código Nacional de Electricidad - Utilización aprobado por Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM
Frecuencia		
Temperatura de color	Sección 4	ANSI C78.377 A Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products
Consideraciones: El costo de estas pruebas deberá de ser asumidas por el contratista. Ver el numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD . Las muestras deberán ser verificadas por la UGME (Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento). La verificación técnica se realizará de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por la UGME. *Las normas técnicas de los ensayos son sugeridas. Se aceptarán también ensayos que verifiquen las características descritas que estén normados por otras normas técnicas nacionales o internacionales oficiales equivalentes y/o similares.		

C. Verificaciones a realizar por la Entidad:

Estas verificaciones se realizarán dentro de la **Etapas de Control de Calidad** de acuerdo a los plazos respectivos en el **numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN**.

- Verificación de las dimensiones y espesores de cada uno de los componentes que conforman los módulos educativos.
- Verificación de materiales a ser utilizados en las instalaciones sanitarias y eléctricas.
- Verificación de varillas de cobre

5.14.2 INSPECCIONES INOPINADAS

La UGME podrá realizar inspecciones inopinadas a las instalaciones de la fábrica y/o almacenes para verificar o supervisar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, procesos productivos, así como la fabricación de los bienes a adquirir en aras de velar por el cumplimiento de los plazos de ejecución de la adquisición, sin que ello perjudique el desarrollo del proceso de adquisición.

5.14.3 PLAN DE SEGURIDAD

El Contratista deberá proporcionar un Plan de Seguridad el cual deberá aplicarse durante toda la ejecución contractual desde la adquisición y/o fabricación hasta la instalación de los módulos educativos, el que será presentado durante la etapa de Informes de muestras e ingenierías y Plan de Seguridad, dentro de los plazos definidos en el **numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN**.

La Unidad de Abastecimiento del PRONIED notificará la aprobación, o según sea el caso, las observaciones del Plan de Seguridad; en un plazo máximo de diez (10) días calendario, dicho plazo no será contabilizado como parte del plazo de entrega con el que cuenta el Contratista.

De existir observaciones, el Contratista deberá absolver las mismas en un plazo no menor a dos (02) días ni menor a ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación.

Cualquier atraso en la entrega del Plan de Seguridad, será penalizado de acuerdo a lo establecido en el **numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES** del presente documento.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

Si pese al plazo de subsanación otorgado, el Contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las observaciones, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades a que hubiera incurrido.

El plan de seguridad requerido debe contener las medidas de prevención y protección necesarias durante la ejecución contractual desde la fabricación hasta la instalación de los módulos educativos, con la finalidad de realizar el servicio en condiciones idóneas de seguridad, salud y protección de riesgos para el personal del Contratista, los alumnos, docentes y autoridades de las Instituciones Educativas.

Como mínimo el Plan de Seguridad debe contener el desarrollo de los siguientes puntos:

- I. Objetivos del Plan
- II. Descripción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa
- III. Responsabilidades en la implementación y ejecución del Plan
- IV. Elementos del Plan:
 1. Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo
 2. Análisis de riesgos: Identificación de peligros, evaluación de riesgos y acciones preventivas
 3. Procedimientos de trabajo para las actividades de alto riesgo (identificados en el análisis de riesgo)
 4. Capacitación y sensibilización del personal – Programa de Capacitación
 5. Gestión de No Conformidad – Programa de inspecciones y auditorías
 6. Objetivos y metas de mejora en Seguridad y Salud en el trabajo
 7. Protección contra incendios
 8. Señalización
 9. Uso de Andamios (Fijos y Colgantes)
 10. Protecciones con redes de seguridad
 11. Gestión de residuos sólidos
 12. Cerco perimetral
- V. Plan De Respuesta A Emergencias
- VI. Anexos
 1. Planos para la Instalación de Protecciones Colectivas para todo el proyecto
 2. IPER de las actividades
 3. Plano de Evacuación.

5.14.4 MOBILIARIO

La Fabricación del mobiliario se realizará de acuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas y sus respectivos anexos.

