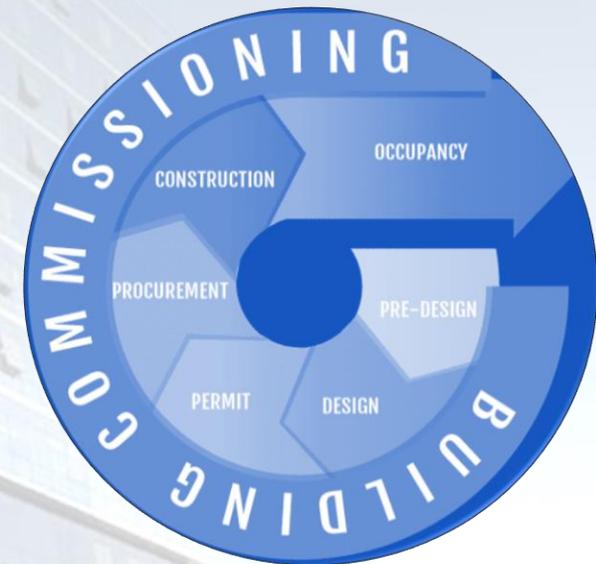


ENHANCED COMMISSIONING

El propósito del Enhanced Commissioning de LEED es garantizar que, desde el comienzo de la etapa de diseño previo hasta 10 meses después de la entrega y las pruebas de temporada, la revisión, puesta en servicio, capacitación, configuración y operación futura de los equipos y sistemas del edificio sean llevados a cabo de una manera metódica y basada en procesos.



ENHANCED COMMISSIONING

Luego, al momento de la entrega al equipo de las instalaciones, los sistemas del edificio funcionan de manera eficiente y totalmente de acuerdo con los requisitos de diseño previamente acordados, los sistemas basados en monitoreo [si se utilizan] informan los datos correctos y existe una prueba documentada de capacitación.



ALCANCE DEL ENHANCED COMMISSIONING



HVAC

Sistema Eléctrico

Sistema de Iluminación

Energías Renovables

Sistema de Protección contra Incendios

BMS

Envelope



ENHANCED COMMISSIONING

Después de la puesta en servicio fundamental, el CxA también debe:

- ✓ Revisar las presentaciones de los contratistas
- ✓ Verificar la inclusión de los requisitos del manual de sistemas en los documentos de construcción
- ✓ Verificar la inclusión de requisitos de capacitación para operadores y ocupantes en los documentos de construcción
- ✓ Verificar las actualizaciones y la entrega del manual de los sistemas
- ✓ Verificar la entrega y efectividad de la capacitación de operadores y ocupantes
- ✓ Verificar pruebas estacionales
- ✓ Revisar las operaciones de construcción 10 meses después de la finalización sustancial
- ✓ Desarrollar un plan de puesta en marcha continuo
- ✓ Incluya todas las tareas de puesta en marcha mejoradas en OPR y BOD



ENHANCED AND MONITORING-BASED COMMISSIONING

El Enhanced en lo que se refiere al sistema basado en monitoreo abarca los siguientes puntos:

- ✓ Requisitos de medición (medidores, puntos, sistemas de medición, acceso a datos)
- ✓ Los puntos a rastrear, con frecuencia y duración para el seguimiento de tendencias.
- ✓ Los límites de valores aceptables para puntos rastreados y valores medidos (cuando corresponda, se pueden usar algoritmos predictivos para comparar valores ideales con valores reales)
- ✓ Los elementos utilizados para evaluar el rendimiento, incluidos los conflictos entre sistemas, el funcionamiento fuera de secuencia de los componentes de los sistemas y los perfiles de uso de energía y agua.
- ✓ Un plan de acción para identificar y corregir errores y deficiencias operativas
- ✓ Formación para prevenir errores
- ✓ Planificación de las reparaciones necesarias para mantener el rendimiento
- ✓ La frecuencia de los análisis en el primer año de ocupación (al menos trimestralmente).



ENVELOPE COMMISSIONING

El Envelope Commissioning requiere completar el proceso de puesta en servicio de la envolvente térmica del edificio de acuerdo con la directriz 0-2005 de ASHRAE y la directriz 3-2012 del Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción (NIBS), Requisitos técnicos de cerramiento exterior para el proceso de puesta en servicio, en lo que respecta a energía, agua, calidad ambiental y durabilidad.

- ✓ Revisión de presentaciones de contratistas
- ✓ Inclusión verificada del manual de sistemas y requisitos de capacitación del operador y ocupante en los documentos de construcción
- ✓ Actualizaciones y entrega de manuales de sistemas verificados
- ✓ Inclusión verificada del manual de sistemas y requisitos de capacitación del operador y ocupante en los documentos de construcción
- ✓ Actualizaciones y entrega de manuales de sistemas verificados
- ✓ Capacitación y entrega verificada para operadores y ocupantes
- ✓ Pruebas estacionales verificadas
- ✓ Revisó o está programado para revisar las operaciones de construcción 10 meses después de la finalización sustancial
- ✓ Desarrollé un plan de puesta en marcha en curso

