



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

BASES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1

**ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750
(SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES
DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y
DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO
DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023.**



DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
RUC N° : 20504743307
Domicilio legal : Av. República de Panamá N° 3650 – San Isidro
Teléfono: : 2117930 anexo 4128
Correo electrónico: : mvcs_oacp_laha@viviendaext.pe; ppintog@vivienda.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**; según el siguiente detalle:

Denominación del bien	Unidad de medida	Cantidad
MODULO TEMPORAL DE VIVIENDA (MTV)	UND	750.00

1.3. VALOR ESTIMADO

El valor estimado asciende a **S/ 22'469,947.51 (Veintidós millones cuatrocientos sesenta y nueve mil novecientos cuarenta y siete con 51/100 soles)**, incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de los bienes, El valor estimado ha sido calculado al **mes de setiembre 2023**.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Formato 2: Aprobación de expediente de contratación N° 263-2023-VIVIENDA/OGA** de fecha **24 de octubre de 2023**.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de SESENTA (60), en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N°1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante "la Ley".
- Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias aprobadas mediante Decreto Supremo N°377-2019-EF, Decreto Supremo N°162-2021-EF, Decreto Supremo N°234-2022-EF y Decreto Supremo N°308-2022-EF, en adelante el Reglamento.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N°295, Código Civil.
- Ley N°27815, Ley de Código de Ética de la Función Pública.
- Decreto Supremo N°021-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N°013-2013-PRODUCE, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Resolución N°014-2019-OSCE/PRE, que aprueba la Directiva N°002-2019-OSCE/CD "Plan Anual de Contrataciones" y modificatoria.
- Directivas OSCE.
- Decreto Supremo N°029-2023-PCM, de fecha 03 de marzo de 2023, se declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Áncash, Cajamarca, [La Libertad](#), Lambayeque, Piura, Lima y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño.
- Decreto Supremo N°034-2023-PCM, de fecha 12 de marzo de 2023, se declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Cajamarca, [La Libertad](#), Lambayeque, y Piura, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales.
- Decreto Supremo N°072-2023-PCM, de fecha 08 de junio de 2023, se declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, [La Libertad](#), Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño.
- Mediante Decreto Supremo N°089-2023-PCM, de fecha 02 de agosto de 2023, se prorroga el Estado de Emergencia.
- Mediante Decreto Supremo N°110-2023-PCM, de fecha 03 de octubre de 2023, se prorroga el Estado de Emergencia.
- Decreto Supremo N°121-2023-PCM, de fecha 24 de octubre de 2023, se declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Ica, La Libertad, Lima, Pasco y de la Provincia Constitucional del Callao, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (2023- 2024) y posible Fenómeno El Niño.
- Decreto de Urgencia N° 010-2023, Decreto de urgencia que dicta medidas extraordinarias en materia económica y financiera para la intervención del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en el marco de las emergencias declaradas con ocasión de intensas precipitaciones pluviales.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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

CAPÍTULO II

DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos¹, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

² Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

- e) **BROCHURE TÉCNICO:** El Postor deberá presentar como parte de su oferta, un Brochure Técnico, que muestre las características técnicas principales de sus productos y su experiencia en la fabricación de MTV o bienes similares.
- f) **DECLARACIÓN JURADA DE EXISTENCIA DE PROVEEDORES Y EXISTENCIA DE REPUESTOS PARA EL MTV:** De conformidad con el numeral VIII.1.7 Sostenibilidad, el POSTOR debe presentar una declaración jurada de existencia de repuestos y distribuidores, la cual deberá incluir la lista de proveedores, la existencia de repuestos de todos los componentes del MTV, y que se cuenta con distribuidores en el ámbito del mercado nacional durante cinco (5) años. Según lo establecido en el numeral RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
- g) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)³
- h) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- i) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. (**SOLO EN CASO QUE CORRESPONDA**).
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa

³ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁵ (**Anexo N° 9**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁶.
- i) Declaración Jurada de Compromiso Antisoborno (**Anexo N° 8**).
- j) **Documento establecido en la Especificación Técnica.**
El postor ganador de la buena pro debe presentar la estructura de costos de su oferta para perfeccionar el contrato, de acuerdo al contenido de la Tabla N° 7 dicha tabla forma parte del Anexo 1, de las Especificaciones Técnicas.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁷.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida a la Entidad.

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista en una (01) única armada, al finalizar la respectiva etapa de fabricación y entrega: pago equivalente al 100%

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁵ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁶ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
AdministraciónOficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial**MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO**
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

del monto del Contrato, previa recepción de los bienes e informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas por el Área usuaria, a través del acta de conformidad respectiva.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de recepción sin observaciones
- Documento emitido por el área usuaria, de aprobación del Dossier de Calidad presentada por el Contratista
- Informe del funcionario responsable de la DGPPVU, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guías de remisión debidamente firmadas por el CONTRATISTA.

La documentación correspondiente al contratista, se debe presentar en **mesa de partes del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, sito en la Avenida República de Panamá N° 3650 distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima; en el horario de 08:30 hasta las 16:30 horas, o a través de la mesa de partes virtual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (<https://mesadepartes.vivienda.gob.pe>)**; en caso de presentar la garantía de fiel cumplimiento, deberá presentarse en original en la mesa de partes de la Entidad.



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

I.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

II. DENOMINACIÓN DEL REQUERIMIENTO

Adquisición (fabricación y entrega) de 750 (Setecientos Cincuenta) Módulos Temporales de Vivienda, para atención de emergencias y desastres.

III. FINALIDAD PÚBLICA

Brindar la atención oportuna a las familias damnificadas por desastres de origen natural o inducido por la acción humana de alcance nacional, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Conforme a lo previsto en el Decreto de Urgencia N° 010-2023, que dicta medidas extraordinarias en materia económica y financiera para la intervención del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) en el marco de las emergencias declaradas con ocasión de intensas precipitaciones pluviales, a través de la cual se autoriza al MVCS a adquirir, Módulos Temporales de Vivienda (MTV), para la atención de la población que se vea afectada o damnificada. Dicha autorización incluye efectuar la adquisición de bienes y contratación de servicios para movilización y almacenamiento a nivel nacional de los Módulos Temporales de Vivienda adquiridos en el marco de la presente disposición.

IV. ANTECEDENTES

La Dirección General de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo (DGPPVU) viene atendiendo con MTV a las familias damnificadas como consecuencia de los desastres de origen natural o inducido por la acción humana. Esta atención es de alcance nacional y se rige mediante el procedimiento de entrega de MTV conforme se observa en el Anexo del Decreto Supremo N° 012-2015-VIVIENDA.

Mediante Decreto de Urgencia N° 010-2023, que dicta medidas extraordinarias en materia económica y financiera para la intervención del MVCS en el marco de las emergencias declaradas con ocasión de intensas precipitaciones pluviales, a través de la cual se autoriza al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a adquirir MTV, para la atención de la población que se vea afectada o damnificada. Dicha autorización incluye efectuar la adquisición de bienes y contratación de servicios para movilización y almacenamiento a nivel nacional de los MTV adquiridos en el marco de la presente disposición.

V. OBJETIVO

Establecer las especificaciones técnicas que permitan la adquisición de 750 (Setecientos Cincuenta) MTV, para atención de emergencias y desastres en el ámbito nacional.

VI. DEFINICIONES Y/O GLOSARIO DE TÉRMINOS

MVCS: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
DGPPVU: Dirección General de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo.
DEPPVU: Dirección de Ejecución de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo.
OACP: Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44828282 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:28:54-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

MTV¹: Módulo Temporal de Vivienda facilitado por el MVCS para cobijar de manera transitoria a las familias damnificadas en casos de declaratoria de estado de emergencia o en situación de emergencia registrada en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.

VII. ADECUACIÓN A DISPOSICIONES SANITARIAS

La presente contratación debe garantizar que las actividades se realicen respetando las medidas de bioseguridad y protocolos sanitarios establecidos por el Ministerio de Salud a fin de minimizar el riesgo de contagio de enfermedades que conlleven a declaratorias de Estado de Emergencia nacional, por las circunstancias que afectan la vida y salud de las personas.

Nota: El Contratista debe cumplir con la norma establecida en el párrafo anterior o la(s) nueva(s) disposición(es) que se hayan emitido o se emitan en relación a medidas sanitarias, de ser el caso.

VIII. ALCANCE

Las disposiciones establecidas en las presentes especificaciones técnicas son de obligatorio cumplimiento por parte de las unidades orgánicas y/o áreas encargadas del MVCS y del Contratista encargado de la ejecución de la fabricación y entrega de los 750 (Setecientos Cincuenta) MTV, conforme al siguiente detalle:

TABLA N° 1			
ITEM	BIEN	LUGAR DE ENTREGA	CANTIDAD DE MTV
1	Adquisición (fabricación y entrega) de Módulos Temporales de Vivienda	- Almacén a determinar ubicado en la provincia de Trujillo ²	750

CARACTERÍSTICAS DE LOS MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA**VIII.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MTV**

El MTV será de tipo único y estará conformado por los siguientes componentes:

- **Componentes Estructurales:** Apoyos de soporte y estructura de piso modular.
- **Componentes Arquitectónicos:** Piso modular, panel muro, panel ventana, panel puerta, panel techo y montante pluvial.
- **Componentes Eléctricos:** Tablero de distribución, circuito de iluminación y circuito de tomacorriente.

VIII.1.1 Montable y Desmontable

Los MTV están compuestos por elementos de soporte de madera como base y las estructuras principales como son: piso o plataforma modular como soporte de los paneles muros auto portantes, cobertura de techo, gradas de ingreso e instalaciones eléctricas.



Los MTV deberán tener los siguientes criterios: Aislamiento térmico y control de radiación; Diseño estructural y cimentación que faciliten el montaje y desmontaje; muros y cobertura de termopaneles con núcleo polímero de baja transmitancia térmica; gradas de ingreso.

¹ Resolución Ministerial N° 055-2021-VIVIENDA

² La ubicación exacta del almacén será comunicada formalmente al CONTRATISTA de manera oportuna.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:27:08-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Estos deberán ser tal, que permita la instalación en el tiempo de hasta seis (6) horas, con una cantidad de seis (06) personas como máximo, sin la necesidad de emplear mano de obra calificada, ni emplear herramientas eléctricas o a baterías, únicamente herramientas manuales³; asimismo, el MTV podrá ser desmontable.

Es importante precisar, que la presente adquisición de MTV permitirá atender a poblaciones ubicadas en zonas declaradas en estado o situación de emergencia, a nivel país, en lugares donde los servicios básicos fueron afectados; en ese sentido, hasta que se restablezcan los servicios como la energía eléctrica, es indispensable garantizar la instalación de los MTV sin el uso de herramientas eléctricas para su armado.

VIII.1.2 Embalaje

El embalado se efectuará por cada MTV, vale decir que cada uno tendrá que ser embalado con todas sus partes constituyentes hasta en dos (2) paquetes según la dimensión de los componentes por tipo de MTV propuesto.

El embalaje, deberá de garantizar la total integridad de las partes constituyentes del MTV, contra los daños que se puedan generar por el transporte, intemperie, izaje, almacenaje y fenómenos climáticos (viento, lluvia, radiación solar directa, etc.), al respecto, se deberá considerar un revestimiento doble.

El material del embalaje deberá ser lona tarflex o PVC laminada, con las siguientes características mínimas:

- Impermeable
- Protección UV
- Con aditivo retardante al fuego o alguna propiedad ignífuga
- Resistencia mínima a la tensión de 2500 N/5cm
- Resistencia al desgarro mínimo de 300 N/5cm

Se deberá incluir protección adicional con espumas o poliestireno expandido (tecnopor) u otros elementos que contribuyan a la protección del material frágil embalado (Piso modular, paneles muro, panel techo y panel muro con ventanas).

Los paquetes de los MTV, cada uno de manera independiente tienen que estar debidamente embalados y enzunchados con flejes de plástico de 5/8" como mínimo; asimismo, deberán estar enzunchados entre ellos formando un MTV.

Los elementos pequeños, como accesorios, pernería, herramientas e instalaciones eléctricas, deberán estar embalados en una caja con estructura de madera sellada con tornillos que cuente con asas laterales; el revestimiento de la caja deberá ser de madera o aglomerado de madera con espesor mínimo 12 mm; la cual deberá estar ubicada dentro de uno de los paquetes; esta caja se denominará caja de elementos menores; el cual deberá llevar el código de trazabilidad correspondiente al MTV.

Cada paquete de los MTV debe tener cuatro (4) etiquetas de identificación en los cuatro lados laterales de la parte exterior, siendo obligatorio que uno de los lados más largos cumpla con el rotulado con un sticker vinílico protegido con una mica de plástico cosida al embalaje, además de la lista completa de componentes, indicando todos los detalles para su fácil identificación; para ello deberá tener uno de los lados abierto y protegido contra la lluvia; y los tres (3) restantes con sticker vinílico adhesivo en cada lado, los mismos que deben contener un código de trazabilidad diferente por cada uno de los MTV, el formato de la etiqueta deberá ser de tamaño A4, de acuerdo al detalle referencial del GRÁFICO N° 1.

³ El detalle de las herramientas manuales se encuentra en el numeral VIII.2.12 Herramientas manuales básicas



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:27:24-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

De igual forma, cada uno de los componentes del MTV, deberán tener una identificación (nombre o código) que corresponda. En el caso de elementos pequeños (accesorios, pernería y otros), la identificación (nombre o código) será en la bolsa que los contiene, de ser el caso.

Se precisa que los códigos de trazabilidad señalan el código de ubicación geográfica de los lugares de entrega, el número y año de contrato, y un número correlativo.

GRÁFICO N° 01. Etiqueta referencial de identificación

The image shows a template for a referential identification label. At the top, it features the logo of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation. Below the logo, there is a large box containing the text '000000-0000000-00000' and 'CÓDIGO DE TRAZABILIDAD'. Underneath this, there is a section titled 'LISTA DE COMPONENTES DEL MTV' which contains a table with five columns: 'CÓDIGO', 'DESCRIPCIÓN', 'UNO', 'CANTIDAD', and 'UBICACIÓN EN EL MANUAL (PÁGINA)'. The table has several empty rows for data entry.

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

Los postores podrán ofrecer como mejora otras formas de establecimiento de códigos de trazabilidad que permitan asegurar el adecuado control contable de cada uno de los elementos integrantes del MTV.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

VIII.1.3 Transportabilidad

Debe permitir un fácil transporte con equipos de carga y descarga (Montacargas y/o Camiones Grúas) en camiones tráiler y/o semi tráiler. Además, el POSTOR debe considerar un mínimo de seis (06) MTV completos por vehículo (remolcador con plataforma y/o camión).

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará:

1° - Informes De Ingeniería

Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:27:38-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

VIII.1.4 Confortabilidad

Deberá contemplar una solución de confort térmico al interior de los MTV, de acuerdo a los lineamientos y parámetros técnicos de diseño establecidos por la Norma Técnica EM.110 Envolvente térmica del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), para todas las zonas bioclimáticas del Perú, que se encuentran señaladas en el Cuadro N° 01, insertado en el presente numeral.