La VERIFICACION TECNICA se llevará a cabo por un ORGANISMO DE EVALUACION DE CONFORMIDAD (determinado por la Entidad, según lo estipulado en el numeral 5.2, literal j), el cual verificará el cumplimiento de las especificaciones Técnicas de los bienes a adquirir.

Se precisa que el ORGANISMO DE EVALUACION DE CONFORMIDAD realizará ensayos funcionales a los bienes según lo estipulado en el ANEXO MOBILIARIO. Los ensayos y pruebas se realizarán a las muestras tomadas de los bienes, bajo el nivel de inspección S1 de la NTP 260.014.2017 vigente (incluyendo sus últimas revisiones).

Los costos de la contratación del ORGANISMO DE EVALUACION DE CONFORMIDAD serán asumidos por EL CONTRATISTA (incluyendo volver a tomar los ensayos en caso los bienes se encuentren observados).

Los empaques del mobiliario y los costos que se generen producto de la VERIFICACION CUANTITATIVA y la VERIFICACION TECNICA, serán realizados y asumidos por el CONTRATISTA.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

El Contratista deberá ingresar la SOLICITUD PARA ELECCIÓN DEL ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, adjuntando la información sustentatoria respecto a los Requisitos Mínimos para la selección de los organismos de evaluación de conformidad, a través de una comunicación por mesa de partes del PRONIED (dentro de los 15 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y/o de la Orden de Compra), dirigida a UGME.

La Unidad de Abastecimiento del PRONIED notificará al contratista respecto de la elección del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, dentro de los diez (10) días calendario siguientes de la recepción de la propuesta.

De existir observaciones en las propuestas para la elección del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD, la Unidad de Abastecimiento de la OGA notificará al Contratista para que proceda a subsanar las mismas, otorgándole un plazo no menor a dos (02) ni mayor a ocho (08) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la respectiva notificación.

De no existir observaciones, o encontrarse las mismas subsanadas, la Entidad notificará al Contratista la selección del ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD.

5.15 DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL PRECIO OFERTADO.

Se deberá presentar según los siguientes formatos respecto de los Precios Unitarios de los Kits de infraestructura:

- Un (01) cuadro de "Detalle de los precios unitarios del precio ofertado" por los módulos.
- Un (01) cuadro de "Detalle de los precios unitarios del precio ofertado" para el mobiliario.

Cada uno deberá detallar los costos de Transporte e Instalación según la la región donde se ubiquen las instituciones educativas seleccionadas. Se precisa que los montos deben incluir IGV.

FORMATO PARA PRESENTACION DE "DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL PRECIO OFERTADO"

CUADRO PARA DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL PRECIO OFERTADO MÓDULOS

N°	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO S/	CANTIDAD	COSTO TOTAL S/
1	AULA MODULAR (FABRICACION Y EMBALAJE)			
1.1	MÓDULO DE AULA TIPO Ejemplo (COSTA)			
1.2	MÓDULO DE AULA TIPO Ejemplo (SIERRA)			
2	TRANSPORTE E INSTALACION			
2.1	REGION GEOGRAFICA: Ejemplo (COSTA)			
2.1.1	REGION POLITICA: Ejemplo (Piura)			
2.1.1.1	TRANSPORTE DE MODULO EDUCATIVO			
2.1.1.2	INSTALACIÓN DEL MODULO EDUCATIVO (INCLUYE INSTALACIONES ELECTRICAS E INSTALACIONES SANITARIAS SEGÚN CORRESPONDA)			
COSTO TOTAL (1)				S/





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

CUADRO PARA DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL PRECIO OFERTADO - MOBILIARIO

N°	CÓDIGO DEL BIEN*	NIVEL EDUCATIVO	BIEN	CANTIDA POR KIT DE INFRAESTRUCTURA	TOTAL KIT DE INFRAESTRUCTURA	COSTO UNITARIO S/	PARCIAL S/
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

COSTO TOTAL (2)

S/

COSTO TOTAL (1)	S/
COSTO TOTAL (2)	S/
TOTAL	S/

*: El Código del Bien, respecto al mobiliario se encuentra en el Anexo Mobiliario.1

NOTA:

El presente requerimiento no se encuentra definido en una Ficha de Homologación incluida en el Listado de Requerimientos Homologados, ni en una ficha técnica del Listado de Bienes y Servicios Comunes, ni en el Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco.

6. CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA**6.1 DESCRIPCIÓN**

Cada kit de infraestructura permitirá un apropiado desarrollo de las actividades educativas, habiéndose definido un (01) tipo de kit, teniendo en cuenta las condiciones climáticas y la ubicación geográfica de las Instituciones Educativas a atender, según el siguiente cuadro:

DESCRIPCION DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA, SEGÚN GRUPO
KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS + MOBILIARIO) TIPO COSTA
KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS + MOBILIARIO) TIPO SIERRA

6.2 COMPONENTES DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA

CODIGO	DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES	CANTIDAD
MEA-C	MÓDULO DE AULA TIPO COSTA	
MEA-S	MÓDULO DE AULA TIPO SIERRA	



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

CODIGO	DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES	CANTIDAD
VER ANEXO MOBILIARIO	MOBILIARIO	

6.3 CANTIDAD TOTAL DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA A ADQUIRIR POR ITEM

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE KITS DE INFRAESTRUCTURA
1	Adquisición, transporte e instalación de 48 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Tumbes en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	48
2	Adquisición, transporte e instalación de 53 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	53
3	Adquisición, transporte e instalación de 50 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	50
4	Adquisición, transporte e instalación de 39 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Lambayeque en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	39
5	Adquisición, transporte e instalación de 39 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Costa, para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en la región de Lambayeque en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	39
6	Adquisición, transporte e instalación de 45 kits de infraestructura (módulos y mobiliario) tipo Sierra para la continuidad del servicio educativo en instituciones educativas públicas ubicadas en las región Piura en el marco del decreto supremo N° 043-2023-PCM.	45

6.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS KITS DE INFRAESTRUCTURA

Las características específicas de los bienes a contratar (incluyen dimensiones, componentes, desarrollo y planimetrías).

A. EL MÓDULO EDUCATIVO

Tiene características diferenciadas, se ha tomado en cuenta las condiciones climáticas y la ubicación geográfica de las Instituciones Educativas a atender, las especificaciones técnicas correspondientes se encuentran en los **ANEXOS COSTA: ANEXO A y ANEXOS SIERRA: ANEXO A** adjuntas al presente documento.

B. MOBILIARIO

Tiene características diferenciadas, y las especificaciones técnicas correspondientes se encuentran en el **ANEXO MOBILIARIO** adjuntas al presente documento.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

7. LOGOTIPO INSTITUCIONAL.

Para identificar la procedencia institucional de (de los) Módulo(s) Aula tipo costa y/o sierra, se colocará una placa de logotipo institucional en cada uno de los bienes a adquirir. Esta placa tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	8 cm (ancho) x 3 cm (alto)
Espesor	1 mm
Material	Acero inoxidable
Pintura	Anticorrosiva, resistente a los detergentes y líquidos limpiadores.
Grabado	Alto relieve o indeleble
Sistema de fijación	Pernos o remaches en c/u de las esquinas
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos (mín.)
Defectos no tolerables	Filos y/o rebabas

