**Solicitud de Evaluación CES**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre Proyecto |  |
| Código CES proyecto |  |

Una vez realizada la inscripción del proyecto, el cliente y/o su representante podrán solicitar la evaluación de éste, completando el presente documento, y adjuntando toda la documentación solicitada.

En caso de haber modificaciones respecto a lo señalado en la solicitud de inscripción, se deberá renviar dicho documento, no siendo necesario volver a inscribir el proyecto.

1. **EQUIPO DE PROYECTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Arquitecto** | | | |
| **Nombre o razón social de la empresa (cuando corresponda)** | | **R.U.T.** | **Firma** |
|  | |  |  |
| **Arquitecto responsable** | | **R.U.T.** |
|  | |  |
| **Representante del cliente para efectos de la verificación en obra y la entrega de información asociada** | | | |
| **Nombre** | | **R.U.T.** | **Firma** |
|  | |  |  |
| **Asesor en Eficiencia Energética y o Sustentabilidad (cuando aplique)** | | | |
| **Nombre o razón social de la empresa (cuando corresponda)** | | **R.U.T.** | **Firma** |
|  | |  |  |
| **En caso de postular al sello “Plus Operación”: Responsable de cumplir con los compromisos de operación y mantenimiento (cliente y/o administrador del edificio)** | | | |
| **Nombre** | | **R.U.T.** | **Firma** |
|  | |  |  |
| **Otros profesionales** | | | |
| **Especialidad** | **Nombre** | | **R.U.T.** |
| Clima y ventilación |  | |  |
| Electricidad |  | |  |
| Iluminación |  | |  |
| Sanitario |  | |  |
| Acústico |  | |  |
| Residuos |  | |  |
| Paisajismo y riego |  | |  |
| Mecánica de suelo |  | |  |
| Otro (anotar) |  | |  |

1. **DOCUMENTACION ADJUNTA BÁSICA**

En la Tabla 1 se señalan los documentos que se deben adjuntar a todas las solicitudes de evaluación. Éstos deben contener la información necesaria para comprender el proyecto a cabalidad y deben ser coherentes con los antecedentes señalados para la evaluación de los requerimientos de la Certificación Edificio Sustentable, individualizados en las secciones “Documentación adjunta para requerimientos obligatorios” y “Requerimientos voluntarios a los que se opta y documentación adjunta”, de la presente solicitud.

Esta información deberá ser enviada a través de la plataforma del proyecto.

**Tabla 1: Documentación de proyecto necesaria para la evaluación.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Documentos Básicos** | **Adjunta** | **Comentarios** |
|  | **(si/no)** |  |
| Copia del permiso de edificación1 |  |  |
|  |  |  |
| Plano Ubicación y Emplazamiento, Cuadro de superficies, Plantas de arquitectura |  |  |
| de todos los pisos del edificio. |  |  |
| Elevaciones de fachadas |  |  |
|  |  |  |
| Cortes y escantillones |  |  |
|  |  |  |
| Especificaciones Técnicas |  |  |
|  |  |  |
| Memoria del proyecto, incluyendo imágenes reales o virtuales en 3D |  |  |
|  |  |  |
| Proyecto de climatización (planimetría, memoria, EETT y fichas técnicas) |  |  |
|  |  |  |
| Proyecto de iluminación (planimetría, memoria, EETT y fichas técnicas) |  |  |
|  |  |  |
| Proyecto de paisajismo y riego (planimetría, memoria, EETT y fichas técnicas) |  |  |
|  |  |  |

1. **DOCUMENTACIÓN ADJUNTA PARA EVALUACIÓN DE REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS**

La tabla 2 indica los antecedentes necesarios para respaldar el cumplimiento de los requerimientos obligatorios de la Certificación.

La información requerida en esta tabla se debe adjuntar obligatoriamente para demostrar cumplimiento de los requerimientos obligatorios, con o sin el apoyo de un asesor.

Los antecedentes **2R-1, 3R1, 3R-2, 4R-1, 5R-4, 5R-5, 8R-1, 11R1-2, 19R-1 y 20R-1** podrán ser desarrollados por la propia Entidad Evaluadora, previo acuerdo entre las partes. Esto debe ser claramente indicado en la tabla.