Se precisa que, los encuentros entre los paneles de piso modular, paneles muro, paneles techo, encuentros (piso modular-paneles muro y paneles muro-paneles techo) y borde de ventanas, deberán ser sellados con masilla (sello) elastomérico o sellante elástico adhesivo a base de poliuretano, de tal manera que se garantice la hermeticidad que corresponde.

CUADRO N° 01. Características climáticas de cada zona bioclimática
(Ver Anexo 04)

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en dos momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem d) denominado: Expediente Técnico de Confort Térmico. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

VIII.1.5 Resistencia

Para demostrar la resistencia de los MTV para su uso y evitar cualquier situación de riesgo estructural, el CONTRATISTA presentará los Estudios de cálculos estructurales sustentatorios de acuerdo con lo establecido por las respectivas normas E.010 (Madera), E.020 (Cargas), E.030 (Diseño Sismoresistente), E.090 (Estructuras metálicas) y E.050 (Suelos y cimentaciones) del RNE, según corresponda; se precisa que el CONTRATISTA debe considerar la norma E.050, tomando como referencia que el terreno donde se va instalar los MTV será de baja capacidad portante.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

2° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:27:55-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

3° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 10 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.**

VIII.1.6 Calidad

Para demostrar la calidad de los MTV, el CONTRATISTA presentará (i) Certificados de calidad de todos los materiales que conforman los componentes del MTV e (ii) Informes de ensayos de calidad del panel sándwich (paneles muros, panel techo, panel muro con ventana, plataforma de piso, elementos de soporte, emitido(s) con símbolo de acreditación del INACAL.

En caso se demuestre y sustente la dificultad de conseguir y adjuntar dichos informes, se aceptarán informes técnicos de laboratorios autorizados en el ámbito nacional y/o Internacional, sea de entidades públicas como privadas o de universidades.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en:

1° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.**

VIII.1.7 Sostenibilidad

Los materiales propuestos para el MTV serán amigables con el medio ambiente y deberán reducir los costos de energía durante la instalación. El sistema requerido no implica la utilización de energía eléctrica para el montaje del MTV optimizando los recursos empleados. Asimismo, el MTV contará con una canaleta y un montante para recolección de aguas pluviales, de tal manera que no se desperdicie el agua y pueda utilizarlo para los fines apropiados.

Con el propósito de prolongar la vida útil de los MTV, a través del mantenimiento preventivo y correctivo que necesiten, el POSTOR deberá garantizar, a través de una declaración jurada una lista de proveedores de los repuestos del MTV.

Para la admisión de la oferta, el Postor deberá presentar una lista de proveedores de los repuestos del MTV en el ámbito del mercado nacional, mediante una Declaración Jurada, conforme a lo señalado en ítem b), del numeral IX.12 Documentos de presentación obligatoria para la admisión de la oferta.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:28:12-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

VIII.1.8 Versatilidad

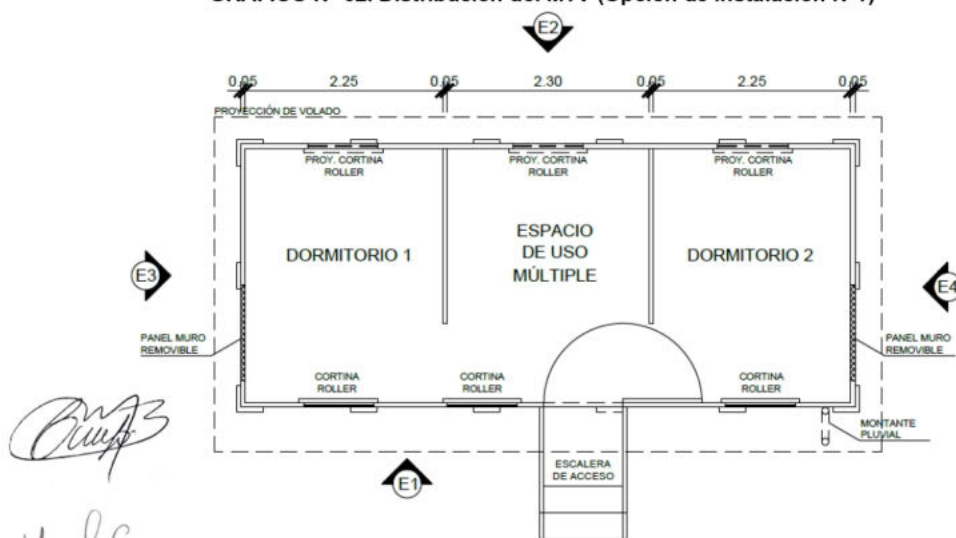
Se debe considerar en el diseño de los MTV, las variadas condiciones de los terrenos donde se instalarán, por lo que el MTV debe tener la cualidad de ser versátil, adaptándose a las condiciones de los terrenos donde se instalarán, considerando sus características físicas (geomorfología-fisiografía, tipo de suelo, pendiente de terreno, cantidad de precipitaciones en la zona, peligros geológicos) y la ubicación de su instalación (terreno de la vivienda afectada o predio de evacuación temporal). Al respecto, se requiere contar con un diseño de MTV que contemple de forma indefectible tres (3) opciones de instalación, de acuerdo al detalle de los GRÁFICOS del N° 2 al 16.

- Opción de instalación N° 1 - Ingreso por la fachada frontal
- Opción de instalación N° 2 - Ingreso por la fachada lateral derecha
- Opción de instalación N° 3- Ingreso por la fachada lateral izquierda

Dichas opciones consideran la posibilidad de cambiar el lugar de ingreso al MTV, la orientación de ingreso y con ello la ubicación del Tablero General de instalaciones eléctricas, ya que el Tablero debe estar ubicado en el espacio de uso múltiple.

OPCIÓN DE INSTALACIÓN N° 1

GRÁFICO N° 02. Distribución del MTV (Opción de instalación N°1)



PLANTA DE DISTRIBUCION - ACCESO FRONTAL

ESC 1/50

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

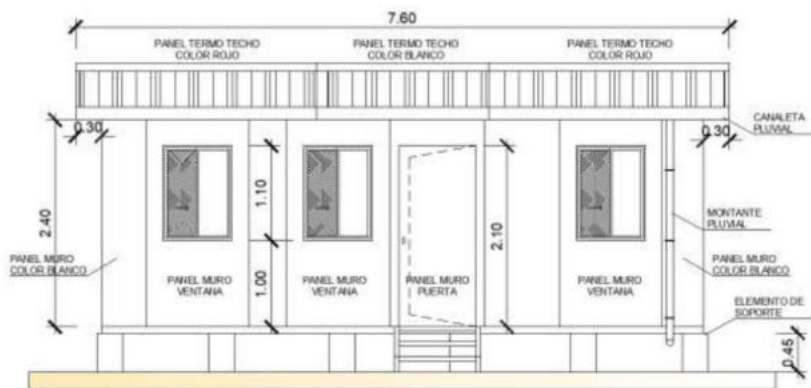


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:28:29-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

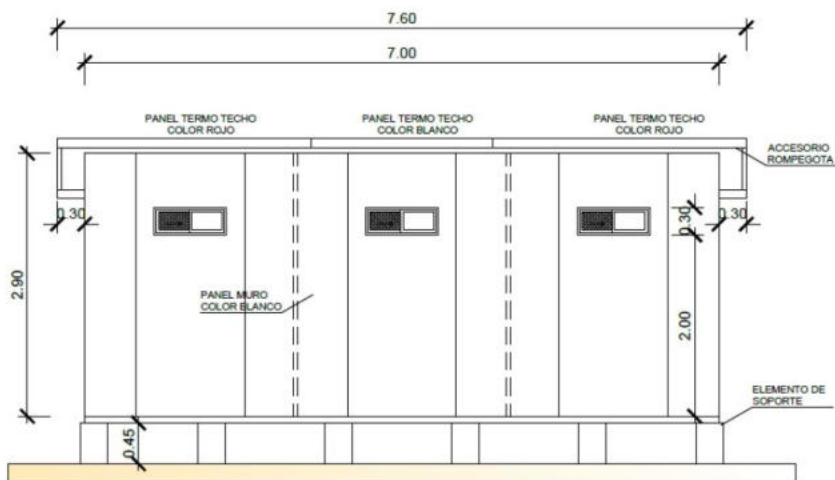
GRÁFICO N° 03. Elevación frontal del MTV (Opción de instalación N° 1)



ELEVACION 1

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 04. Elevación posterior del MTV (Opción de instalación N° 1)



ELEVACION 2

ESC 1/50

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

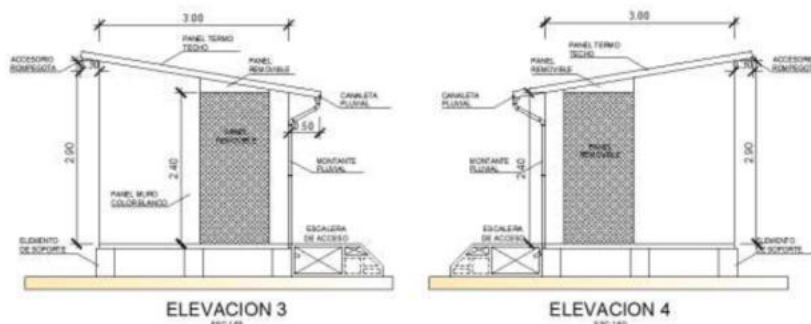


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:28:45-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

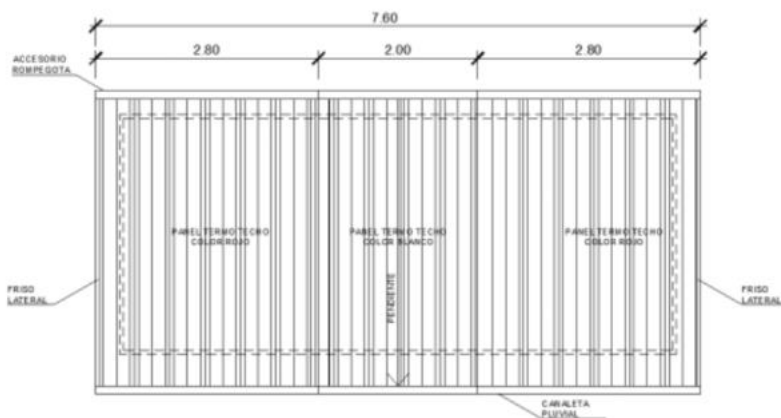
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

GRÁFICO N° 05. Elevación lateral del MTV (Opción de instalación N° 1)



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 06. Planta de techo del MTV (Opción de instalación N° 1)



PLANTA DE TECHO

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

NOTA:

Esta opción de instalación, permite que el ingreso sea por la fachada frontal del MTV; la justificación se da ante la probabilidad de instalar los MTV en los mismos terrenos donde las viviendas resultaron inhabitables o colapsadas, y donde no cuentan con espacios en el terreno muy profundos, pero si con un ancho suficiente.



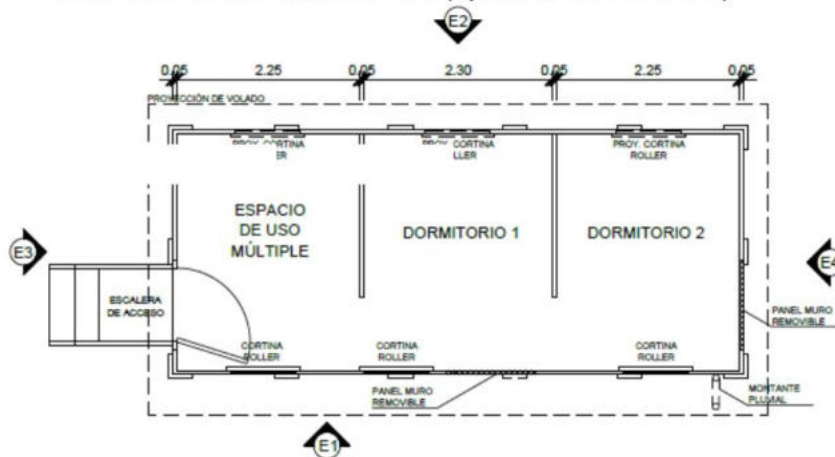
Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:29:20-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

OPCIÓN DE INSTALACIÓN N° 2

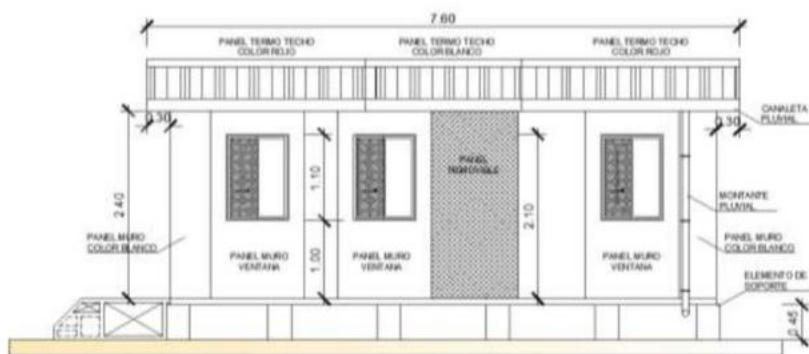
GRÁFICO N° 07. Distribución del MTV (Opción de instalación N° 2)



PLANTA DE DISTRIBUCION - ACCESO FRONTAL

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 08. Elevación frontal del MTV (Opción de instalación N° 2)



ELEVACION 1

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

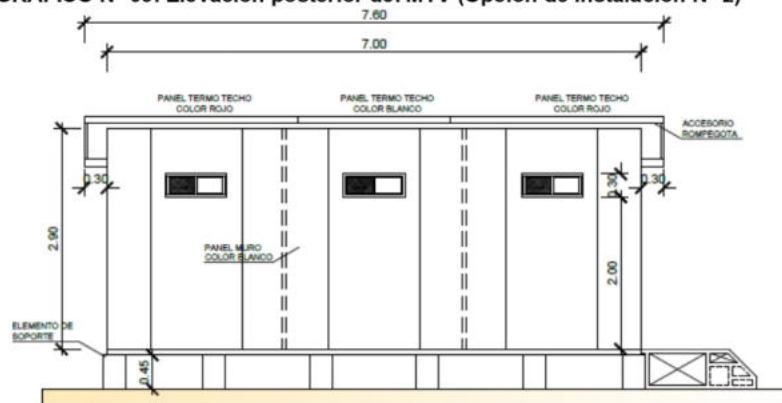


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:29:48-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

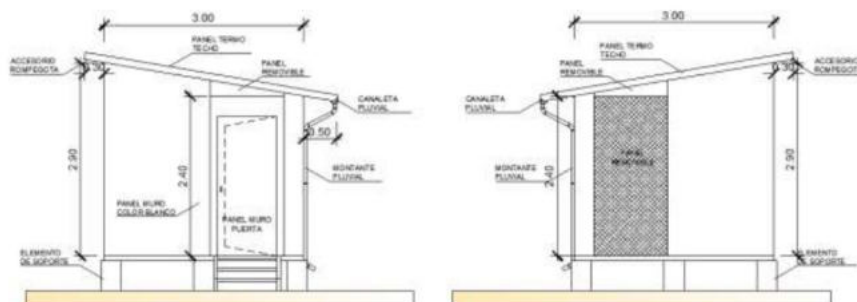
GRÁFICO N° 09. Elevación posterior del MTV (Opción de instalación N° 2)