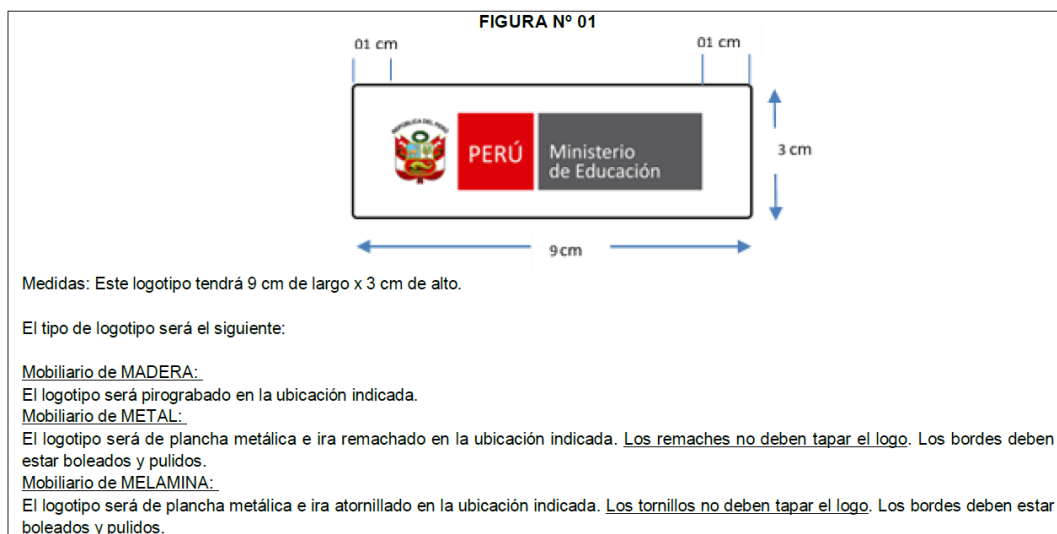
La ubicación de la placa de logotipo institucional para el Módulo Educativo Aula tipo Costa y Sierra, se encuentra detallada en los planos de arquitectura (véase **ANEXO COSTA:** Anexo A2 Arquitectura y **ANEXO SIERRA:** Anexo A2 Arquitectura).

Para el mobiliario:

El Escudo Nacional, así como el texto: "Perú" y "Ministerio de Educación" será de acuerdo a la figura N°01, y se colocará en cada uno de los bienes a adquirir según corresponda.

Será de cualquier color dentro del modelo RGB, adicionalmente deberá ser resistente a los detergentes y líquidos limpiadores.

Se acepta la posibilidad de cambio de logotipo, para ello deberá seguir lo estipulado en el ANEXO 03 de las presentes Especificaciones Técnicas.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

7.1 IDENTIFICACIÓN DE FABRICANTE

A. PARA MODULO EDUCATIVO:

Para la identificación del (de los) módulos educativos tipo costa y/o sierra, se colocará una placa de identificación de fabricante en cada uno de los bienes a adquirir. Esta placa tendrá las siguientes características:

Características	Especificación
Dimensiones	12 cm (ancho) x 8 cm (alto)
Espesor	1 mm
Material	Acero inoxidable
Pintura	Anticorrosiva, resistente a los detergentes y líquidos limpiadores.
Grabado	Alto relieve o indeleble
Sistema de fijación	Pernos o remaches en c/u de las esquinas
Fuente	Arial
Tamaño de letra	7 puntos (mín.)
Defectos no tolerables	Filos y/o rebabas
Información a consignar	<ul style="list-style-type: none"> - Logotipo institucional - Nombre de contrato - Descripción del proceso - Tipo de bien - Nombre del fabricante, dirección y teléfono

La ubicación de la placa de identificación del fabricante para el Módulo Educativo Aula tipo Costa y Sierra, se encuentra detallada en los planos de arquitectura (véase **ANEXO COSTA:** Anexo A2 Arquitectura y **ANEXO SIERRA:** Anexo A2 Arquitectura).

El Contratista deberá tener especial cuidado respecto a la ortografía de los textos y/o enunciados requeridos en la identificación del fabricante.

B. PARA MOBILIARIO:

ROTULADO

Cada bien llevará un rotulado, que identifique al fabricante y debe estar ubicado en la parte inferior de los mismos.



Se acepta la posibilidad de cambio del rotulado, para ello deberá seguir lo estipulado en el ANEXO 03 de las presentes Especificaciones Técnicas.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

FIGURA N° 02

 
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

NOTAS:
El logotipo tendrá el siguiente rango de medidas 8cm a 12cm de largo x 4cm a 8cm de alto
Fuente del Texto: ARIAL
Material Autoadhesivo con fondo traslúcido o fondo blanco.

8. EMBALAJE

8.1. Para los módulos educativos:

Los elementos que conforman los módulos educativos deben ser embalados de la siguiente manera:

Los elementos y accesorios que conforman el módulo, deberán estar contenidos en empaques que los protejan contra la acción de la humedad y deberán ser de un material adecuado que garantice la protección contra los daños que pudiera afectar el transporte, intemperie, izaje y almacenaje.