Esta información deberá ser enviada a través de la plataforma del proyecto.

Los antecedentes podrán estar contenidos en los documentos básicos definidos en la Tabla 1 o en otros documentos adicionales. Un antecedente se considerará como adjunto cuando se indique su ubicación claramente individualizada en la columna “Documento con la información” (ejemplo: Sección 3.4 en EE.TT. arquitectura).

Los antecedentes 19R-1 y 20R-1 podrán ser desarrollados directamente por el cliente.

Gran parte de estos antecedentes pueden ser calculados utilizando las herramientas disponibles gratuitamente por el sistema de certificación. Para más detalles, ver anexos 2 y 3 del Manual de Operación, y el sitio web www.certificacionsustentable.cl

**Tabla 2: Documentación adjunta para evaluación de requerimientos obligatorios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Requerimiento Obligatorio** | **Código antecedente** | **Antecedente requerido** | **Documento con la información** |
| **2R - Factor Luz Día o Iluminancia útil mínimos.** | 2R-1 | Descripción de metodología de cálculo utilizada, indicando el valor de FLD o Iluminancia útil, según corresponda, para cada recinto del edificio. Deberá contener el porcentaje de recintos que cumplen con los requerimientos mínimos, y el valor ponderado obtenido. |  |
| **3R - Superficie mínima de ventana o caudal mínimo de aire.** | 3R-1 | Tabla donde se indique para cada recinto evaluado: Superficie útil, Superficie y porcentaje del área practicable efectiva de las ventanas, profundidad de recinto desde la ventana practicable. |  |
| 3R-2 | Descripción de metodología de cálculo utilizada y resultados para cada recinto evaluado indicando el requerimiento de caudal de aire mínimo, el obtenido por medio del cálculo y el porcentaje de área que cumple con el caudal de aire mínimo. |  |
| **4R - Aislación acústica mínima de fachadas exteriores.** | 4R-1 | Descripción de metodología utilizada, indicando el listado de materiales utilizados de las zonas regularmente ocupadas y su nivel de aislamiento acústico. Indicar en cuánto se excede el nivel de aislación acústica mínima hacia el exterior y entre recintos. |  |
| **5R - Transmitancia térmica de la envolvente y Factor Solar Modificado** | 5R-1 | Tipo y espesor de los materiales utilizados para la aislación térmica del edificio, indicando la procedencia de la información. |  |
| 5R-2 | Detalles constructivos de puentes térmicos lineales y un escantillón por fachada, incluyendo encuentros con cubierta. |  |
| 5R-3 | Características de las ventanas, identificando transmitancia térmica, transmitancia lumínica y factor solar (g) o coeficiente de sombra (CS) de los vidrios, y transmitancia térmica, tamaño y color de los marcos. |  |
| 5R-4 | Valores de transmitancia térmica de los muros, ventanas, lucernarios, cubiertas y pisos ventilados, incluyendo la memoria de cálculo y una indicación de la procedencia de la información de las propiedades de los materiales utilizados. |  |
| 5R-5 | Memoria de cálculo del factor solar modificado (FSM) de las ventanas según lo indicado en el Apéndice 11: Definición de orientación y cálculo de Factor Solar Modificado, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |
| **6R - Sellos exteriores para carpintería y paso de instalaciones** | 6R-1 | Descripción y/o ficha técnica de los sellos exteriores utilizados para cada elemento tipo de la envolvente. |  |
| **8R - Reducir 20% evapotranspiración de proyecto de paisajismo.** | 8R-1 | Memoria de cálculo de acuerdo al procedimiento indicado en el Apéndice 19: Procedimiento para cálculo de Paisajismo Eficiente, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |
| **11R1 - Cumplir con las tasas mínimas de ventilación indicadas** | 11R1-1 | Caudal de Diseño del sistema de ventilación. Indicar también aquellos recintos con contaminantes que poseen extracción forzada. |  |
| 11R1-2 | Lista de todos los recintos del edificio con su caudal de diseño mínimo y caudal de proyecto, indicando % de aumento del caudal si corresponde, de acuerdo al procedimiento indicado en el apéndice 5: Calidad del aire Ventilación Mecánica, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |
| **11R2 - Eficiencia mínima de filtraje** | 11R2-1 | Ficha Técnica del equipo de inyección de aire y/o filtros con especificación de eficiencia de filtraje o MERV y arrestancia mínima. |  |
| **11R3 - No utilizar sistemas de calefacción de combustión en base a llama abierta.** | 11R3-1 | Memoria y/o Especificaciones Técnicas del proyecto de Climatización |  |
| **13R - Condiciones de diseño mínimas (proyecto de iluminación)** | 13R-1 | Ficha técnica de cada luminaria tipo a instalarse en los recintos regularmente ocupados, detallando índice de Rendimiento Cromático (IRC o Ra) y Deslumbramiento (UGR o Unified Glare Rating) |  |
| 13R-2 | Documento con memoria de cálculo indicando Iluminancias medias y uniformidad Media para cada recinto regularmente ocupado. |  |
| **14R - Definir condiciones de diseño del proyecto de climatización** | 14R-1 | Especificaciones Técnicas del proyecto de Climatización |  |
| 14R-2 | Condiciones de diseño del proyecto de climatización: temperaturas interior y exterior, H.R., tasa ventilación, según la variable respectiva del Manual de Evaluación y Calificación. |  |
| **16R - Aislación térmica en distribución de calor y frío** | 16R-1 | Tipos de ductos y su ubicación para la distribución de calor y frío (líquido, aire, interior, exterior) como también, el tipo, conductividad y espesor de aislación térmica definido para cada tipo. |  |
| **19R - Reducir en un 20% el consumo de agua potable** | 19R-1 | Memoria de cálculo de acuerdo al procedimiento indicado en el apéndice 18: Sistemas de Agua Potable Eficientes, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |
| **20R - Reducir en un 20% el consumo de agua para riego.** | 20R-1 | Memoria de cálculo de acuerdo al procedimiento indicado en el apéndice 20: Procedimiento para cálculo de Instalación de Riego eficiente, del Manual de Evaluación y Calificación, incluyendo cálculo de porcentaje de la superficie de paisajismo respecto a la superficie del terreno del edificio. |  |
| **21R - “Medidas de control y mitigación” durante la construcción** | 21R-1 | Documento de “Medidas de control y mitigación” durante la construcción, de acuerdo a lo señalado en el artículo 5.8.3 de la OGUC. |  |