ELEVACION 2

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 10. Elevación lateral del MTV (Opción de instalación N° 2)

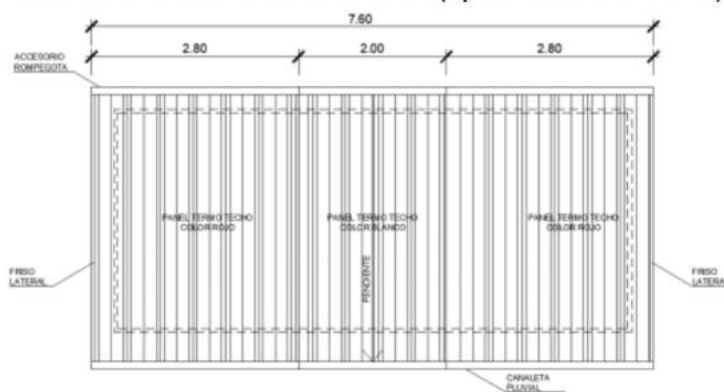


ELEVACION 3

ELEVACION 4

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 11. Planta de techo del MTV (Opción de instalación N° 2)



PLANTA DE TECHO

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:30:07-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

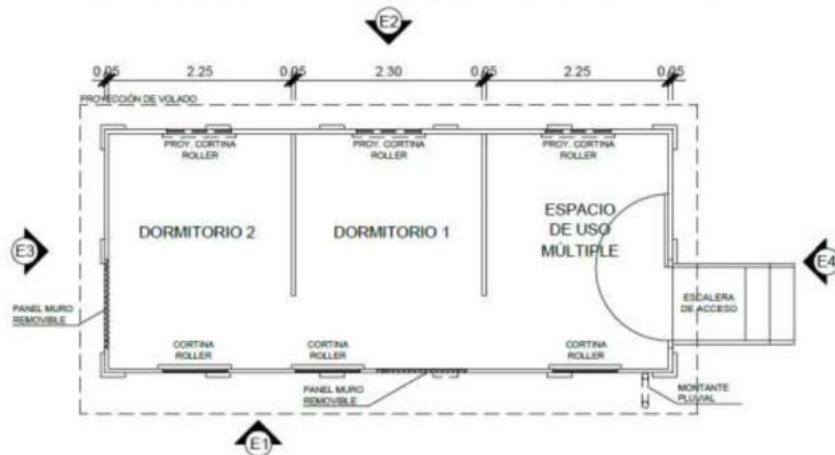
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

NOTA:

Esta opción de instalación, permite que el ingreso sea por la fachada lateral derecha del MTV; la justificación se da ante la probabilidad de instalar los MTV en los mismos terrenos donde las viviendas resultaron inhabitables o colapsadas, y donde no cuentan con espacios en el terreno muy anchos, pero si con la profundidad suficiente.

OPCIÓN DE INSTALACIÓN N° 3

GRÁFICO N° 12. Distribución del MTV (Opción de instalación N° 3)



PLANTA DE DISTRIBUCION - ACCESO FRONTAL

ESC 1/50

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 13. Elevación frontal del MTV (Opción de instalación N° 3)



ELEVACION 1

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

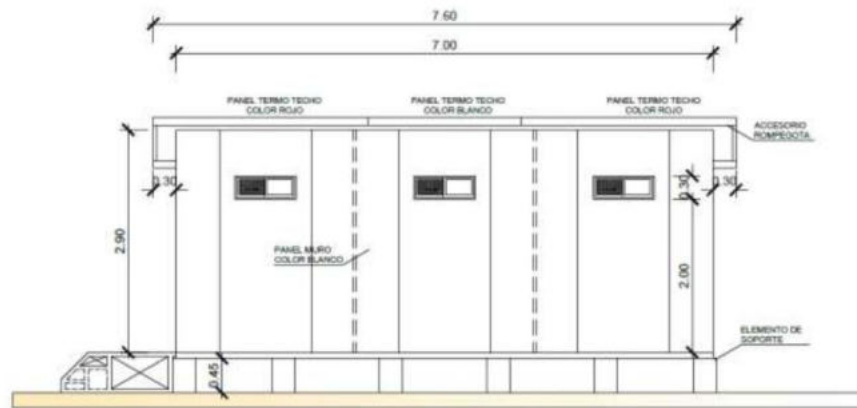


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:30:33-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

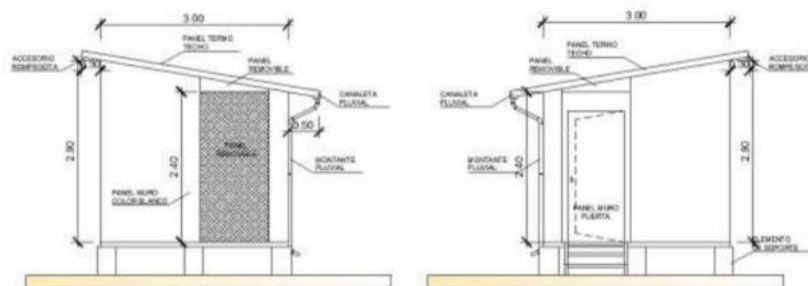
GRÁFICO N° 14. Elevación posterior del MTV (Opción de instalación N° 3)



ELEVACION 2

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 15. Elevación lateral del MTV (Opción de instalación N° 3)

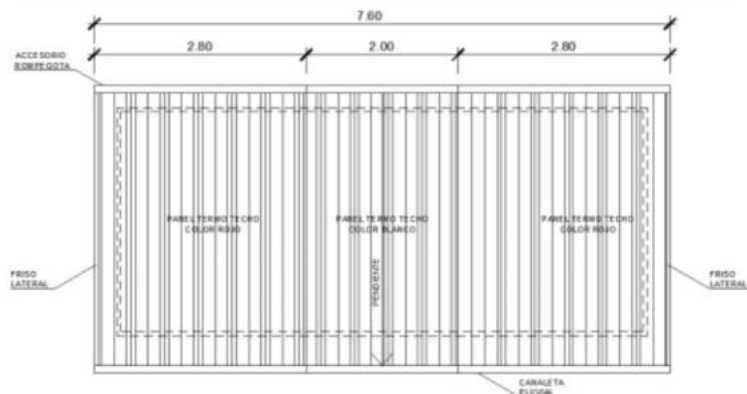


ELEVACION 3

ELEVACION 4

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 16. Planta de techo del MTV (Opción de instalación N° 3)



PLANTA DE TECHO



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:30:53-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

NOTA:

Esta opción de instalación, permite que el ingreso sea por la fachada lateral izquierda del MTV; la justificación se da ante la probabilidad de instalar los MTV en los mismos terrenos donde las viviendas resultaron inhabitables o colapsadas, y donde no cuenten con espacios en el terreno muy anchos, pero si con la profundidad suficiente.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en dos momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

VIII.1.9 Toxicidad

Los materiales que componen el MTV no contendrán agentes tóxicos ni contaminantes para los usuarios ni el medio ambiente. Debiendo ser acreditado con los **certificados de calidad e informes de ensayos correspondiente**. Estos deben estar referidos a la norma nacional o internacional.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en:

1° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.**

VIII.1.10 Vida útil

La vida útil del MTV será de cinco (05) años como mínimo, contados desde la emisión de la conformidad de recepción de bienes.

VIII.2 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS MTV

El diseño del MTV tiene una puerta de ingreso, asimismo contemplará una distribución con tres (03) ambientes divididos por paneles muros divisorios.

Es de fácil⁴ armado y desarmado en sus componentes (piso, panel muro, techo); no

⁴ En este aspecto, entiéndase por fácil, que no requiere gran esfuerzo, habilidad o capacidad; en ese sentido respecto al **Piso Modular**, está dividido en cinco partes de tal manera que es ligero, y tiene empalmes de machihembrado, lo que permite instalarlo con menos esfuerzo, de acuerdo a los detalles descritos en el numeral VIII.2.4; respecto a los **Paneles Muro**, estos son paneles muy ligeros codificados, con empalmes de machihembrado o con un perfil tipo "H" que permita la unión hermética de los paneles, lo que permite instalarlo de manera progresiva siguiendo una secuencia lógica, sin tener una habilidad previa, de acuerdo a los detalles descritos en el numeral VIII.2.5; respecto al **Techo**, estos son paneles muy ligeros codificados, con empalmes de machihembrado, lo que permite instalarlo de manera progresiva siguiendo una secuencia lógica, sin tener una habilidad previa, de acuerdo a los detalles descritos en el numeral VIII.2.7;



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:31:09-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

requieren de herramientas eléctricas y/o baterías para su instalación, ni mano de obra calificada para el mismo.

VIII.2.1 Medidas

- Área interior del MTV : mínimo 20.00 m²
- Altura panel frontal muro bajo : mínimo 2.40 m
- Altura panel posterior muro alto : mínimo 2.90 m

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en dos momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

VIII.2.2 Elementos de soporte

Son elementos estructurales de madera aserrada para uso estructural conforme la Norma E.010 del RNE, debe ser tratada con preservante aplicado con un método adecuado que garantice su efectividad y permanencia debidamente sustentado⁵ por la Norma Técnica Peruana 251.020; con una sección de 0.30m x 0.30m y una altura de 0.45m, que irán directamente apoyados en la superficie y **anclados directamente con elementos de sujeción al piso modular** (el CONTRATISTA debe considerar el anclaje en la totalidad de los elementos de soporte); deben cumplir con la capacidad de carga de diseño. La cantidad de elementos será, como mínimo de dieciocho (18) UND, de acuerdo al GRÁFICO N° 06 que representa detalles referenciales, esto puede variar dado que, **en ningún caso el vano de la puerta deberá dar a la unión entre cada componente del Piso Modular.**

No deberán presentar desperfectos y/o rajaduras y/o fisuras. Se deberá considerar elementos de soporte intermedios en las juntas de las plataformas; para evitar que las plataformas se deformen de manera diferente, así como evitar deflexiones excesivas entre las partes que conformarán el piso modular.



y respecto a la **Gradas de ingreso**, viene en una sola pieza, lo que permite instalarlo, sin tener una habilidad previa, de acuerdo a los detalles descritos en el numeral VIII.2.11.

⁵ Esto debido a que los MTV serán instalados en lugares donde hay abundante lluvia y/o presencia de humedad, suelos salitrosos entre otros que puedan afectar la vida útil de madera y puedan generar un riesgo estructural al MTV.

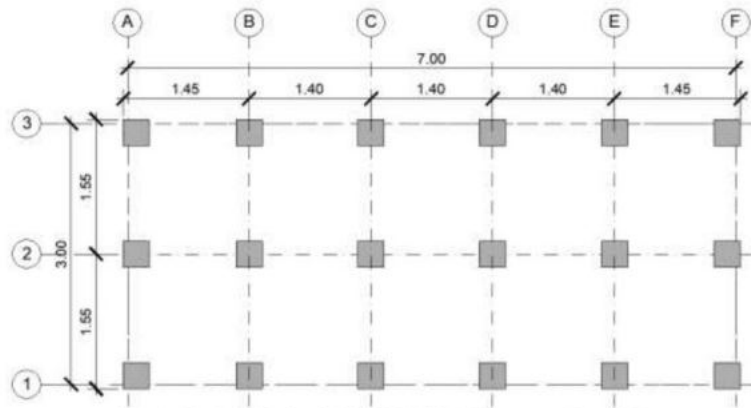


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:31:25-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:02:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

GRÁFICO N° 17. Detalles referenciales de elementos de soporte del MTV



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.

VIII.2.3 Estructura de Piso Modular

La estructura de piso modular, estará compuesto por vigas y viguetas de acero galvanizado; se apoyará sobre los elementos de soporte los cuales deberán estar fijados a todos los elementos de soporte, señalados en el ítem VIII.2.2.

La unión de las estructuras de vigas y viguetas deberán ser fijadas con pernos, tuercas y arandelas (galvanizadas) u otro elemento de fijación de corresponder.

La unión entre cada componente de la estructura de Piso Modular, deberá garantizar la resistencia estructural del MTV.

La estructura de Piso Modular, se armará con herramientas manuales de forma mecánica y sin utilizar herramientas eléctricas o a baterías.

Podrá contemplar los canales perimetrales fijados desde su fabricación para contener a los paneles muro. Asimismo, deberán considerar un tramo (accesorio)





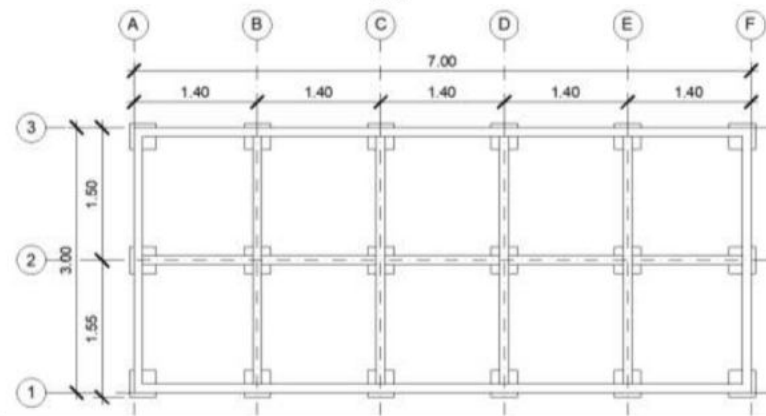
Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:31:40-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

perimetral móvil para la ubicación de la puerta, tomando en cuenta las 03 opciones de instalación propuestas en el numeral VIII.1.8.

GRÁFICO N° 18. Detalles referenciales de la estructura de piso modular del MTV



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.




VIII.2.4 Piso Modular

El piso modular se anclará a través de elementos de sujeción con la estructura del piso modular, señalados en el ítem VIII.2.2.

El CONTRATISTA entregará el piso modular en mínimo cinco (05) componentes de dimensiones proporcionales: cada uno de 1.40m x 3.00m (totalmente terminados), lo que hace un total de 7.00m x 3.00m como mínimo. Cada componente debe presentar aislantes térmicos, acabado vinílico y en la parte inferior deberá contemplar una cubierta de protección de triplay fenólico de 18mm, conforme al siguiente detalle:



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:33:32-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

- El acabado del Piso Modular deberá ser de vinílico para tránsito medio, textura veteada de madera u otro acabado similar que asemeje a la madera, de espesor mínimo de 2.0mm.
- La cubierta de protección de la parte superior del Piso Modular deberá ser de triplay fenólico de 18mm, con el objeto de protegerlo contra agentes que deterioren el interior del Piso Modular, debiendo garantizarse lo establecido en el numeral VIII.1.4 Confortabilidad.
- El aislante térmico del Piso Modular deberá tener como núcleo espuma rígida de polisocianurato auto extingible o Poliuretano o poliestireno expandido u otro similar con una densidad mínima de 35 kg/m3 (\pm 2kg/m3), auto extingible, de espesor 50mm.
- La cubierta de protección de la parte inferior del Piso Modular deberá ser de triplay fenólico de 18mm, con el objeto de protegerlo contra agentes que deterioren el interior del Piso Modular, el mismo que deberá tener tratamiento impermeabilizante en la cara inferior expuesta a la intemperie, debiendo garantizarse lo establecido en el numeral VIII.1.4 Confortabilidad.