Los elementos y accesorios del módulo educativo, podrán estar embalados en más de un empaque, de tal forma que permita optimizar su forma de almacenamiento.

Cada empaque deberá estar rotulado de tal forma que se pueda identificar a que elemento y/o accesorio del módulo educativo corresponde.

Asimismo, el rotulado deberá indicar:

- Nombre del Propietario
- Nombre del Fabricante
- Tipo y características del elemento o accesorio.
- Cantidad
- Peso total en Kg.

Al momento de almacenar los elementos y accesorios de los módulos educativos, se deberá suministrar las paletas (pallets o parihuelas) necesarias para poder acomodar en ellos todos los componentes, de tal forma que estos no tengan contacto directo con el suelo. El contratista deberá cumplir con todas las condiciones de almacenamiento indicadas en el **numeral 5.3.1 Estado de Conservación.**

8.2. Para el mobiliario:

Los bienes deben de estar embalados en su totalidad, de forma que no se dañen o deterioren durante el transporte hasta el destino final, tomando en cuenta para la envoltura y embalaje, los siguientes criterios mínimos:

- El embalaje deberá evitar rozamientos, rayados, despostillados, escoriaciones de pintura o laqueado entre los propios muebles y/o equipos, asimismo, deberá ser impermeable.
- El embalaje deberá garantizar la integridad del producto para su distribución vía terrestre, aérea o fluvial, de modo que durante su transporte no sufra deterioro.
- Armar los paquetes adhiriendo cartón corrugado N°4 entre las partes, adicionalmente, el proveedor podrá complementar con: espuma de 3mm y/o sábana de plástico de burbujas de aire (bubble wrap), rafia,



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

zuncho plástico, coberturas plásticas, entre otros, de ser necesario.

- Para identificar el contenido en la parte exterior, visible en cada paquete, colocar una etiqueta similar al distintivo del fabricante.
- Para identificar el contenido en la parte exterior, visible en cada paquete, colocar una etiqueta de papel plastificado en fondo blanco y letras negras con el logotipo de la dependencia, conteniendo la siguiente información:
 - Distrito, provincia y región, a la cual van dirigido los bienes.
 - Nombre de la Institución Educativa de destino.
 - Razón social del Contratista.
 - Especificar el tipo de bien.
 - La etiqueta será mínimo de 10cm de largo x 6cm de ancho.

9. PRUEBA DE MONTAJE Y DESMONTAJE.

Luego de suscribir la "Acta de verificación cuantitativa" y "Acta de conformidad de Packing List", un representante de la UGME y del Contratista procederán a suscribir el "Acta de Programación de extracción de muestras y pruebas de montaje para Control de Calidad" (**Extracción de muestras y verificaciones realizadas por la Entidad / Mediciones y ensayos de laboratorio**), en el cual se deberá prever la disponibilidad del (los) laboratorio(s) para que se realicen las pruebas y ensayos descritos en el numeral 5.14 CONTROL DE CALIDAD. Asimismo, en dicha acta deberá indicarse la fecha y hora programada para que se efectúe el inicio de la Prueba de Montaje, culminación de la Prueba de Montaje, inicio de la Prueba de Desmontaje y culminación de la Prueba de Desmontaje. Las actividades antes descritas deberán ser realizadas con presencia de un Especialista de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento.

Se realizará la Verificación del montaje y desmontaje de los módulos educativos, según el siguiente cuadro:

PRUEBA DE MONTAJE Y DESMONTAJE	
TIPO DE KITS DE INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD
KIT DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULO) TIPO COSTA	1
KIT DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULO) TIPO SIERRA	1

El inicio y verificación de cada una de las actividades comprendidas en la etapa de Montaje y Desmontaje, se formalizarán mediante la siguiente documentación, las mismas que serán suscritas entre PRONIED y el contratista:

- 1) Acta de Inicio de montaje del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- 2) Acta de Término de montaje e Inicio de desmontaje del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- 3) Acta de Término de desmontaje del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- 4) Acta de Conformidad de "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales" del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.

