

**Documentos Obligatorios para Certificación  
Bono MIVIVIENDA Sostenible Grado 1 y 2**

Categoría	N°	Requisitos	Documentos
1. Agua	1.1	Instalación de grifería de lavatorios de bajo consumo.	1. Fichas técnicas de los aparatos. 2. Certificados de calificación del Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL ó Carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han superado pruebas técnicas de ahorro mínimo exigido por la institución.
	1.2	Instalación de grifería de duchas de bajo consumo.	En caso no contar con el documento 1 y 2 presentar el documento 3.
	1.3	Instalación de inodoros de bajo consumo.	3. Carta de Compromiso firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que se realizará el sellado y presentar la carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han pasado por las pruebas técnicas correspondientes y han superado el porcentaje de ahorro mínimo exigido por la institución, y que será entregado previo a la instalación de los mismos en las viviendas.
	1.4	Instalación de tanque de reserva de agua, cisterna o elevado.	Para los construidos in-situ: planos de diseño del tanque, firmados por el profesional responsable. En el caso de Pre-fabricados: ficha técnica del tanque.
	1.5	Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes en caso no haya aprovechamiento de aguas residuales.	1. Plano general del conjunto con áreas verdes (Escala 1/200). 2. Planos Red General de Agua donde se aprecian los puntos de alimentación del sistema de riego tecnificado, firmado por el profesional responsable. 3. Documento técnico (planos, memoria, hoja técnica u otros) que detalle el sistema de riego tecnificado, firmado por el profesional responsable.
	1.6	Instalación de medidores o contómetros independientes.	Ficha técnica de los medidores o contómetros
2. Energía	2.1	Instalación de lámparas LED en áreas comunales.	1. Ficha técnica de las lámparas
	2.2	Instalación de lámparas LED en viviendas	2. Certificado(s) de cumplimiento: Energy Star, UL o Marcado CE (1 como mínimo por modelo de lámpara)
	2.3	Instalación de red de gas (01 punto mínimo, para calentador de agua por departamento ó punto de conexión a Sistema de Agua Caliente Centralizado - SACC).	1. Factibilidad del servicio de la empresa distribuidora de gas natural, donde se muestre que ésta proporciona el servicio en la zona del proyecto o, en todo caso, que no lo hace. 2. Planos de las instalaciones de redes internas de gas (de ser necesarios, según tipo de instalación), firmados por el profesional responsable. 3. Para los casos en donde se opte por el uso de balones de GLP, se deberá presentar un documento expedido por la empresa fabricante y/o representante en el Perú de la marca de calentadores donde ésta declare que los ambientes de las viviendas donde se instalarán los calentadores y balones de GLP han pasado por una revisión o visita técnica (en planos o en construcción) y cumplen con las recomendaciones producto de las mismas.
2. Energía	2.4	Instalación de calentador de agua eficiente ó Sistema de Agua Caliente Centralizado (SACC)	1. Ficha técnica de los productos en donde se aprecie necesariamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para calentador de paso a gas, Tipo(s) de gas y capacidad de calentamiento (litros/min).</li> <li>- Para calentador de paso eléctrico, detalle de la resistencia blindada.</li> <li>- Para calentador solar, capacidad de almacenamiento (litros) y sistema auxiliar eléctrico</li> <li>- Para un SACC, una ficha técnica del proveedor deberá precisar que el sistema utilizado es baja presión (como mínimo 3 psi) para trabajar con GLP y GN y/o de forma Dual con Paneles solares y evaluación que compare eficiencia y consumo respecto de equipos individuales.</li> </ul> 2. Documento del fabricante y/o representante en el Perú donde éste declare que cuenta con un Centro de Servicio Técnico Autorizado en la ciudad del proyecto de vivienda.
Categoría	N°	Requisitos	Documentos
3. Bioclimática	3.1	Capacitación en análisis y diseño arquitectónico bioclimático.	Carta de Compromiso firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que 01 gerente y 01 jefe de proyecto, asistirán y llevarán el curso de capacitación en un plazo máximo de seis (06) meses después de la Certificación del Proyecto.

4. Residuos	4.1	Realización y ejecución de un plan de manejo de residuos (D.S. 003-2013-VIVIENDA).	Plan de manejo de residuos con el nombre y número de registro de la empresa que lo realizó. El estudio deberá ser realizado por una empresa externa que se encuentre en el «Registro de Empresas o Instituciones Públicas o Privadas vigentes autorizadas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental» de la Dirección General de Estudios Ambientales del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.  Enlace: <a href="http://nike.vivienda.gob.pe/DGAA/Modulos/EmpresasEIA.aspx">http://nike.vivienda.gob.pe/DGAA/Modulos/EmpresasEIA.aspx</a>
5. Educación	5.1	Realización y ejecución de un plan de comunicación, concientización y capacitación para usuarios.	Plan de comunicación y socialización para adjudicatarios que incluya como mínimo: Charlas de sensibilización ambiental sobre el uso adecuado de recursos energéticos e hídricos. Charlas de capacitación para el adecuado uso y mantenimiento de productos de ahorro de agua y energía que se entregan con la vivienda; así como del procedimiento de atención de sus garantías. Ambos temas deben incluirse en un manual de vivienda.
1. Agua Solo para Grado 2	1.7	Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales u otro sistema de tratamiento, para riego de áreas verdes.	1. Especificaciones técnicas de la PTAR o del sistema de tratamiento elegido. Debe incluir cálculos que demuestren que la PTAR puede abastecer las áreas verdes del proyecto.  <b>A. Para proyectos con PTAR en proyecto o en ejecución:</b> 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido con firma y sello de la municipalidad y del profesional responsable. Asimismo, deben presentarse los planos de detalle del diseño de la PTAR firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA o, en su defecto, Carta de Compromiso (según modelo el FMV) firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que la PTAR o sistema de tratamiento elegido, contará con la Opinión Técnica de DIGESA. Área verde privada: Carta de Compromiso (según modelo del FMV) firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que la PTAR o sistema de tratamiento elegido, contará con el documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso).  <b>B. Para proyectos con PTAR ejecutadas:</b> 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido con firma y sello de la municipalidad y del profesional responsable. Asimismo, deben presentarse los planos de detalle del diseño de la PTAR firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA. Área verde privada: Documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso).  <b>C. Para proyectos con PTAR ejecutadas previamente a la fecha de aprobación de la segunda versión del presente manual (09 de junio 2016):</b> 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido y sus planos de detalle del diseño, firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA. Área verde privada: Documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso).

#### Condiciones de Presentación

- Toda foja del Expediente Técnico deberá estar visada por un representante legal.
- Solo se admite fojas originales en el caso de:
  - Solicitud de Registro de Proyecto (Declaración Jurada).
  - Documento de empresa fabricante y/o representante de los calentadores donde se declare que cuenta con un Centro de Servicio Técnico Autorizado en la ciudad
  - Plan de Gestión de Residuos.
  - Plan de Comunicación para Usuarios.
  - Cartas de Compromiso de:
    - ✓ Obtención de Opinión Técnica Favorable para la PTAR.
    - ✓ Acreditación de bajo consumo de agua (Sello SEDAPAL).
    - ✓ Capacitación en Arquitectura Bioclimática.