**4. REQUERIMIENTOS VOLUNTARIOS Y DOCUMENTACIÓN ADJUNTA**

La tabla 3 indica los antecedentes necesarios para respaldar el cumplimiento de los requerimientos voluntarios de la certificación. Los requerimientos voluntarios entregan un puntaje, existiendo una cantidad de puntaje mínima para pre-certificar o certificar el edificio (30 puntos).

La información requerida en esta tabla se debe adjuntar obligatoriamente por el cliente para demostrar cumplimiento de los requerimientos voluntarios optados, con o sin el apoyo de un asesor.

Los antecedentes **1-1, 2.1-1, 2.2-1, 2.2-2, 3.1-1, 3.2-1, 4.1-1, 4.2-1, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 8-1, 11.1-2,** **11.3-2, 12-1, 15.1-1, 18-1, 19.1-1 y 20.1** podrán ser desarrollados por la propia Entidad Evaluadora, previo acuerdo entre las partes. Esto debe ser claramente indicado en la tabla.

Esta información deberá ser enviada a través de la plataforma del proyecto.

Un antecedente se considerará como adjunto cuando se indique su ubicación claramente individualizada en la columna “Documento con la información” (ejemplo: Sección 3.4 en EE.TT. arquitectura). Además, en la columna “Puntos postulados” se debe indicar el puntaje optado por el proyecto en cada requerimiento.