La prueba de Montaje y Desmontaje se deberá realizar en uno de los almacenes del Contratista, la ubicación – dirección de los almacenes, debe coincidir con la información presentada a la firma del contrato.

En caso de encontrar observaciones durante la Prueba de Montaje y Desmontaje en correspondencia con el "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales", ambos del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y/o sierra, estas se consignarán en el "Acta de Término de desmontaje", otorgando el plazo para la subsanación conforme a la normativa aplicable. El incumplimiento de dicho plazo implica la aplicación de penalidades, conforme a lo señalado en el numeral 5.11 INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y PENALIDADES.

Adicionalmente, el contratista deberá entregar los siguientes videos de filmación del montaje y desmontaje, con una edición de 20 a 25 minutos de duración, en el que se aprecie todo el proceso de montaje y desmontaje de:





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

- Un (01) video para el kit de infraestructura (modulo tipo costa y sierra)

Estos videos se presentarán en la **Etapa de Control de Calidad**.

10. CAPACITACIÓN TEÓRICO

Para desarrollar correctamente el mantenimiento, la limpieza y el uso de los kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra, se deberá brindar capacitación teórico - práctica a los Directores de las Instituciones Educativas y otro personal designado por la Entidad (El personal designado por la Entidad serán máximo cinco personas).

La capacitación deberá realizarse en los locales escolares donde se instalaron los kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra, será posible coordinar capacitaciones a Directores de varias Instituciones Educativas ubicadas en el mismo distrito.

En caso el Director de una Institución Educativa, no se encuentre en la posibilidad de recibir la capacitación en el plazo este deberá presentar una carta firmada y sellada donde detalle lo siguiente:

- Datos completos de la Institución Educativa
- Datos completos del Director
- El motivo justificando la razón por la cual no puede recibir la capacitación.
- Los datos completos de un representante de la Institución Educativa que designa en su reemplazo

Durante la realización de esta capacitación, el contratista deberá hacer entrega de una COPIA del Manual de Mantenimiento de los kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra, por cada director (o representante) de cada institución educativa.

Es responsabilidad del Contratista la organización y desarrollo de la capacitación. El traslado del personal de la Institución Educativa (el director o, de ser el caso, la persona que el director designe), de ser el caso, y todos los gastos incurridos en la capacitación estarán a cargo del Contratista.

Esta capacitación deberá realizarse, en un local en donde ya se encuentre terminada la instalación de los respectivos kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra; debiendo realizarse en un horario que no interfiera con las responsabilidades pedagógicas de los directores.

TEMAS

- Limpieza y Uso diario de los kits de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- Mantenimiento regular de los kits de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- Mantenimiento de las instalaciones eléctricas de los kits de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra.
- Mantenimiento de las instalaciones exteriores de drenaje pluvial.
- Mantenimiento de pozos a tierra.

El informe de la capacitación teórico-práctica que deberá entregar el contratista para la conformidad de pago por transporte e instalación, previsto en el **numeral 5.7.4 CONFORMIDAD TÉCNICA DE TRANSPORTE E INSTALACIÓN** deberá contener como mínimo:

- Registro fotográfico del evento.
- Acta firmada con lista de asistentes (con nombre, cargo y/o indicación institución educativa a su cargo) que de fe de lo siguiente:
 - Fecha y hora de inicio y fin de la capacitación.
 - Temas tratados.
 - Acta firmada por el director y/o encargado de la Institución Educativa y el Contratista, de haber recibido una copia del "Manual de Mantenimiento de los módulos educativos", según corresponda.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

11. MANUALES

11.1 MANUAL DE MONTAJE, DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DEL KIT DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULO + MOBILIARIO) TIPO COSTA Y SIERRA

El "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales", es el documento de referencia y consulta que deberá contener las disposiciones, procedimientos y/o recomendaciones respecto al montaje, desmontaje, condiciones de almacenamiento de materiales, conservación y mantenimiento del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y sierra. Se deberá presentar un manual para el Módulo Educativo tipo Costa y un manual para el Módulo educativo tipo Sierra. Asimismo, cada manual deberá contener el listado de la totalidad de partes y piezas (en adelante "packing list") que tiene el módulo educativo, incluyendo los suministros o consumibles requeridos.