Será de fácil fijación, empalme y ensamblaje, de tal manera que uniendo las partes que el POSTOR proponga, formen un entero y único Piso Modular.

Podrá contemplar los canales perimetrales fijados desde su fabricación para contener a los paneles muro. Asimismo, deberán considerar un tramo (accesorio) perimetral móvil para la ubicación de la puerta, tomando en cuenta las 03 opciones de instalación propuestas en el numeral VIII.1.8.

La unión entre cada componente del Piso Modular, deberá garantizar la resistencia estructural del MTV, asimismo en los encuentros de los pisos modulares se deberá garantizar que no se genere flexión.

Cumplirá las condiciones adecuadas para la resistencia a la humedad, agua de lluvia, vientos, asoleamiento y resistencia al fuego.

El Piso Modular, se armará con herramientas manuales de forma mecánica y sin utilizar herramientas eléctricas o a baterías.



Nota: Se precisa que el POSTOR puede variar el número y las dimensiones de cada componente del piso modular; sin embargo, siempre deberán ser proporcionales entre sí. Además, para todos los casos, el POSTOR deberá prever que el vano de las puertas no debe coincidir con la unión de cada componente del Piso Modular.

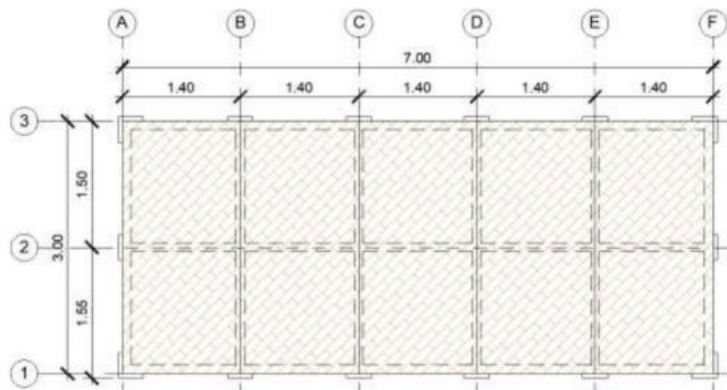


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:35:26-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

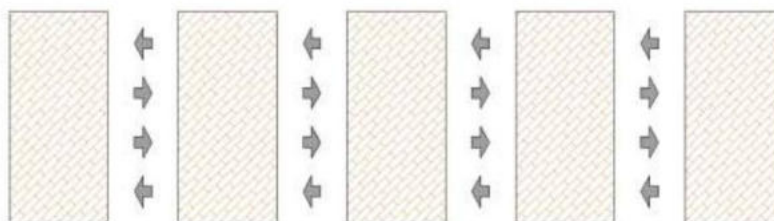
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

GRÁFICO N° 19. Detalles referenciales del piso modular del MTV



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 20. Detalles referenciales del piso modular del MTV



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03





Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:35:41-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**VIII.2.5 Paneles Muros**

Serán tipo sándwich, de doble cara de ALUZINC o ACERO ZINCALUM o ZINC ALUMINIZADO o ACERO GALVANIZADO o POLICLORURO DE VINILO o PVC de espesor mínimo $e=0.5\text{mm}$ u otro espesor, que permita cumplir con las especificaciones de confortabilidad, calidad y toxicidad, pintado de color blanco, deberá tener como núcleo aislante térmico: espuma rígida de polisocianurato auto extingible o Poliuretano o poliestireno expandido u otro similar *con una densidad mínima de 20 kg/m^3 ($\pm 2\text{kg/m}^3$), auto extingible de espesor 50mm ; el empalme podrá ser de machihembrado o con un perfil tipo "H" que permita la unión hermética de los paneles.*

Los paneles muro deberán estar fijados en el piso modular o estructura de piso modular y en los paneles techo en su totalidad mediante canales o accesorios perimetrales pre-perforados con pernos y/o tornillos para asegurar la fijación.

Deberán garantizar la resistencia estructural y estabilidad del MTV; asimismo, cumplirá las condiciones adecuadas para la resistencia a la humedad, agua de lluvia, vientos, asoleamiento y resistencia al fuego. Estas deberán contemplar el confort térmico adecuado para todas las zonas bioclimáticas indicadas en el Cuadro N° 01.

Los paneles muro de la parte frontal y posterior del MTV podrán considerar algún tipo de refuerzo, para dar estabilidad, resistencia y rigidez ante alguna fuerza externa vertical u horizontal; toda vez que, los paneles muro intermedios no aportan a la resistencia estructural del MTV y se podrán retirar de acuerdo a la necesidad del beneficiario.

No se deberá colocar parantes dentro del área útil del MTV, de ser considerados como refuerzos, éstos deberán estar en el mismo eje del panel muro; asimismo no deberán generar puentes térmicos.

De no considerar algún tipo de refuerzo estructural en los paneles muro de la parte frontal y posterior del MTV, el CONTRATISTA deberá acreditar la resistencia y rigidez ante alguna fuerza externa vertical u horizontal, mediante la memoria de cálculo y modelado estructural.

NOTA: Los paneles muro deberán tener un recubrimiento protector de plástico de fábrica que proteja de ralladuras durante el almacenamiento y transporte.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem a) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N°**



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:35:57-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

9 denominada: **Dossier de Calidad**, ítems a) y b) denominados: (i) **Certificados de calidad** e (ii) **Informes de ensayo de calidad**. Dicha Tabla forma parte del **ANEXO 03**.

VIII.2.6 Panel Muro Tabique Intermedio

Serán tipo sándwich, de doble cara de ALUZINC o ACERO ZINCALUM o ZINC ALUMINIZADO o ACERO GALVANIZADO o POLICLORURO DE VINILO o PVC de espesor mínimo $e=0.5\text{mm}$ u otro espesor, que permita cumplir con las especificaciones de confortabilidad, calidad y toxicidad, pintado de color blanco, deberá tener como núcleo aislante térmico: espuma rígida de polisocianurato auto extingible o Poliuretano o poliestireno expandido u otro similar con una densidad mínima de 20 kg/m^3 ($\pm 2\text{kg/m}^3$), auto extingible de espesor 50mm; el empalme podrá ser de machihembrado o con un perfil tipo "H" que permita la unión hermética de los paneles.

Los paneles muro deberán estar fijados en el piso modular y en los paneles techo en su totalidad mediante canales o accesorios interiores pre-perforados con pernos y/o tornillos para asegurar la fijación.

El encuentro de los muros interiores con los muros perpendiculares deberá estar unido mediante perfiles angulares y tornillos, con la finalidad que trabajen de manera conjunta.

El MTV tendrá dos (02) muros intermedios que servirán como división de los ambientes, que estarán adosados perpendicularmente al muro posterior del módulo (muro más alto del MTV), dejando un vano de 95 cm. **Estos no deberán aportar a la resistencia estructural del MTV, es decir que se podrían retirar del MTV de ser requerido por el usuario final del MTV.**

NOTA: Los paneles muro deberán tener un recubrimiento protector de plástico de fábrica que proteja de ralladuras durante el almacenamiento y transporte.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem a) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura**. Dicha Tabla forma parte del **ANEXO 02**.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad**. Dicha Tabla forma parte del **ANEXO 03**.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:37:22-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**VIII.2.7 Cobertura (Techo)**

Serán tipo sándwich de doble cara de ALUZINC O ACERO ZINCALUM O ZINC ALUMINIZADO o ACERO GALVANIZADO O POLICLORURO DE VINILO O PVC de espesor $e=0.4\text{mm}$ a más, pintado por la cara exterior e interior, pintado de color blanco en el interior y de color rojo teja y blanco en el exterior simulando los colores de la bandera del Perú.

Deberá tener como núcleo, aislantes térmicos espuma rígida de polisocianurato auto extingible o Poliuretano o poliestireno expandido u otro similar *con una densidad* mínima de 20 kg/m^3 ($\pm 2\text{kg/m}^3$) auto extingible de espesor 50mm; el empalme deberá ser machihembrado.

La cobertura del techo se protegerá perimetralmente con accesorio tipo friso; asimismo, en la parte más baja de la pendiente del techo deberá tener una canaleta con una pendiente que garantice el drenaje del agua hacia el montante de PVC de $\varnothing 2"$ como mínimo para bajada de lluvias, adosada al muro frontal del MTV, con tres (03) abrazaderas (puede desaguar por la derecha e izquierda).

La cobertura tendrá un volado, el cual es variable, de acuerdo al siguiente detalle:

- Por la fachada frontal (frente) : El volado es de 50 cm.
- Por el costado derecho : El volado es de 30 cm.
- Por el costado izquierdo : El volado es de 30 cm.
- Por la fachada posterior : El volado es de 30 cm.

El encuentro de los paneles muros perimetrales, así como los interiores y el techo, deberán ser herméticos, que eviten el ingreso de insectos y/o de la lluvia, siendo la unión de este encuentro mediante perfiles angulares o accesorios con pernos y/o tornillos para asegurar la fijación, todo esto con la finalidad que trabajen de manera conjunta.

En la parte posterior (parte más alta) deberá tener un accesorio rompegota, el cual tiene como función cortar el trayecto de la gota de agua, evitando su ingreso o contacto con el interior de los paneles.

Para mayor facilidad en la instalación del panel techo, se deberá demarcar con un ángulo de 5cm x 5cm (mínimo) por el lado frontal y posterior del panel techo de arranque (clave) para el inicio de montaje del techo.

El techo de la envolvente debe resistir a los rayos ultravioleta (UV), tomando como referencia el valor de promedio anual máximo de radiación UV, medido por el Senamhi.



NOTA: Los paneles techo deberán tener un recubrimiento protector de plástico de fábrica que proteja de ralladuras durante el almacenamiento y transporte.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem a) denominado: Expediente**



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44628262 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:37:36-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03**

VIII.2.8 Panel Puerta

El MTV contará con un panel puerta, cuya hoja estará insertada en los paneles muro con apertura hacia el interior; el vano deberá tener una altura libre de 2.10 m y un ancho de 0.90m., y contará como mínimo con tres bisagras de 3" x 3", con una cerradura de dos golpes con jalador exterior e interior. Deberá poder abrirse 180°, para ello se debe considerar los topes para el panel puerta de resorte que deberán instalarse en el panel muro con el que se evita el contacto directo.

El panel puerta deberá ser del mismo color y del mismo material de los muros perimetrales conformando un solo conjunto. El diseño del panel puerta deberá tener las condiciones mínimas que garanticen la seguridad e integridad física de los ocupantes.

Es preciso señalar, que el diseño versátil del MTV, debe permitir que el panel puerta tenga la cualidad de instalarse en el panel muro frontal o en los paneles de los muros laterales. Para dichos casos, es necesario considerar el perfil perimetral de la base del panel puerta, de tal manera que sea completamente hermético, de igual manera, tener esta misma consideración para los paneles muros removibles.

Para identificar la procedencia institucional del MTV, se colocará una placa metálica pudiendo ser grabado en alto relieve, o grabado indeleble y visible, adherida con remache (evitando salientes y filos) o perno de fijación al panel puerta del MTV. Esta placa metálica tendrá, las siguientes medidas: 20 cm de largo x 10 cm de alto x 1 mm de espesor; será a color con pintura anticorrosiva, resistentes a los detergentes y líquidos limpiadores. La placa será colocada en la cara exterior del panel puerta del MTV, sobre el panel termo-acústico, considerando el GRÁFICO N° 21.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028282 hard
Motivo: Day V B
Fecha: 07/09/2023 14:37:52-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**GRÁFICO N° 21. Esquema de la placa metálica sobre el panel puerta del MTV**

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.

VIII.2.9 Ventanas

Contará con 03 ventanas bajas y 03 ventanas altas insertadas herméticamente en los paneles muro, con marco de PVC; con vidrio traslúcido de 8mm mínimo de espesor con protección de láminas de seguridad mínimo de 4 micras y mallas mosquiteras.

Las **ventanas bajas** deben ser batientes (abatibles) en 180° con mallas mosquiteras para impedir el ingreso de mosquitos. Las ventanas bajas deben batir hacia dentro del MTV y los mosquiteros hacia afuera, por lo que deberán incluir un dispositivo para fijar las hojas batientes en ambos casos.

Las **ventanas altas** deberán ser fabricadas con sistema corredizo en una hoja con su malla mosquitera fija correspondiente.

Los vanos de las **ventanas bajas**, podrá variar entre las medidas siguientes:

Ancho : mínimo 0.80 m máximo 0.85 m



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:38:12-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Alto : 1.10m
Alfeizar: 1.00m

Los vanos de las **ventanas altas**, podrá variar entre las medidas siguientes:

Ancho : mínimo 0.80 m máximo 0.90 m
Alto : 0.30 m
Alfeizar : 2.00 m

Todas las ventanas (bajas y altas) deberán tener un cerramiento tipo cortina roller de Poliéster y/o PVC, color blanco (no traslucido) con un espesor mínimo 0.60mm \pm 5% con protección UV, la misma que tiene por finalidad mejorar las condiciones de confort térmico y seguridad del MTV (control visual). La cortina roller deberá sobresalir mínimo 10cm por los lados laterales e inferior del vano de ventanas.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.**

VIII.2.10 Instalaciones eléctricas

Todos los componentes de las instalaciones eléctricas del MTV, deben cumplir con las normas técnicas vigentes.

Las tuberías y conductores de las instalaciones eléctricas deben estar embebidos y/o adosadas en los paneles muro y paneles techo, según corresponda. Con respecto al sistema eléctrico del MTV deberá contar con tres (03) puntos de alumbrado interior, con lámparas de LED (equivalentes a 100 w), uno en cada ambiente y un (01) punto de alumbrado exterior para seguridad tipo reflector led (equivalentes a 100 w), con tres (03) tomacorrientes dobles, dos (2) interruptores simples más un (1) interruptor doble ubicado al ingreso, una (01) llave termo magnética general, una (01) llave termo magnética para el circuito de alumbrado, una (01) llave termo magnética para el circuito de tomacorrientes, una (01) llave diferencial por circuito a proteger, uno (01) tablero eléctrico adosable mínimo de 12 polos, una (01) caja de pase exterior y como mínimo veinte (20) metros de cable vulcanizado para la conexión exterior de la acometida eléctrica. Para el cálculo del diámetro del conductor externo deberá tenerse en cuenta una distancia máxima de acometida de 20 m.

