****

**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN**

|  |
| --- |
| **DATOS DEL PROYECTO QUE PARTICIPARÁ** |
| Nombre del proyecto a postular: |
| Ubicación del proyecto a postular: |
| Breve descripción del proyecto (máximo 500 palabras) |

|  |
| --- |
| **DATOS DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL PARTICIPANTE**  |
| Denominación o razón social del agremiado: | Nombre comercial: |
| Dirección: |
| Funcionario Contacto: |
| Correo electrónico:  | Teléfono: |

|  |
| --- |
| **DECLARACIONES REQUERIDAS PARA PODER PARTICIPAR**  |
| La organización enfrenta algún tipo de condena con terceros  | Si | No  |
| La organización enfrenta algún tipo demanda de terceros  | Si | No  |
| La organización contrata a menores de edad  | Si  | No  |

|  |
| --- |
| **AUTORIZACIÓN A CASALCO POR PARTE DEL PARTICIPANTE** |
| **Por este medio AUTORIZAMOS A CASALCO**:* A solicitar **información complementaria** al participante para hacer una **valoración completa del proyecto postulado**, solo en caso sea necesario.
* A **que se publique información en los medios de comunicación autorizados por CASALCO**, excepto la información que explícitamente el participante señale como confidencial.
 |
| **Nombre:****Firma Representante Legal:** |
| **Fecha:** |
| **Sello** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICACIONES:**1. Responder todas las afirmaciones de este formulario con “si”, “no” o “no aplica”.

|  |
| --- |
|  |
| Promueve estrategias para alcanzar la **reducción de la energía total usada por el edificio y sus ocupantes.** Busca reducir la demanda energética, incrementando la energía eficiente, disminuyendo el uso de refrigerantes dañinos, incentivando el uso de las mediciones y el monitoreo del desempeño de las edificaciones. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. El proyecto tiene contempladas acciones relacionadas a Eficiencia Energética
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con un diseño adecuado y eficiente que favorece las fuentes de iluminación/ventilación y contribuye a usar de forma óptima la energía necesaria para la ventilación requerida.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con un sistema de medición de sistemas integrados: iluminación, ventilación y automatización, con el fin de generar beneficios y ahorros energéticos comprobables.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto tiene instalados equipos eficientes que cuentan con certificaciones para garantizar los ahorros proyectados.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con la base normativa de ASHRAE implementado en los sistemas de ventilación, climatización (HVAC).
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con herramientas que favorecen el modelado y el monitoreo de consumos energéticos que generan oportunidades de eficiencia energética.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con un control y cálculo de consumo energético periódico para identificar formas de optimizarlo.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto tiene un agente de comisionamiento (CxA) que ayuda a verificar que todos los sistemas relacionados a la energía se cumplan, requerimientos del propietario OPR y bases del diseño BOD.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |
| 1. El proyecto cuenta con diseño bioclimático que favorece la ubicación de áreas iluminadas de forma natural y artificial, para fomentar el ahorro energético relacionado con este sistema.
 | SI \_\_\_\_ | NO \_\_\_ | NO APLICA \_\_\_ |

 |

GLOSARIO DE TÉRMINOS DE SOSTENIBILIDAD

* **BASE NORMATIVA ASHRAE**

La Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado - ASHRAE (por sus siglas en inglés) es una asociación de tecnología para edificios con más de 56.000 miembros mundialmente. La asociación y sus miembros se enfocan en los sistemas de edificios, la eficiencia energética, la calidad del aire interior y la sostenibilidad.

El cumplimiento de los requerimientos mínimos de los estándares alta exigencia de ASHRAE, promueven la optimización de energía y calidad de ambiente interior en la etapa de diseño, construcción y mantenimiento de un proyecto sostenible

<https://www.elsalvadorgreenbc.org/estandares-ashrae-y-su-aplicacion-en-la-certificacion-leed/>

* **SISTEMAS DE VENTILACIÓN, CLIMATIZACIÓN (HVAC)**

Un sistema HVAC (heating, ventilation and air conditioning) es un sistema de climatización y ventilación.