El Manual tendrá, como mínimo, la siguiente estructura, pudiendo ser ampliada a criterio del Contratista:

1. Aspectos generales
 - 1.1. Antecedentes
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Alcances
 - 1.4. Definiciones
2. Manual de montaje
 - 2.1. Recomendaciones generales y de seguridad
 - 2.2. Preparación del terreno
 - 2.3. Estructuras
 - 2.3.1. Montaje de dados de concreto
 - 2.3.2. Montaje de pórticos
 - 2.3.3. Montaje de plataforma de piso y rampa
 - 2.3.4. Montaje de vigas de cubierta
 - 2.3.5. (continuar secuencia de numeración según los componentes correspondiente al Módulo Prefabricado Aula tipo costa y/o sierra)
 - 2.4. Arquitectura
 - 2.4.1. Montaje de muros
 - 2.4.2. Montaje de cubierta
 - 2.4.3. Montaje de pisos
 - 2.4.4. Montaje de ventanas
 - 2.4.5. Montaje de puertas
 - 2.4.6. Montaje de accesorios
 - 2.4.7. Montaje de señalética
 - 2.4.8. (continuar secuencia de numeración según los componentes correspondiente al tipo de Módulo Prefabricado Aula tipo costa y/o sierra)
 - 2.5. Instalaciones eléctricas
 - 2.5.1. Montaje de iluminación interior
 - 2.5.2. Montaje de iluminación exterior
 - 2.5.3. Montaje de iluminación emergencia
 - 2.5.4. Montaje de tomacorrientes
 - 2.5.5. Montaje de interruptores
 - 2.5.6. Montaje de tablero eléctrico
 - 2.5.7. Montaje de puesta a tierra
 - 2.6. Instalaciones sanitarias
 - 2.6.1. Montaje de canaletas y drenaje pluvial
3. Manual de desmontaje
 - 3.1. Recomendaciones generales y de seguridad
 - 3.2. Desmontaje de instalaciones eléctricas
 - 3.3. Desmontaje de instalaciones sanitarias
 - 3.4. Desmontaje de arquitectura
 - 3.5. Desmontaje de estructuras





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

4. Manual de almacenamiento
 - 4.1. Recomendaciones generales y de seguridad
 - 4.2. Almacenamiento de elementos de estructura
 - 4.3. Almacenamiento de elementos de arquitectura
 - 4.4. Almacenamiento de elementos de instalaciones eléctricas
 - 4.5. Almacenamiento de elementos de instalaciones sanitarias
5. Manual de mantenimiento
 - 5.1. Recomendaciones generales y de seguridad
 - 5.2. Mantenimiento de elementos de estructura
 - 5.3. Mantenimiento de elementos de arquitectura
 - 5.4. Mantenimiento de elementos de instalaciones eléctricas
 - 5.5. Mantenimiento de elementos de instalaciones sanitarias
 - 5.6. Calendario anual de mantenimiento

En relación a lo anterior, el Manual deberá presentar a detalle las acciones sucesivas para garantizar el funcionamiento, conservación, operación, durabilidad y mantenimiento del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y/o sierra, detallar las disposiciones, procedimientos y/o recomendaciones, y precisando los productos e instrumentos a usar en cada caso, y emplear planos, detalles, metrados, descripciones y/o gráficos de apoyo que contribuyan a evidenciar de manera clara los pasos a seguir en cada caso.

Asimismo, el Contratista deberá incluir instrucciones resumidas y las precauciones necesarias para la instalación, operación, inspección y mantenimiento del extintor

En el packing list, todas las piezas y partes de los kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y/o sierra, deberán estar debidamente identificadas y codificadas de acuerdo a la descripción del componente y su código respectivo. Asimismo, deberán estar separadas por cada especialidad tomando como referencia los ANEXOS A.