El tablero eléctrico será adosado al muro, según sea el caso, con su señalización "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO" (sticker o calcomanía plastificada), todos los



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:38:30-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

tableros deben ser rotulados y con su respectiva leyenda interna, del número de circuitos, capacidades y a que circuito alimenta. La cual debe ir instalada en la contra tapa de la puerta (leyenda).

Los Circuitos derivados de Alumbrado y Tomacorrientes serán de 2x16A y 2x20A respectivamente; conformado por conductores de 2.5mm² y 4mm² NH80 debidamente recubiertos, con retardante a la llama. Los tomacorrientes serán dobles, con salida del tipo universal con toma de tierra.

Los paneles muros que contengan cables embebidos deberán tener conectores para empalmes con los cables de los paneles muros colindantes. No se aceptarán propuestas que impliquen por ejemplo la instalación con herramientas de corte, preparación de cableado en campo, pelado de cable, etc.

Se proveerá dispositivos adecuados de puesta a tierra de toda la estructura con un conector de presión tipo ojo empernado a la estructura inferior del Piso Modular con la finalidad de hacer empalme con la línea a tierra.

Se precisa que no se considera el sistema de puesta a tierra (SPAT), sólo el terminal conector metálico en la estructura del MTV. El suministro eléctrico para el MTV será 220 V monofásico. La propuesta deberá cumplir con lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

El POSTOR deberá detallar en los informes de ingeniería el comportamiento del MTV ante la ocurrencia de rayos o descargas eléctricas; asimismo, deberá implementar los dispositivos para que el MTV ni sus ocupantes se vean afectados en una eventual descarga. Además, deberá detallar el sistema que se conectaría con un pozo puesta a tierra, asimismo, dotará al MTV de los dispositivos apropiados para cuando se le instale un pozo puesta a tierra.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem c) denominado: Expediente Técnico de Instalaciones Eléctricas.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.

VIII.2.11 Gradass de ingreso

Cada MTV, deberá contar con gradass de ingreso, que serán de plancha perforada de acero galvanizado antideslizante de mínimo 4mm de espesor; las gradass estarán compuestas de dos pasos de 35 cm de profundidad y los contrapasos con 17.5 cm de alto y tendrá un ancho de 1.00 m.

La plancha tendrá perforaciones de 3/8" de diámetro, distanciadas cada 0.025 m de eje a eje de cada agujero.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:38:48-0500

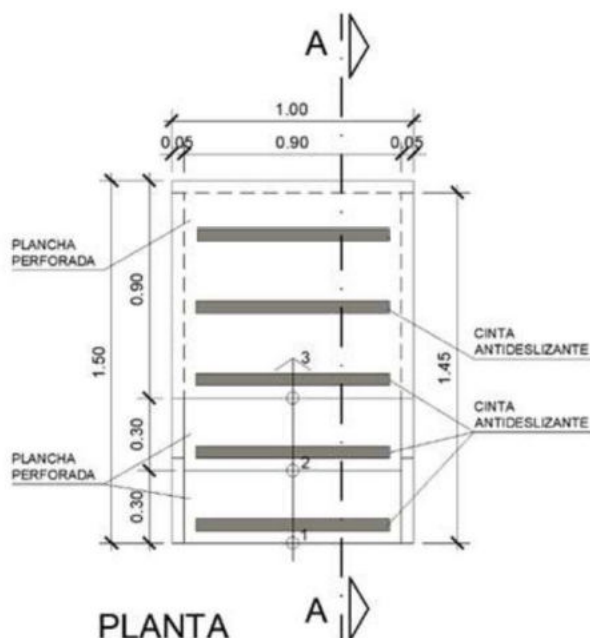
MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Deberá llevar cinta antideslizante de 0.80 m en cada paso y descanso de acuerdo al Gráfico N° 22, la cinta deberá tener un ancho mínimo de 48 mm.

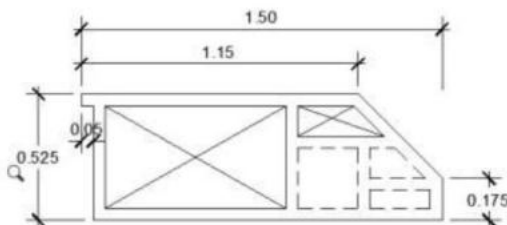
La grada de ingreso deberá estar apoyada al terreno y fijada a la estructura del piso modular, evitando que se genere inestabilidad al transitar por el mismo. Se deberá indicar que la grada de ingreso deberá venir lista para la colocación en campo. Se precisa que la grada de ingreso debe tener la posibilidad de ser instalada de maneras diferentes, ingreso por el lado derecho o izquierdo o frontal, conforme a los GRÁFICOS N° 02, 07 y 12; asimismo, deberá implementar un elemento o pestaña en el diseño de la estructura de las gradass para que no choque con el elemento de soporte.

GRÁFICO N° 22 vista en planta de la grada del MTV



Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 23 Elevación Lateral



ELEVACIÓN LATERAL

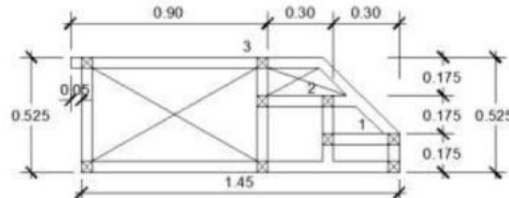


Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028282 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:39:05-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

GRÁFICO N° 24. Corte A-A**CORTE A-A**

Fuente: Equipo Técnico DEPPVU-DGPPVU (Imagen referencial)

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem b) denominado: Expediente Técnico de Estructuras e ítem e) denominado: Expediente Técnico de Arquitectura.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad.** Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.

VIII.2.12 Herramientas manuales básicas

El CONTRATISTA deberá suministrar por cada MTV, un (01) kit de herramientas manuales básicas que contenga: un (01) desarmador plano 3/16x6, un (01) desarmador estrella 3/16x6, una (01) wincha métrica de 5 m, dos (02) espátulas metálicas de 3", un (01) martillo de uña 16oz, un (01) punzón con mango de madera N°3, un (01) alicate universal 8", una (01) comba de goma, una (01) escalera de aluminio tipo tijeras de ocho (08) pasos cada una, a fin de llegar a la altura máxima del MTV, una (01) regla de aluminio de 2.50 m, una (01) manguera de plástico transparente de 1/2", para correr nivel, de 9.00 m de largo, un (01) nivel de mano de 14", una (01) escuadra de 90° de metal, un (01) cordel, un (01) tiralínea, **entre otras herramientas que sean necesarias para su instalación**, conforme al manual de instalación que sea elaborado, los cuales deben estar dentro de la caja de elementos menores, a excepción de la escalera, la cual puede estar embalada con los paneles muro.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en dos momentos:

1° - Informes De Ingeniería

Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:39:20-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem f) denominado: Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03.**

VIII.3 EMBALAJE Y FORMA DE ENTREGA DE LOS MTV

Las piezas componentes de los MTV serán de acuerdo a lo especificado en el numeral VIII.1 Características Generales. Asimismo, éstas serán embaladas de tal manera que puedan protegerse de los fenómenos climáticos, permitiendo el fácil⁶ traslado en camiones, que permita una fácil⁷ carga y descarga con personal y equipo adecuado como montacargas y/o camión grúa, de igual manera el tamaño, dimensiones, recomendaciones de almacenamiento, y apilamiento de estas piezas que conforman el MTV deberán de ser especificados por EL CONTRATISTA en los informes de ingeniería.

Las partes del MTV serán agrupadas en paquetes, de tal forma que sean identificados con sus respectivos códigos de trazabilidad a fin de que no haya pérdida de los componentes y/o confusión en el armado de los MTV.

Los paquetes de MTV tienen que ser debidamente embalados con parihuelas de madera (pallets) resistentes y sin defectos, como base, con medidas acorde a la dimensión de cada paquete; los cuales deben estar asegurados con flejes de PVC de 5/8" y demás elementos de protección al interior del mismo. Este embalaje tendrá que ser resistente de tal forma que pueda soportar como mínimo 03 manipulaciones de carga y 03 de descarga, lo cual se justifica por la probabilidad de transbordos que podrían requerirse durante la atención de las emergencias.

La Calidad del Embalaje es considerada como aspecto importante, estos deberán ser de materiales resistentes a las inclemencias climáticas, deberá contar con elementos de protección que eviten el deterioro al momento de su traslado.

El embalaje de cada unidad de MTV, deberá estar conforme a lo detallado en el ítem VIII.1.2. Embalaje, de igual manera el tamaño, dimensiones, recomendaciones de almacenamiento, y apilamiento de estos kits deberá ser especificado por EL CONTRATISTA en los informes de ingeniería.

⁶ En este aspecto, entiéndase por fácil, que puede adaptarse en tamaño y en peso, para su respectivo transporte en vehículos de carga pesada, con una cantidad de MTV por unidad vehicular, que esté de acuerdo a los detalles descritos en el numeral VIII.1.3.

⁷ En este aspecto, entiéndase por fácil, que puede adaptarse en tamaño y en peso, para su respectiva carga y descarga en vehículos, tales como montacargas y/o camión grúa; asimismo, de ser el caso cuando se requiera la descarga manual, se tiene previsto que todos los componentes del MTV sean modulares (elementos de soporte, piso modular, paneles muro, cobertura, puerta, ventanas, instalaciones eléctricas y rampa de ingreso) de acuerdo a los detalles descritos en los numerales del VIII.2.2 al VIII.2.10.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:39:35-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

La recepción se realizará con la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas requeridas de los MTV, para lo cual EL CONTRATISTA será responsable del desembalaje y posterior nuevo embalaje para la entrega final, con el fin de verificar correctamente este aspecto.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en tres momentos:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem a) denominado: Embalaje. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

2° - Dossier de Calidad

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 9 denominada: Dossier de Calidad, ítems a) y b) denominados: (i) Certificados de calidad e (ii) Informes de ensayo de calidad. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 03**

VIII.4 CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICO DE ARMADO DEL MTV

El CONTRATISTA realizará una capacitación, mediante uno o más profesionales en ingeniería civil o arquitectura con experiencia en la instalación de módulos prefabricados, en el centro de producción de los MTV, al personal designado por la entidad 8 personas en un tiempo mínimo de 6 horas, con el desarrollo de los siguientes temas:

- Presentación de muestras de materiales (plataforma piso, panel muro, panel techo u otros) a usar en la fabricación de todos los componentes del MTV.
- Exposición sucinta sobre la fabricación de los componentes del MTV tales como: Estructura del MTV (incluye gradas de ingreso y elementos de soporte), Paneles muro, Paneles muro intermedio y Cobertura (techo).
- Demostración práctica del armado del MTV.
- Demostración práctica del Mantenimiento del MTV.

La demostración práctica del armado y del mantenimiento del MTV, lo debe realizar el CONTRATISTA en su centro de producción. Al referirse al término "Práctica" se hace alusión a que debe realizarse usando todos los materiales y componentes del MTV especificados en los informes de ingeniería, que habría sido materia de aprobación. Asimismo, el CONTRATISTA debe considerar en tales demostraciones, el cumplimiento de las características relacionadas al armado y mantenimiento del MTV, conforme a lo señalado en las EETT, de manera dinámica e ilustrativa, sin que exista un parámetro para dichas demostraciones.

La capacitación teórico práctica se realizará a los cinco (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobados los informes de ingeniería y se coordinará con el área usuaria para definir el horario y personal designado.

El CONTRATISTA deberá realizar la capacitación, de acuerdo a los términos antes descritos, asimismo deberá recoger y dejar en movilidad(es) al personal a capacitar previa coordinación con el área usuaria.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:39:50-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

La capacitación y la movilidad(es) y otros gastos operativos, estarán a cuenta del CONTRATISTA. En caso la capacitación se realice en el extranjero, los gastos de transporte, alojamiento y alimentación y otros gastos operativos serán asumidos por el Contratista

El CONTRATISTA deberá entregar ante la entidad, por cada asistente un certificado de capacitación a través de mesa de partes, virtual de ser el caso, a los dos (02) días calendario, contados a partir del día siguiente de realizada la capacitación, en la que se certifica la capacitación realizada.

Asimismo, el mismo día de la capacitación deberá entregar 02 maquetas⁸ a escala 1:10 armable y desarmable, de material FOAM y/o madera balsa u otros materiales similares, debiendo considerar para su presentación y visualización una mica de acrílico para protección.

VIII.5 REUTILIZACIÓN Y MANUAL DE INSTALACIÓN, DESINSTALACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL MTV**VIII.5.1 Reutilización durante su vida útil**

Los MTV podrán ser reutilizados (instalados y desinstalados) un mínimo de tres (3) veces. La justificación se da como previsión ante la posibilidad de movilizar los MTV de una zona de reubicación temporal a una definitiva u otras circunstancias no previstas como el desperdicio que se presenta en este tipo de actividades entre otros. Para ello, el POSTOR deberá considerar un porcentaje adicional (10% como mínimo) de tornillería para el cumplimiento de esta especificación.

El CONTRATISTA hará entrega de lo indicado en el párrafo precedente, dentro de la caja de elementos menores.

VIII.5.2 Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV

El CONTRATISTA, entregará por cada MTV, un manual que desarrollará cinco capítulos, (i) almacenamiento, manipulación y transporte del MTV (ii) instalación (iii) desinstalación (iv) mantenimiento preventivo y (v) mantenimiento correctivo, en medio digital (USB) e impreso en formato A4, con encuadernación de tapa dura, por cada MTV. **Se precisa que los Manuales y los USB deben estar dentro de la caja de elementos menores de cada MTV.**

Respecto al capítulo (i), debe ser desarrollado de forma gráfica y describiendo las condiciones básicas de almacenamiento, manipulación y transporte del MTV

Respecto a los capítulos (ii) y (iii), deben ser desarrollados de forma gráfica y deberá considerar las tres (03) opciones de instalación de ingreso al MTV, asimismo, deberá contener una secuencia grafica (isométricos) de los pasos de instalación, identificando los elementos que intervienen en cada paso y teniendo en cuenta que la instalación podrá ser realizada por personal no calificado.

Respecto a los capítulos (iv) y (v), deben ser desarrollados de forma gráfica, con fotografías reales. Dichas fotografías reales, están relacionadas a explicar el "mantenimiento preventivo y correctivo del MTV", no siendo necesario que las fotografías que se adjunten en dicho desarrollo sean del MTV fabricado, sino que pueden ser fotografías reales de bienes similares al objeto de la convocatoria, que

⁸ Las maquetas tienen la justificación que puedan ser utilizada en campo para capacitar en relación a la instalación y para ser presentado en exposiciones de la DGPPVU u otros eventos.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:40:08-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

cumplan con el objetivo de comprensión por los usuarios finales, quienes no tienen necesariamente criterios técnicos.

Asimismo, el CONTRATISTA, entregará en medio digital (USB) un (01) video demostrativo de la instalación y desinstalación del MTV. **Se precisa que el USB debe estar dentro de la caja de elementos menores de cada MTV.**

La justificación se da como previsión ante la posibilidad de que las personas que ocupen el MTV realicen el correcto mantenimiento del MTV o de ser el caso tengan que realizar una reinstalación en otro lugar, tal como se ha señalado en el punto VIII.5.1.

El Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV forma parte de los informes de ingeniería que deberá ser aprobado por el área usuaria.

El cumplimiento de esta especificación técnica del MTV, se demostrará en:

1° - Informes De Ingeniería

El CONTRATISTA, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio, entregará la documentación que ratifique el cumplimiento de esta especificación técnica. El contenido de dicha documentación **deberá ajustarse al contenido de la Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería, ítem f) denominado: Manual de Instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV. Dicha Tabla forma parte del ANEXO 02.**

IX. CONDICIONES ADMINISTRATIVAS MÍNIMAS

IX.1 TÉRMINOS, CONDICIONES PLAZOS DE ENTREGA Y ADELANTO

El objeto de la contratación involucra las obligaciones de hacer y de dar por parte del CONTRATISTA, siendo ambas obligaciones de carácter obligatorio. En ese sentido el CONTRATISTA se obliga a fabricar 750 Módulos Temporales de Vivienda y entregarlos a la Entidad, según los términos, condiciones y plazos siguientes:

CONDICIONES PREVIAS PARA EL INICIO DE LA FABRICACIÓN

El CONTRATISTA, **antes de iniciar la fabricación de los MTV, deberá de manera obligatoria**, contar con la aprobación por parte de la Entidad de los informes de ingeniería detallados en la **Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería**, para lo cual se debe seguir el siguiente procedimiento:

APROBACIÓN DE LOS INFORMES DE INGENIERÍA:

Primera revisión

El CONTRATISTA, deberá presentar ante la Entidad, a través de mesa de partes física los respectivos informes de ingeniería detallados en la **Tabla N° 8 denominada: Informes de Ingeniería**, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, plazo que se contabiliza a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación del servicio.

El área usuaria tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la recepción de los informes de ingeniería, para la revisión de los informes de ingeniería. La Entidad deberá notificar la aprobación o, en su defecto, las observaciones al CONTRATISTA. En caso de observación, la Entidad otorgará un



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:40:23-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

plazo que no podrá ser menor a dos (2) ni mayor a ocho (8) días calendarios para la subsanación respectiva.

Segunda revisión

Efectuada la subsanación, el área usuaria tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la recepción de dicha subsanación, para la segunda revisión correspondiente. La Entidad deberá notificar la aprobación o, en su defecto, las observaciones advertidas en esta segunda revisión al CONTRATISTA. En caso de observación, la Entidad otorgará por última vez, un plazo que no podrá ser menor a dos (2) ni mayor a ocho (8) días calendarios para la subsanación respectiva, bajo apercibimiento de resolver la orden de compra.

Tercera revisión

Efectuada la segunda subsanación, el área usuaria tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la recepción de dicha segunda subsanación, para la tercera revisión correspondiente. La Entidad deberá notificar la aprobación o, en su defecto, comunicar al CONTRATISTA la no aprobación del informe de ingeniería, lo cual podrá ser causal de resolución de la adjudicación del servicio.

De conformidad con el principio de eficacia y eficiencia⁹ que rigen las contrataciones, el CONTRATISTA podrá solicitar reuniones con el área técnica con el fin de que sean aclaradas algunas dudas respecto a las observaciones planteadas. Para las reuniones resulta aplicable lo pertinente de la Directiva General N° 003-2022-VIVIENDA-DM

Siendo necesario precisar que el periodo de revisión y respuesta por parte del MVCS, no será considerado para la aplicación de las penalidades.

ENTREGA DE ADELANTO

La entidad otorgará 01 adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de 05 días hábiles a partir del día siguiente de aprobado los informes de ingeniería, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto¹⁰ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad deberá entregar el adelanto a favor del Contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

⁹ Literal f) del artículo 2 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF:

"Eficacia y Eficiencia. El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos".

¹⁰ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto entregado.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:40:41-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

PLAZO DE ENTREGA

La totalidad de los Módulos Temporales de Vivienda (750 MTV), serán fabricados y entregados por el CONTRATISTA a la Entidad, en un plazo máximo de sesenta (60) días calendarios, contados a partir del día siguiente de comunicada la aprobación de los informes de ingeniería. QUEDANDO EL CONTRATISTA PROHIBIDO DE INICIAR LA FABRICACIÓN SI LOS INFORMES DE INGENIERÍA NO HAN SIDO APROBADOS.

Debe considerarse que la entrega de los 750 MTV será efectuará en una (01) etapa, de acuerdo a lo mostrado en el Cronograma 01.

CRONOGRAMA N° 01: ETAPAS PARA LA DE ENTREGA DE MTV (DÍAS)			
ITEM	ACTIVIDAD	CANTIDAD DE MTV	DÍA 60
1	ENTREGA DE MTV	750	750

Fabricación y entrega:

El CONTRATISTA deberá fabricar y entregar 750 MTV, conforme a las condiciones de embalaje previstas en las Especificaciones Técnicas, hasta los sesenta (60) días calendarios, contados a partir del día siguiente de comunicada la aprobación de los informes de ingeniería. QUEDANDO EL CONTRATISTA PROHIBIDO DE INICIAR LA FABRICACIÓN SI LOS INFORMES DE INGENIERÍA NO HAN SIDO APROBADOS.

El cumplimiento de dicha obligación se realizará en los almacenes del MVCS con la suscripción de un Acta (Acta de verificación de entrega), estará a cargo como mínimo de un representante de la Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial (OACP) y de un representante de la Dirección de Ejecución de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo (DEPPVU) de la Dirección General de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo (DGPPVU), en su calidad de área usuaria, teniendo en cuenta que el representante de la DEPPVU realizará la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y el representante de la OACP se limita a verificar el número de MTV según guía de remisión. Sin perjuicio de ello, en los casos donde el representante de la DEPPVU disponga la apertura de los paquetes de MTV, el representante de la OACP verificará el número de componentes y/o accesorios entregados según guía de remisión, debiendo suscribir (OACP, DEPPVU y el Contratista) un Acta de cantidad de componentes.

La verificación consiste en contabilizar la totalidad de MTV fabricados y entregados; asimismo, durante este proceso se abrirán aleatoriamente un 10% de la cantidad total de MTV como mínimo, escogido por los representantes del área usuaria. Si más de la mitad (mitad más uno) de los MTV abiertos aleatoriamente presentan observaciones, se aplicarán las mismas al total de MTV entregados. Respecto al 10% abierto, estos deberán ser nuevamente embalados y enzunchados por el CONTRATISTA al finalizar la verificación.

TABLA N° 1			
ITEM	BIEN	LUGAR DE ENTREGA	CANTIDAD DE MTV
1	Módulos Temporales de Vivienda	- Almacén a determinar ubicado en la provincia de Trujillo ¹¹	750

¹¹ La ubicación exacta del almacén será comunicada formalmente al CONTRATISTA de manera oportuna.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:40:57-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

De existir observaciones, se notificará a través de la Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad.

Este procedimiento se regirá conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

IX.2 CONTROL DE LA FABRICACIÓN

Durante la etapa de fabricación de los MTV, el área usuaria de la Entidad, está facultada para realizar inspecciones de forma inopinada en la fábrica del CONTRATISTA durante todo el proceso. Siendo que no existirá un número máximo ni mínimo de inspecciones a realizar.

Las inspecciones se realizarán con el objeto de verificar el cumplimiento de los aspectos técnicos y el proceso de fabricación de los MTV, tal es el caso de la producción de pisos Modulares, paneles muro, techo y la etapa de embalado, en donde se verificarán estrictamente las características de lo producido comparándolo con las especificaciones técnicas solicitadas, lo cual no implicaría la conformidad en ningún caso, además de dejar constancia de los plazos de fabricación.

Al término de las inspecciones se suscribirá de ser el caso, un acta por parte de los representantes del área usuaria de la Entidad y del CONTRATISTA. La misma que orientará el cumplimiento de las especificaciones técnicas; asimismo se advertirán observaciones de ser el caso, las cuales deberán ser levantadas por el CONTRATISTA antes de concluir la etapa de fabricación que corresponda. En relación a los plazos de fabricación, las actas también pueden contener alertas sobre el vencimiento del plazo previsto en las Especificaciones Técnicas, lo cual servirá de sustento para exhortar su cumplimiento al CONTRATISTA, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad podrá designar monitor(es) para la fabricación que podrán estar a tiempo completo en la fábrica del CONTRATISTA.

Asimismo, para el correcto Control de la Producción, el CONTRATISTA deberá presentar de forma digital e impresa por mesa de Partes de la Entidad al día siguiente de la aprobación de los informes de ingeniería **la(s) dirección(es) de su(s) instalación(es) donde se llevará a cabo la fabricación y/o el almacenamiento de los bienes (máximo 02 instalaciones de almacenamiento y/o talleres de fabricación) y los datos del personal técnico de contacto.**

Deberá presentar los datos en base a los formatos presentados a continuación:

TABLA N° 3						
DIRECCIÓN DE LOS TALLERES DE FABRICACIÓN Y/O ALMACENES DE LA EMPRESA						
A	B	C	D	E	F	G

En donde:

- A. Nombre de Contratista
- B. Av., Jr., Calle, Pasaje, Ms, Lote, etc.
- C. N°
- D. Urb, Sector, etc.
- E. Teléfono del local y de propietarios
- F. Referencia



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:41:20-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

G. Distrito, provincia, región

TABLA N° 4						
CONTACTO DE PERSONAL TÉCNICO						
A	B	C	D	E	F	G

En donde:

- A. Nombres y apellidos completos
- B. N° DNI
- C. Cargo
- D. N° de celular
- F. Correo electrónico institucional

En caso se modifique la(s) dirección(es), el Contratista deberá notificar a la Entidad como máximo siete (07) días calendarios antes de la culminación de la "Etapa de fabricación y embalaje".

IX.3 SEGUROS

• **Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)**

El personal del CONTRATISTA (personal propio y sub contratado), debe contar con una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR). El CONTRATISTA será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal y/o familiares de su personal, en caso sufra daños a consecuencia de algún siniestro durante las actividades de fabricación y entrega de MTV; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley. Para estos efectos el CONTRATISTA deberá presentar, al día siguiente de comunicada la aprobación de los informes de ingeniería por la Entidad, copia del SCTR vigente del personal propio y sub contratado; el mismo que deberá tener de vigencia durante toda la ejecución del Contrato hasta la recepción y conformidad de los bienes.

• **Seguro de Responsabilidad Civil**

El CONTRATISTA está obligado a contratar un Seguro de Responsabilidad Civil, este monto deberá utilizarse para cubrir exclusivamente los siniestros que afecten al MVCS. Dicha póliza cubre daños personales y/o materiales, incluyendo fallecimientos, como consecuencia de la fabricación y entrega de los MTV. Para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar copia de este seguro, al día siguiente de comunicada la aprobación de los informes de ingeniería por la Entidad; el mismo que deberá tener vigencia durante toda la ejecución del Contrato hasta la recepción y conformidad de los bienes. La suma asegurada para la cobertura de Responsabilidad Civil para daños personales, materiales, será de como mínimo de USD 25,000.00 (Veinticinco 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.

IX.4 GARANTÍA DE LOS BIENES ADQUIRIDOS

PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

De conformidad con el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, el plazo máximo de responsabilidad del Contratista será según el siguiente detalle:



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:41:39-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 5: PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD
MÓDULO(S) TEMPORAL(ES) DE VIVIENDA (MTV)	CINCO (5) AÑOS

ALCANCE DE LA GARANTÍA

El plazo de la garantía comercial de los bienes adquiridos será de cinco (05) años, a partir del otorgamiento de la conformidad respectiva, por parte de la Entidad.

Los trabajos derivados de la aplicación de las garantías brindadas no tendrán ningún costo para la entidad, es decir, el CONTRATISTA asumirá el costo por los defectos de fabricación y averías en la entrega de los bienes y no por mal uso de los bienes por parte del usuario.

Toda comunicación referida a la garantía será comunicada vía emisión de carta, o notificación electrónica; comunicada por el área usuaria de la Entidad, mediante la cual se le otorgue al CONTRATISTA un plazo máximo de cinco (05) días hábiles para que atienda el pedido formulado al respecto.

Para asegurar la operatividad de los MTV que se adquiera(n) y con el propósito de prolongar la vida útil de estos a través del mantenimiento preventivo que necesitan, el Contratista deberá garantizar a través de una declaración jurada que incluya lista de proveedores, la existencia de repuestos en general.

IX.5 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

La recepción y la conformidad se otorgará luego de verificada la entrega de los MTV fabricados, embalados y enzunchados, conforme a las características descritas en las Especificaciones Técnicas, en el almacén determinado por la Entidad, de acuerdo a las etapas y condiciones indicadas en el numeral IX. Asimismo, el contratista deberá presentar la aprobación del Dossier de Calidad, efectuado vía comunicación escrita por el área usuaria.

La conformidad se emitirá en un plazo máximo de siete (07) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, lo cual será comunicado oportunamente al contratista, esta conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria: DGPPVU a través de la DEPPVU, previo informe de la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda, quien debe supervisar, verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

La recepción en el almacén indicado por la Entidad se realizará con la suscripción de un Acta (Acta de recepción sin observaciones), estará a cargo de un representante de la OACP y de un representante de la DEPPVU de la DGPPVU, en su calidad de área usuaria, teniendo en cuenta que el representante de la DEPPVU realizará la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y el representante de la OACP se limita a verificar el número de MTV según guía de remisión.

Tomando en consideración la etapa indicada en el numeral IX.1, se otorgará una (01) única conformidad: La conformidad se emitirá luego de recibidos y de verificado el cumplimiento de las especificaciones técnicas, correspondientes a 750 MTV.

De existir observaciones, se notificará a través de la OACP, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:41:57-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Este procedimiento se regirá conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

IX.6 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

En virtud a lo establecido en el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el presente procedimiento de contratación de rige por el sistema de SUMA ALZADA.

IX.7 FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista en una (01) única armada, al finalizar la respectiva etapa de fabricación y entrega: pago equivalente al 100% del monto del Contrato, previa recepción de los bienes e informe de cumplimiento de las especificaciones técnicas por el Área usuaria, a través del acta de conformidad respectiva. El Contratista podrá solicitar un adelanto de acuerdo con el acápite IX. ENTREGA DE ADELANTO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de recepción sin observaciones
- Documento emitido por el área usuaria que de aprobación del Dossier de Calidad presentada por el Contratista
- Informe del funcionario responsable de la DGPPVU, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guías de remisión debidamente firmadas por el CONTRATISTA.

Dicha documentación se debe presentar a través de mesa de partes de la Entidad, sito en Avenida República de Panamá N° 3650 distrito de San Isidro, Lima.

IX.8 PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de los MTV por parte de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA será de cinco (05) años desde la emisión de la conformidad de los bienes.

IX.9 PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

En caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de las dos prestaciones principales objeto del contrato (fabricación de MTV y entrega de MTV), la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:42:18-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Donde F tiene los siguientes valores:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del Contrato o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.