Como sistema de climatización, actúa como calefacción en invierno y como refrigeración en verano. Su finalidad es la de proporcionar al usuario un ambiente interior cuya temperatura, tasa de humedad relativa y purificación del aire sean confortables.

<https://www.siberzone.es/blog-sistemas-ventilacion/hvac-que-es-funcionamiento/>

* **AGENTE DE COMISIONAMIENTO (CXA)**

Es un auditor externo denominado Agente del Comisionamiento (Commissioning Agent) o CxA. Este Agente puede ser un empleado del propietario, arquitecto, ingeniero o empresa de servicios energéticos.

Un CxA identifica posibles problemas de instalación, comprobación y rendimiento del edificio, recaba datos, lidera y gestiona el proceso de comisionado del proyecto, además trabaja en paralelo con los equipos de diseño, contratistas y suministradores.

El Commissioning o comisionamiento es una práctica profesional que asegura que los edificios son llevados a cabo de acuerdo con los requisitos de la propiedad. Los edificios que están bien comisionados normalmente sufren menos cambios sustanciales, son más eficientes energéticamente y tienen costes de operación y mantenimiento menores. La documentación del proceso de comisionado también le otorga al cliente promotor un correcto posicionamiento en el mercado inmobiliario.

<https://retokommerling.com/bim-building-commissioning/>

* **REQUERIMIENTOS DEL PROPIETARIO -OPR**

Los Requerimientos del Propietario para el Proyecto (OPR, por sus siglas en inglés) es “un documento escrito que detalla los requisitos de un proyecto y las expectativas de cómo se utilizará y operará.

Esto incluye objetivos del proyecto, criterios de desempeño medibles, consideraciones de costos, puntos de referencia con la industria, criterios de éxito e información complementaria” (ASHRAE 202).

<https://www.datacenterconsultores.com/es/opr-vs-bod>

* **BASES DEL DISEÑO -BOD**

Las Bases de Diseño (BOD, por sus siglas en inglés) es "un documento que registra los conceptos, cálculos, decisiones y selecciones de productos que se utilizan para cumplir con el OPR y para cumplir con los requisitos reglamentarios, estándares y directrices aplicables.

Esto incluye tanto descripciones narrativas como listas de elementos individuales que apoyan el proceso de diseño"

<https://www.datacenterconsultores.com/es/opr-vs-bod>

* **COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES - VOC**

Los compuestos orgánicos volátiles- VOC (por sus siglas en inglés) son sustancias químicas, de origen natural (metano, por ejemplo) o bien artificial (origen en la industria), que se presentan en estado gaseoso a la temperatura ambiente normal o que son muy volátiles a dicha temperatura.

Los compuestos orgánicos volátiles son liberados por la quema de combustibles, como gasolina, madera, carbón o gas natural, y también son liberados por disolventes, pinturas, el humo del tabaco y otros productos empleados de manera habitual en viviendas y en los espacios donde trabajamos.

<https://www.certificadosenergeticos.com/compuestos-organicos-volatiles-ven-existen>

* **CERTIFICACIÓN ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION – EPD**

Una EPD es una declaración ambiental certificada elaborada en conformidad con la norma internacional ISO 14025 (Declaraciones Ambientales Tipo III). Se trata de una información ambiental de producto/servicio basado en el análisis de ciclo de vida (ACV) y en otra información relevante, en cumplimiento con la norma.

Las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD) añaden una nueva dimensión en el mercado, informando sobre el desempeño o alcance ambiental de productos y servicios. Las EPDs aportan ventajas tanto a las organizaciones promotoras de la declaración como a quienes hacen uso de la información contenida en la Declaración Ambiental de Producto (EPD).

Todas las EPD bajo el Sistema Internacional EPD están disponibles de forma gratuita y se pueden descargar desde su página web.

<http://www.epdlatinamerica.com/app/blog/use-epds/What-is-an-EPD>