Se solicita la siguiente estructura para el packing list:

N°	Ítem	Dimensiones	Tipo/código	Unidad	Cantidad total por un (01) Módulo	Cantidad total	Observación y/o característica
ARQUITECTURA							
ESTRUCTURAS							
INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
INSTALACIONES SANITARIAS							
OTROS (Consumibles u otros que el Contratista considere necesario)							

El Contratista deberá dejar en las Instituciones Educativas una (01) copia del "Manual de Mantenimiento





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

de los kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y/o sierra" según corresponda.

Asimismo, el Contratista debe suministrar a la Entidad el "Manual de montaje, desmontaje, mantenimiento y condiciones de almacenamiento de los materiales", en físico y en digital (CD y/o USB) del kit de infraestructura (módulo + mobiliario) tipo costa y/o sierra, para su revisión y aprobación, según corresponda, de acuerdo a los plazos establecidos en el numeral 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN y numeral 5.7.2 CONFORMIDAD TÉCNICA DE FABRICACIÓN.

12. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

Amparados en el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se establece que, en el caso de consorcios, el número máximo que conforme un Consorcio será de dos (02) integrantes.

13. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN

Para efecto de celebración del contrato se deberá tomar en cuenta la siguiente clausula:

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.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

ANEXOS

REQUERIMIENTO COSTA

LINK:

https://proniedoti.sharepoint.com/:f:/s/DocumentosExternosPRONIED/EiAoZ-Wj58BAivvf-Zbws54BdrCWq_D2QZrvRClsrXmSAw?e=Gmq11t

ANEXO A: MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO COSTA

- **Anexo A1:** Especificaciones y consideraciones técnicas para el proceso de fabricación e instalación
- **Anexo A2:** Arquitectura
- **Anexo A3:** Estructuras
- **Anexo A4:** Instalaciones Eléctricas
- **Anexo A5:** Instalaciones Sanitarias
- **Anexo A6:** Formatos

ANEXO B: PROTOCOLOS

- **Anexo C1:** Protocolo para módulos - Eléctricas
- **Anexo C2:** Protocolo para tableros – Eléctricas

ANEXO C: FORMATOS

- **Anexo C1:** Declaración Jurada

REQUERIMIENTO SIERRA

LINK:

https://proniedoti.sharepoint.com/:f:/s/DocumentosExternosPRONIED/EhWP_7o6bNZFntHRc_tDXQIBHnayXBMEWrh8Lqi2NQelqQ?e=d8cENk

ANEXO A: MÓDULO EDUCATIVO AULA TIPO SIERRA

- **Anexo A1:** Especificaciones y consideraciones técnicas para el proceso de fabricación e instalación
- **Anexo A2:** Arquitectura
- **Anexo A3:** Estructuras
- **Anexo A4:** Instalaciones Eléctricas
- **Anexo A5:** Instalaciones Sanitarias
- **Anexo A6:** Formatos

ANEXO B: PROTOCOLOS

- **Anexo B1:** Protocolo para módulos - Eléctricas





ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 229 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO COSTA, ASÍ COMO 45 KITS DE INFRAESTRUCTURA (MÓDULOS Y MOBILIARIO) TIPO SIERRA, PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS UBICADAS EN LAS REGIONES DE LAMBAYEQUE, PIURA Y TUMBES EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N° 043-2023-PCM

- **Anexo B2:** Protocolo para tableros – Eléctricas

ANEXO C: FORMATOS

- **Anexo C1:** Declaración Jurada

ANEXO MOBILIARIO

LINK:

https://proniedoti.sharepoint.com/:f:/s/DocumentosExternosPRONIED/EsDP8MHa5z1KpZJvgNd9fF0BAjFqc2F_Ci3uw1i5kz85TA?e=fyY9Jb

- **MOBILIARIO 1:** Descripción y garantía de los bienes
- **MOBILIARIO 2:** Pruebas y/o ensayos para la verificación de calidad
- **MOBILIARIO 3:** Características generales de los materiales
- **MOBILIARIO 4:** Características específicas de los bienes

ANEXO NIVELES EDUCATIVOS

LINK:

<https://proniedoti.sharepoint.com/:f:/s/DocumentosExternosPRONIED/EkIYXFVq42BEiLibb98RFdgB95uP56nvjble18FT2hfHiQ?e=09c3Fv>