Se considera justificado el retraso, cuando el CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

OTRAS PENALIDADES:

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de las dos prestaciones principales objeto del contrato (fabricación de MTV y entrega de MTV), las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Para dicho efecto, se debe incluir un listado detallado de los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar debe ser el siguiente.

EL CONTRATISTA será susceptible de aplicación de las siguientes penalidades:

TABLA N° 6: OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	No contar con Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y/o Seguro de Responsabilidad Civil	(15) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por ocurrencia diaria.
2	No permitir o negar el ingreso para llevar a cabo las visitas inopinadas y las inspecciones en fábrica de la fabricación de los MTV.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por ocurrencia diaria.
3	Retraso en la presentación de los informes de ingeniería fuera del plazo establecido o por subsanar observaciones fuera del plazo establecido.	(15) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según informe elaborado por la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda, la penalidad se aplicará por día de retraso.
4	Retraso e incumplimiento en la capacitación Teórico-Práctica conforme al plazo e incumplimiento de alguna de las condiciones previstas en el numeral VIII.4 de las ET.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por día de retraso.
5	Incumplimiento en la presentación del Dossier de Calidad fuera del plazo establecido o por subsanar observaciones fuera del plazo establecido.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según informe elaborado por la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda, la penalidad se aplicará por día de retraso.



Estos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.




Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:42:35-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

IX.10 SUBCONTRATACIÓN

No está permitido la SUBCONTRATACIÓN para la fabricación de los 750 MTV.

IX.11 DOCUMENTOS DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA PARA LA ADMISIÓN DE LA OFERTA

A) BROCHURE TÉCNICO

El Postor deberá presentar como parte de su oferta, un Brochure Técnico en un (01) único documento en formato PDF, que muestre las características técnicas principales de sus productos y su experiencia en la fabricación de MTV o bienes similares.

B) DECLARACIÓN JURADA DE EXISTENCIA DE PROVEEDORES Y EXISTENCIA DE REPUESTOS PARA EL MTV

De conformidad con el numeral VIII.1.7 Sostenibilidad, el POSTOR debe presentar una declaración jurada de existencia de repuestos y distribuidores, la cual deberá incluir la lista de proveedores, la existencia de repuestos de todos los componentes del MTV, y que se cuenta con distribuidores en el ámbito del mercado nacional durante cinco (5) años. Según lo establecido en el numeral RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

IX.12 OTRAS CONSIDERACIONES

A) ESTRUCTURA DE COSTOS

El postor ganador de la buena pro debe presentar la estructura de costos de su oferta para perfeccionar el contrato, de acuerdo al contenido de la Tabla N° 7 dicha tabla forma parte del Anexo 1.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:42:51-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO 01

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 7 – ESTRUCTURA DE COSTOS (referencial)					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PRECIO	PARCIAL
01	ARQUITECTURA				
01.01	COMPONENTE ARQUITECTURA 1				
01.02	COMPONENTE ARQUITECTURA 2				
01.03	COMPONENTE ARQUITECTURA 3				
01.(...)	COMPONENTE ARQUITECTURA (...)				
02	ESTRUCTURAS				
02.01	COMPONENTE ESTRUCTURAS 1				
02.02	COMPONENTE ESTRUCTURAS 2				
02.03	COMPONENTE ESTRUCTURAS 3				
02.(...)	COMPONENTE ESTRUCTURAS (...)				
03	ELÉCTRICAS				
03.01	COMPONENTE ELÉCTRICO 1				
03.02	COMPONENTE ELÉCTRICO 2				
03.03	COMPONENTE ELÉCTRICO 3				
03.(...)	COMPONENTE ELÉCTRICO (...)				
04	CONFORT TERMINCO				
COSTO DIRECTO					
GASTOS GENERALES					
UTILIDAD (...) %					
SUBTOTAL					
IMPUESTOS					
TOTAL PRESUPUESTO					

Nota: Se precisa que el costo de transporte debe considerarse dentro del apartado "Gastos Generales". Sin embargo, este apartado ("Gastos Generales") debe estar detallado al igual que los ítems anteriores.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:43:17-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO 02

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

INFORMES DE INGENIERÍA

El CONTRATISTA deberá presentar ante la entidad, a través de mesa de partes, los respectivos informes de ingeniería, los cuales deben contener los ítems señalados en la TABLA N° 8, de la siguiente manera:

- USB que contenga los informes de ingeniería en una versión digital (escaneado) y todos los archivos editables (AutoCAD, Excel, Word u otro Software).
- Versión impresa de los informes de ingeniería formato A4.
- Planos de los informes de ingeniería, en formato A2 a escala adecuada para su visualización.

TABLA N° 8 - INFORMES DE INGENIERÍA				
#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
a)	Embalaje	Para proteger el MTV contra los daños que se puedan generar por el transporte, intemperie, izaje, almacenaje y fenómenos climáticos (viento, lluvia, inundación, radiación solar directa, etc.). El embalaje, deberá de garantizar la total integridad de las partes constituyentes del MTV.	Deberá considerar como mínimo las características y condiciones exigidas en la especificación técnica.	
b)	Expediente Técnico de Estructuras	Para demostrar la resistencia del MTV para su uso y evitar cualquier situación de riesgo estructural, el CONTRATISTA presentará los estudios de cálculos estructurales del MTV sustentatorios de acuerdo con lo establecido por las respectivas Normas Técnicas del RNE, según corresponda, memoria descriptiva, memoria de cálculo (modelamiento estructural en ambas situaciones con y sin panel interior, diseño de elementos estructurales, diseño de conexiones), especificaciones técnicas, planos y detalles de ingeniería del MTV. El CONTRATISTA deberá considerar en sus cálculos estructurales los parámetros de diseño correspondientes, considerando que los MTV podrán ser utilizados en a nivel País.	Deberá considerar como mínimo la siguiente estructura y contenido: 1. Memoria descriptiva - Aspectos generales - Objetivo - Normativa de diseño y ejecución - Normativa de materiales - Descripción del Proyecto - Cargas de diseño y parámetros sísmico. 2. Memoria de Cálculo - Aspectos Generales - Objetivo - Alcance - Análisis y resultados ante cargas de gravedad, sismo, viento. 3. Especificaciones Técnicas - Acero - Madera 4. Planos a nivel de ingeniería	Manual AISC del American Institute of Steel Construction Norma AISC 360-10 "Specification for Structural Steel Building". Norma "American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members" del Manual AISI Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en sus normas técnicas: E.010, E.020, E.030, E.050, E.060, E.090 Se deben considerar últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44828282 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:43:32-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
AdministraciónOficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial**MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO**
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**TABLA N° 8 - INFORMES DE INGENIERÍA**

#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
			Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos editables (AutoCAD y SAP, Word y/o Excel, PDF, según corresponda). Estos documentos deberán ser visados por un ingeniero civil habilitado.	
c)	Expediente Técnico de Instalaciones Eléctricas	Para demostrar el correcto desarrollo del sistema eléctrico del MTV, para su uso y evitar cualquier situación de riesgo eléctrico, el CONTRATISTA deberá presentar cálculos justificativos y sustentatorios, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos y detalles de la ingeniería eléctrica del MTV.	Deberá considerar como mínimo la siguiente estructura y contenido: 1. Memoria descriptiva - Aspectos generales - Objetivo 2. Memoria de Cálculo 3. Especificaciones Técnicas 4. Planos a nivel de Ingeniería - Plano de planta de II.EE. con especificaciones técnicas - Plano Isométrico completo de las II.EE. - Plano de corte - Plano de elevación que indique distancia de los equipos eléctricos. El CONTRATISTA deberá detallar el comportamiento del MTV ante la ocurrencia de rayos o descargas eléctricas; asimismo, deberá implementar los dispositivos para que el MTV ni sus ocupantes se vean afectados en una eventual descarga. Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos editables (AutoCAD, Word y/o Excel, PDF, según corresponda). Estos documentos deberán ser visados por un ingeniero electricista habilitado.	Código Nacional de Electricidad – Utilización 2006. Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011. Resolución Ministerial N°083-2019-Vivienda. Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma EM.010. Normas de DGE-MEM Normas IEC y otras aplicables al proyecto RM-175-2008/MEM/DM Modificación del CNE – utilización. International Electrotechnical Commission (IEC) Se deben considerar las últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.
d)	Expediente Técnico del Confort Térmico	Para demostrar el confort térmico del MTV, el CONTRATISTA deberá presentar los cálculos térmicos y lumínicos del MTV, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos y detalles del MTV. Los cálculos deberán ser, según lo indicado en la Norma Técnica	Deberá considerar como mínimo la siguiente estructura y contenido: 1. Memoria descriptiva - Aspectos generales - Objetivo - Alcance	Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) Norma EM.110 Envolvente térmica. Se deben considerar las últimas actualizaciones de

Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:43:48-0500MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 8 - INFORMES DE INGENIERÍA				
#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
		EM.110 "Envoltente Térmica" (DECRETO SUPREMO N° 006-2014-VIVIENDA de fecha 12 de mayo de 2014) aplicando la metodología indicada en el Anexo N° 2 de dicha norma; a fin de demostrar que todo el MTV en su conjunto se encontrarán dentro del rango de transmitancias térmicas establecidas para todas las zonas bioclimáticas del Perú, de acuerdo al CUADRO N° 1.	<ul style="list-style-type: none"> - Resumen de memoria de cálculo. 2. Memoria de Cálculo <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos Generales - Objetivo - Alcance - Identificación de zona bioclimática. - Identificación de Transmitancias térmicas máximas en los elementos constructivos de la edificación de acuerdo su zona bioclimática. - Cuadro resumen comparativo entre valores máximos permitidos y valores obtenidos (techo, muro y piso) <p>Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos editables (AutoCAD, Word y/o Excel, PDF, según corresponda).</p> <p>Estos documentos deberán ser visados por un ingeniero o arquitecto, colegiado y habilitado.</p>	cada norma respectivamente.
e)	Expediente Técnico de Arquitectura	Para demostrar la funcionalidad de los MTV, el CONTRATISTA presentará los estudios antropométricos del MTV, de acuerdo con lo establecido por las respectivas normas técnicas del RNE, según corresponda, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de planta, cortes y elevaciones; además de detalles de arquitectura de los MTV.	<p>Deberá considerar como mínimo la siguiente estructura y contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria descriptiva <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales - Objetivo - Normativa - Descripción del Proyecto 2. Especificaciones Técnicas <ul style="list-style-type: none"> - Panel muro, panel techo, puerta, ventana, vidrio, piso vinílico, plancha de acero, cortina roller. - Canaleta pluvial, bajada pluvial, abrazaderas de sujeción, accesorios. - Embalaje 3. Planos de arquitectura 	<p>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en sus normas técnicas: E.010, E.020, E.030, E.050, E.060, E.090, IS.010, IS.020, OS.010, OS.020 NTP 399.003.2015 (Revisada el 2020) TUBOS DE POLI (CLORURO DE VINILO) NO PLASTIFICADO (PVC-U) PARA INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE</p> <p>Se deben considerar últimas actualizaciones de cada norma respectivamente.</p>



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:44:08-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 8 - INFORMES DE INGENIERÍA				
#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
			<ul style="list-style-type: none">- Planos de piso modular.- Planta de panel techo.- Planta de panel techo y bajada pluvial.- Elevaciones de todas las fachadas.- Detalle de panel muro (incluye elemento de fijación).- Detalle de panel techo (incluye elemento de fijación).- Detalle del panel puerta (incluye elemento de fijación).- Detalle de ventanas (incluye elemento de fijación).- Detalle de logotipo institucional (incluye elemento de fijación).- Detalle de canaleta.- Detalle de abrazadera metálica.- Plano Antropométrico.- Plano de embalaje (dimensiones y acabados de paquetes, caja de insumos menores y forma de apilamiento para almacenamiento y transporte) <p>Deberá presentar una (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos editables (AutoCAD, PDF, Modelado Revit, Word y/o Excel y/o Imágenes PG/PNG/TIFF según corresponda).</p> <p>Estos documentos deberán ser visados por un Arquitecto habilitado.</p>	
	f)	Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV	<p>El CONTRATISTA presentará el Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV, es el documento de referencia y consulta que deberá contener las disposiciones, procedimientos y/o recomendaciones respecto a la instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV.</p> <p>Se precisa que el Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV deberá presentar a detalle de las disposiciones, procedimientos y/o recomendaciones, y precisará los productos e instrumentos a usar en cada caso.</p> <p>Estos documentos deberán ser visados o firmados por los profesionales que elaboren los</p>	



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:44:27-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 8 - INFORMES DE INGENIERÍA

#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
		Asimismo, deberá emplear planos, detalles, metrados, descripciones y/o gráficos de apoyo que contribuyan a evidenciar de manera clara los pasos a seguir de cada caso.	expedientes técnicos de Estructuras, Eléctricas, Confort Térmico, y Arquitectura. Deberá entregar a la Entidad el "Manual de instalación, desinstalación, mantenimiento preventivo y correctivo del MTV", una (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos en formato nativo (Word y/o Excel), MP4 y/o MOV y PDF.	
9)	Lista detallada de elementos que conforman los MTV (PACKING LIST)	Para controlar la cantidad de elementos que conforman el MTV, el CONTRATISTA deberá entregar la lista detallada de elementos que conforman los MTV (Packing List) deberá estar compuesto por el listado de la totalidad de partes y piezas, así como los suministros o consumibles requeridos para la instalación del MTV.	Todas las piezas y partes del MTV deberán estar identificadas y codificadas de acuerdo con la descripción del componente. Deberá entregar a la Entidad el "Lista detallada de elementos que conforman los MTV (Packing List)", en (01) versión impresa acompañada de un (01) USB con los archivos en formato nativo (Word y/o Excel) y PDF.	