Gran parte de estos antecedentes pueden ser calculados utilizando las herramientas disponibles gratuitamente por el sistema de certificación. Para más detalles, ver anexos 2 y 3 del manual de operación, y el sitio web www.certificacionsustentable.cl

**Tabla 3: Documentación adjunta para evaluación de requerimientos voluntarios**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requerimiento Voluntario** | **Código antecedente** | **Antecedente requerido** | **Documento con la información** | **Puntos postulados** |
| **ARQ.CAI 1** | 1-1 | Descripción de metodología de cálculo utilizada, indicando todos la información de entrada y de salida (confort térmico, demandas energéticas, consumos energéticos) del edificio de referencia y del edificio objeto, según el procedimiento indicado en el Apéndice 3 y Apéndice 9 del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **ARQ.CAI 2.1** | 2.1-1 | Ver antecedente 2R-1 |  |  |
| **ARQ.CAI 2.2** | 2.2-1 | Esquemas de plantas que demuestren las zonas regularmente ocupadas que poseen vista al exterior. |  |  |
| 2.2-2 | Listado con zonas regularmente ocupadas con verificación de áreas  que cumplen con requisito de vistas. |  |  |
| **ARQ.CAI 3.1** | 3.1-1 | Ver antecedente 3R-2 |  |  |
| **ARQ.CAI 3.2** | 3.2-1 | Memoria de cálculo indicando opción de cálculo de concentración de COV y resultados. |  |  |
| 3.2-2 | Certificado o eco-etiqueta de concentración de COV por producto de acuerdo a UNE-EN-ISO 14024 o UNE-EN-ISO 14025. |  |  |
| **ARQ.CAI 4.1** | 4.1-1 | Ver antecedente 4R-1 |  |  |
| **ARQ.CAI 4.2** | 4.2-1 | Memoria de cálculo de acuerdo al procedimiento indicado en el Apéndice 8: Acondicionamiento Acústico, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **ARQ. Energía 5** | 5-1 | Ver antecedente 5R-1 |  |  |
| 5-2 | Ver antecedente 5R-3 |  |  |
| 5-3 | Ver antecedente 5R-4 |  |  |
| 5-4 | Ver antecedente 5R-5 |  |  |
| 5-5 | Memoria de cálculo de Transmitancia térmica para pisos en contacto con el terreno según lo indicado en el Apéndice 12 Calculo simplificado de Transmitancia (U) para pisos en contacto con el terreno. |  |  |
| 5-6 | Descripción de metodología de cálculo utilizada, indicando todos la información de entrada y de salida (confort térmico, demandas energéticas, consumos energéticos) del edificio de referencia y del edificio objeto, según el procedimiento indicado en el Apéndice 9: Demanda y Consumo de Energía, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **ARQ. Energía 6** | 6-1 | Descripción de metodología de cálculo de infiltraciones y resultados |  |  |
| 6-2 | Tipo de abertura, Certificados de Ensayos de Carpintería o Test de Infiltraciones del edificio |  |  |
| **ARQ. Energía 7** | 7-1 | Descripción de opción utilizada (1, 2 o 3) |  |  |
| 7-2 | Etiqueta Ambiental Tipo I o Tipo III de los materiales o categorías de productos estructurales del edificio, o cuantificación de materiales estructurales que se mantienen en edificios existentes. |  |  |
| **ARQ. Agua 8** | 8-1 | Ver antecedente 8R-1 |  |  |
| **ARQ. Agua 9** | 9-1 | Descripción de opción utilizada (1, 2 o 3) |  |  |
| 9-2 | Etiqueta Ambiental Tipo I o Tipo III de los materiales o categorías de productos estructurales del edificio, o cuantificación de materiales estructurales que se mantienen en edificios existentes. |  |  |
| **ARQ. Residuos 10** | 10-1 | Planimetría con ubicación de puntos limpios o contenedores para recibir material reciclable por separado. |  |  |
| **INST. CAI 11.1** | 11.1-1 | Ver antecedente 11R1-1 |  |  |
| 11.1-2 | Ver antecedente 11R1-2 |  |  |
| **INST. CAI 11.2** | 11.2-1 | Ver antecedente 11R2-1 |  |  |
| **INST. CAI 11.3** | 11.3-1 | Planimetría con ubicación de sensores de concentración de CO2 |  |  |
| 11.3-2 | Lista de recintos regularmente ocupados con densidad de ocupación igual o menor a los 4m2/p |  |  |
| **INST.CAI 12** | 12-1 | Descripción de metodología de cálculo para el cumplimiento del requerimiento. |  |  |