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:44:44-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO 03

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 9 – DOSSIER DE CALIDAD				
#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
a)	Certificados de Calidad	<p>EL CONTRATISTA deberá presentar los certificados de calidad emitido(s) por una(s) entidad(es), que se encuentren debidamente autorizada(s), de los materiales que conforman los siguientes componentes del MTV:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura del MTV (incluye elementos de soporte) 2. Paneles muro 3. Paneles muro intermedio 4. Cobertura (techo) 5. Instalaciones eléctricas (conductores, tablero y accesorios) <p>Se precisa que dichos certificados están sujetos a fiscalización posterior.</p>	<p>Los certificados de calidad de producto deberán ser proporcionados por el fabricante y/o proveedor de estos.</p> <p>Asimismo, deberán ser emitidos por organismos de certificación acreditados por la dirección de acreditación del INACAL con el símbolo de acreditación.</p> <p>Los documentos deberán ser visados o firmados por los profesionales responsables del área de Calidad.</p>	<p>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en sus normas técnicas: E.020, E.030, E.060, E.090, E.050 y EM 110.</p> <p>Código Nacional de Electricidad EM 010 NTP 251.104: 1988 (revisada el 2017) MADERA ASERRADA. Madera aserrada para uso estructural. Clasificación visual y requisitos.</p>
b)	Informes de ensayo de calidad	<p>El contratista deberá solicitar el servicio de las pruebas de laboratorio que permitan evaluar y verificar la calidad requerida en las características técnicas, el contratista deberá prever disponibilidad del (de los) laboratorio(s) seleccionados para que se realicen los ensayos correspondientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panel muro y techo: Transmitancia térmica numeral 8.2(certificado o ensayo); Densidad de material de núcleo A.8 (ensayo) 2. Espesor del panel, capítulo numeral: D.2.1; Tipo de revestimiento, Espesor de la chapa, la cual Inspección por atributos por micrómetro o por ultrasonido, de ser el caso. 3. Tubos de Acero Estructural Galvanizado; Resistencia a la tracción (ensayo) 4. Límite de fluencia (ensayo); Espesor de recubrimiento de galvanizado (ensayo) 5. Triplay Fenólico 	<p>Los costos de las pruebas y/o ensayos para el(los) MTV, así como los gastos generados para la presencia del personal y la extracción de muestras, deberán ser asumidos por el contratista.</p> <p>Asimismo, los informes técnicos de los ensayos de calidad deberán ser emitidos con símbolo de acreditación del INACAL.</p> <p>En caso se demuestre y sustente la dificultad de conseguir y adjuntar dichos informes, se aceptarán informes técnicos de laboratorios autorizados en el ámbito nacional, sea de entidades públicas como privadas o de universidades.</p> <p>Los documentos deberán ser visados o firmados por los profesionales responsables del área de Calidad y especialista según sea el caso.</p>	<p>Para los casos de transmitancia térmica, densidad del material del núcleo y espesor del panel utilizar: UNE-EN 14509:2014 Paneles sándwich aislantes autoportantes de doble cara metálica Productos hechos en fábrica Especificaciones</p> <p>Para el caso de Tipo de revestimiento utilizar: ASTM A792/A792M-10 (2015) Estándar Specification for Steel Sheet, 55% Aluminium-Zinc Alloy-Coated by the Hot-Dip Process</p> <p>Para el caso de Reacción al fuego, utilizar: 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</p>



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07/09/2023 14:44:58-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

TABLA N° 9 – DOSSIER DE CALIDAD				
#	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES	NORMATIVA
		6. Calificación (Certificado o ensayo); contenido de humedad (ensayo)		
		7. Panel muro, panel intermedio, panel techo y piso: Reacción ignífuga (Certificado o ensayo)		
		8. Madera Contenido de humedad (ensayo); Defectos no tolerables en madera (ensayo)		
		Se precisa que dichos informes están sujetos a fiscalización posterior.		

IX.13 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A) EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

REQUISITOS:

El POSTOR debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 22'500, 000.00 (veintidós millones quinientos mil soles), por venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de su oferta, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares al objeto de la convocatoria a los siguientes:

Fabricación y/o venta y/o adquisición y/o fabricación, transporte e instalación y/o venta, transporte e instalación y/o adquisición, transporte e instalación de: Módulos de estructuras metálicas y/o infraestructura modular y/o módulos prefabricados para: vivienda y/o campamentos de obra y/o campamentos mineros y/u oficinas administrativas y/o aulas y/u hospitales.

ACREDITACIÓN:

La experiencia del POSTOR en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹², correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20)

¹² Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**: "... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado" (...). "Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:45:17-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si es POSTOR acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante: En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

B) INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA

El postor deberá acreditar que cuenta con un taller o fábrica con un área mínima de 1,800 m², alternativamente, podrá acreditar el cumplimiento de este requisito hasta con un máximo de dos talleres o fábricas con área mínima de 1,000 m² cada uno.

Debe precisarse claramente la dirección y el horario de funcionamiento.

ACREDITACIÓN

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.

Importante: En el caso que un Postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V B
Fecha: 07/09/2023 14:45:35-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

IX.14 CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

TABLA N°10 – CUMPLIMIENTO DE LAS EETT.			
ITEM	CARACTERÍSTICA	INFORME DE INGENIERÍA (A los 10 d/c de la notificación de la adjudicación del servicio)	DOSSIER DE CALIDAD (A los 20 d/c de aprobados los informes de ingeniería)
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MTV			
VIII.1.2	EMBALAJE	X	
VIII.1.3	TRANSPORTABILIDAD	X	
VIII.1.4	CONFORTABILIDAD	X	
VIII.1.5	RESISTENCIA	X	X
VIII.1.6	CALIDAD		X
VIII.1.8	VERSATILIDAD	X	
VIII.1.9	TOXICIDAD		X
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS MTV			
VIII.2.1	MEDIDAS	X	
VIII.2.2	ELEMENTOS DE SOPORTE	X	X
VIII.2.4	PISO MODULAR	X	X
VIII.2.5	PANELES MUROS	X	X
VIII.2.6	PANEL MURO TABIQUE INTERMEDIO	X	X
VIII.2.7	COBERTURA TECHO	X	X
VIII.2.8	PANEL PUERTA	X	X
VIII.2.9	PANEL VENTANA	X	X
VIII.2.10	INST ELECTRICAS	X	X
VIII.2.11	GRADAS DE INGRESO	X	X
VIII.2.12	HERRAMIENTAS MANUALES	X	X
VIII.3	EMBALAJE Y FORMA DE ENTREGA DE MTV	X	X
VIII.5.2	MANUAL DE INSTALACIÓN	X	

[Handwritten signature]



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028202 hard
Motivo: Day V* B*
Fecha: 07/09/2023 14:45:56-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO 04

Características climáticas de cada zona bioclimática. Fuente: EM.110 Norma Técnica EM.110 Envolvente
térmica

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ZONAS BIOCLIMATICAS DEL PERU									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Características climáticas	Desértico Costero	Desértico	Interandino Bajo	Mesoandino	Alto Andino	Nevado	Caja de Montaña	Subtropical Húmedo	Tropical Húmedo
1	Temperatura media anual	18 a 19°C	20°C	12°C	6°C	< 0°C	25 a 28°C	22°C	22 a 30°C
2	Humedad relativa media	> 70%	30 a 50%	30 a 50%	30 a 50%	30 a 50%	70 a 100%	70 a 100%	70 a 100%
3	Velocidad de viento	Norte: 5-11 m/s Centro: 4-5 m/s Sur: 6-7 m/s	Norte: 4 m/s Centro: 6 m/s Sur: 5-7 m/s	Norte: 10 m/s Centro: 7-5 m/s Sur: 4 m/s Sur - Este : 7 m/s	Centro: 6 m/s Sur: 7 m/s Sur Este: 9 m/s	Centro: 7 m/s Sur: 7 m/s	Norte: 4-6 m/s Centro: 4-5 m/s Sur: 6-7 m/s	Norte: 5-7 m/s Este: 5-7 m/s Centro: 5 m/s	Este: 5-6 m/s Centro: 5 m/s
4	Dirección predominante del viento	S - SO - SE	S - SO - SE	S - SO - SE	S - SO	S - SO	S - SO - SE	S - SO - SE	S - SO
5	Radiación solar	5 a 5,5 kWh/m²	5 a 7 kWh/m²	2 a 7,5 kWh/m²	5 kWh/m²	5 kWh/m²	3 a 5 kWh/m²	3 a 5 kWh/m²	3 a 5 kWh/m²
6	Horas de sol	Norte: 5 horas Centro: 4,5 horas Sur: 6 horas	Norte: 5-6 horas Centro: 7-8 horas Sur: 6 horas	Norte: 6 horas Centro: 8-10 horas Sur: 7-8 horas	Centro: 8 a 10 horas Sur: 8 a 10 horas	Centro: 8 a 10 horas Sur: 8 a 11 horas	Norte: 6-7 horas Centro: 8-11 horas Sur: 6 horas	Norte: 4-5 horas Sur-Este: 4-5 horas	Norte: 4-5 horas Este: 4-5 horas
7	Precipitación anual	< 150 mm	< 150 a 1,500 mm	150 a 2,500 mm	< 150 a 2,500 mm	250 a 750 mm	150 a 6000 mm	150 a 3000 mm	150 a 4000 mm
8	Altitud	0 a 2000 msnm	400 a 2000 msnm	3000 a 4000 msnm	4000 a 4800 msnm	> 4800 msnm	1000 a 3000 msnm	400 a 2000 msnm	80 a 1000 msnm
	Equivalente en la clasificación Köppen	Bs-BW, BW	Bw	Dwb	ETH	EFH	Cw	Aw	Af

[Handwritten signature]



Firmado digitalmente por:
JIRALDO VELASQUEZ LISSETH
PAOLA FIR 44028282 hard
Motivo: Day V B*
Fecha: 07/09/2023 14:46:21-0500

MVCS
Por: CANDELARIO HUISACAYNA Hector Guillermo
FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2023/09/07 15:07:02-0500



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de la **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**, que celebra de una parte **MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20504743307, con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el **ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES** convoca el procedimiento de selección **CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1** para la contratación de la **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

Con fecha [...], el **ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES** adjudicó la buena pro de la **CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1** para la contratación de la **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

Mediante [...], recibida por la ENTIDAD, el [...], EL CONTRATISTA presentó la documentación para el perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Bien	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
------	------------------	----------	-----------------	--------------

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCuenta) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023. "MÓDULO TEMPORAL DE VIVIENDA (MTV)"	UNIDAD	750.00		
--	--------	--------	--	--

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGO UNICO, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es por un **máximo de sesenta (60) días calendario**, el mismo que se contabiliza a partir del día siguiente de comunicada la aprobación de los informes de ingeniería.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del

⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

La entidad otorgará 01 adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de 05 días hábiles a partir del día siguiente de aprobado los informes de ingeniería, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad deberá entregar el adelanto a favor del Contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por el **Director General de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo (DGPPVU), y la Dirección en Ejecución de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo (DEPPVU), previo informe de conformidad de la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda;** en el plazo máximo de **siete (7) días** de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de CINCO (05) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

TABLA N° 6: OTRAS PENALIDADES			
Nº	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	No contar con Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y/o Seguro de Responsabilidad Civil	(15) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por ocurrencia diaria.
2	No permitir o negar el ingreso para llevar a cabo las visitas inopinadas y las inspecciones en fábrica de la fabricación de los MTV.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por ocurrencia diaria.
3	Retraso en la presentación de los informes de ingeniería fuera del plazo establecido o por subsanar observaciones fuera del plazo establecido.	(15) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según informe elaborado por la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda, la penalidad se aplicará por día de retraso.
4	Retraso e incumplimiento en la capacitación Teórico-Práctica conforme al plazo e incumplimiento de alguna de las condiciones previstas en el numeral VIII.4 de las ET.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según Acta elaborado por el representante de LA ENTIDAD, la penalidad se aplicará por día de retraso.
5	Incumplimiento en la presentación del Dossier de Calidad fuera del plazo establecido o por subsanar observaciones fuera del plazo establecido.	(8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)	Según informe elaborado por la Coordinación de Intervenciones Temporales de Vivienda, la penalidad se aplicará por día de retraso.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁹

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

⁹ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

El inicio de la conciliación o arbitraje deberá ser notificado a los domicilios de las partes consignado en el presente contrato y al domicilio de la Procuraduría Pública del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, ubicado en la Av. República de Panamá 3650, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima o el vigente publicado en el diario oficial El Peruano, al momento de inicio de la controversia.

Facultativamente, cualquiera de LAS PARTES tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes, se llegue a un acuerdo parcial o concluyera por inasistencia de una o ambas partes.

Las partes acuerdan que, si la conciliación corresponde ser tramitada fuera del radio urbano de la Entidad consignada en el contrato y de la Procuraduría Pública del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se llevará a cabo de forma virtual, para ello las partes deben señalar un correo electrónico válido y un número de contacto, conforme lo indicado en el artículo 10 del Decreto Supremo N. 008-2021-JUS, que modifica el Reglamento de la Ley N. 26872, Ley de Conciliación.

Cualquiera de LAS PARTES tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

El arbitraje será de derecho e institucional, resuelto por Árbitro Único si la cuantía de la controversia es igual o menor de treinta (30) UITs. Para controversias mayores a treinta (30) UITs o cuantía indeterminada será resuelta por un Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros.

El arbitraje podrá ser iniciado, indistintamente, ante las siguientes instituciones arbitrales:

- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Centro de Arbitraje del Colegio de Ingenieros del Perú.
- Centro de Arbitraje MARC PERÚ.

Para las actuaciones procesales del arbitraje no se aplicará el reglamento de los Centros Arbitrales, mencionados, en los siguientes aspectos:

a) Los plazos para presentar los escritos de demanda, contestación y/o reconvencción será no menor de treinta (30) días hábiles. El mismo plazo será para presentar medios de defensa, cuestiones previas, cuestiones probatorias o excepciones.

Para la interposición de tachas y oposiciones contra los medios probatorios presentados con posterioridad a los escritos postulatorios, el plazo será no menor de diez (10) días hábiles.

Las partes podrán presentar medios probatorios hasta que se fije el plazo para dictar el laudo arbitral.

En caso se ofrezca una pericia de parte o se actúe una pericia de oficio, dicha labor debe ser encomendada por el Árbitro Único o Tribunal Arbitral a una persona natural o jurídica de reconocida especialidad en la materia. Una vez presentado el dictamen o informe pericial correspondiente, la(s) parte(s) deberá(n) absolverlo o formular sus observaciones en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles.

El plazo para presentar reconsideración será de diez (10) días hábiles, el mismo plazo rige para su absolución.

El plazo para presentar recusación será de diez (10) días hábiles.

El plazo para presentar alegatos será no menor de veinte (20) días hábiles.

El plazo para presentar las solicitudes de interpretación, rectificación, exclusión o integración será no menor de quince (15) días hábiles.

No será de aplicación las reglas de la IBA (International Bar Association).



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

En el proceso arbitral, las partes no podrán demandar intereses legales sobre los gastos arbitrales ni el Árbitro Único o el Tribunal Arbitral ordenar el pago del mismo.

En el caso de Árbitro Único y del presidente del Tribunal Arbitral, la designación la realizará el Centro Arbitral determinado.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁰.

¹⁰ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXOS



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹¹

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹¹ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.



**MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**

ANEXO N° 2

**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la **ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023**, de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **hasta sesenta (60) días calendario**, conforme al cronograma de entrega y condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas, que forman parte de las bases del presente procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]¹²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁴

¹² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁴ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
ADQUISICIÓN (FABRICACIÓN Y ENTREGA) DE 750 (SETECIENTOS CINCUENTA) MÓDULOS TEMPORALES DE VIVIENDA, PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES". ÍTEM 3: LA LIBERTAD; EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 010-2023.	
TOTAL	

El precio de la oferta SOLES incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ¹⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁰
1										
2										
3										
4										

¹⁵ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

¹⁶ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

¹⁷ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

¹⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

¹⁹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ¹⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁰
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de
Administración

Oficina de Abastecimiento
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 68-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO ANTISOBORNO

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las contrataciones públicas, declaro bajo juramento y me comprometo a no incurrir en actos de soborno, respetando las políticas antisoborno, y sistema de gestión antisoborno implementado por el MVCS.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**



ANEXO N° 9

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 068-2023-VIVIENDA-OGA-UE-1.

Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según
corresponda**