| **INST.CAI 13** | 13-1 | Ver antecedente 13R-1 |  |  |
| 13-2 | Ver antecedente 13R-2 |  |  |
| **INST.CAI 14** | 14-1 | Planimetría con ubicación de termostatos, controles y definición de bloques térmicos. |  |  |
| **INST.Energía15 al 18** | 15-18 | Descripción de metodología de cálculo utilizada, indicando toda la información de entrada y de salida (consumos energéticos) del edificio de referencia y del edificio objeto, según el procedimiento indicado en el Apéndice 9: Demanda y Consumo de Energía, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **INST.Energía15.1** | 15.1-1 | Tabla con potencias de iluminación (W/m2) por cada recinto del edificio y cálculo de reducción respecto a valores del Apéndice 14, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **INST.Energía15.2** | 15.2-1 | Descripción de los sistemas de control a implementar, indicando el porcentaje de cobertura de la potencia instalada de iluminación por cada tipo de sistema de control utilizado. |  |  |
| **INST.Energía 16.1** | 16.1-1 | Cálculo del dimensionamiento de las instalaciones térmicas y porcentaje de sobredimensionamiento, utilizando como referencia el formato del Apéndice 16: Hoja de Cálculo tipo para carga térmica, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **INST.Energía 16.2** | 16.2-1 | Rendimientos nominales, mediante fichas técnicas, de los equipos de las instalaciones térmicas del edificio. |  |  |
| **INST.Energía 17** | 17-1 | Lista de equipos de oficina, indicando su potencia nominal y si poseen algún sello, según definición de la variable en referencia. |  |  |
| **INST.Energía 18** | 18-1 | Descripción de la metodología de cálculo utilizada indicando el porcentaje de cobertura de la demanda de energía primaria mediante ERNC. |  |  |
| **INST. Agua 19.1** | 19.1-1 | Ver antecedente 19R-1 |  |  |
| **INST. Agua 19.2** | 19.2-1 | Memoria explicativa del funcionamiento y plan de mantenimiento del sistema de remoción de dureza del agua. |  |  |
| **INST. Agua 20** | 20.1-1 | Ver antecedente 20R-1 |  |  |
| **CONST. 21** | 21-1 | Copia del contrato con empresa que manejará los residuos. |  |  |
| 21-2 | Certificado de disposición final y reciclaje de residuos, desglosado por tipo de residuos y porcentaje de volumen. |  |  |
| **GESTION. 22** | 22-1 | Descripción del Proceso de Diseño Integrado de Anteproyecto según lo indicado en el apéndice 23: Diseño integrado de anteproyecto, del Manual de Evaluación y Calificación. Incluir actas de reuniones e informes de eficiencia energética, calidad del ambiente interior y sistemas activos. |  |  |
| **GESTION. 23** | 23-1 | Plan anual de gestión, mantención y reposición de los sistemas del edificio según lo indicado en el Apéndice 24: Sello Plus Operación, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| 23-2 | Compromiso de registro y entrega de información de consumos mensuales de energía, agua, mantenciones y reposiciones según lo indicado en el Apéndice 24: Sello Plus Operación, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| 23-3 | Compromiso de realizar encuestas de satisfacción a los usuarios del edificio según lo indicado en el Apéndice 24: Sello Plus Operación, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| 23-4 | Informe de auto-diagnóstico según lo indicado en el Apéndice 24: Sello Plus Operación, del Manual de Evaluación y Calificación. |  |  |
| **PUNTAJE TOTAL** | | | |  |

**5. RESPONSABLE EN OBRA o EDIFICIO CONSTRUIDO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Profesional del equipo de proyecto responsable en obra o edificio construido, para efectos de la certificación** | | **Firma** |
|  | |  |
| **Profesión** | **R.U.T.** |
|  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma del representante del cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | |
|  | |
| **Fecha (dd.mm,aa)** | **R.U.T.** |
|  |  |