

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION**

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Giappone

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3378

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

**La struttura di collaudo degli edifici NZEB (Net Zero Energy Building)
di Mitsubishi Electric sarà completata il 14 ottobre**

*Supporterà la realizzazione di ambienti interni più confortevoli ed efficienti
dal punto di vista energetico*

TOKYO, 1° ottobre 2020 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che la costruzione della struttura di collaudo ZEB (Net Zero Energy Building) SUSTIE situata presso la sede dell'Information Technology R&D Center dell'azienda a Kamakura, in Giappone, sarà completata il 14 ottobre. In linea con il supporto dell'azienda per gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), la struttura favorirà la rapidità di sviluppo e il collaudo di tecnologie di conservazione dell'energia conformi a ZEB sempre più comuni, oltre a contribuire alla realizzazione di ambienti interni più confortevoli ed efficienti dal punto di vista energetico.



Struttura di collaudo ZEB SUSTIE



Logo SUSTIE

Gli edifici ZEB offrono ambienti interni confortevoli e contemporaneamente mantengono il consumo energetico primario annuale pari o vicino a zero, grazie a mezzi quali isolamento termico, schermatura dalle radiazioni solari, utilizzo di energia naturale ed efficienza della struttura. In qualità di ZEB planner¹, Mitsubishi Electric contribuisce all'adozione di ZEB fornendo pianificazione e supporto per aiutare le aziende a sviluppare

i propri ZEB. La struttura di collaudo SUSTIE sarà utilizzata per dimostrazioni e verifiche su vasta scala per accelerare l'ulteriore sviluppo delle tecnologie ZEB. La ricerca e lo sviluppo saranno avanzati in conformità alla filosofia ZEB+^{®2} di Mitsubishi Electric. Il concetto della struttura SUSTIE è stato sviluppato in collaborazione con il Professor Shin-ichi Tanabe della Facoltà di Scienze e Ingegneria dell'Università di Waseda a Tokyo; SUSTIE è stata progettata e costruita sotto la supervisione di Mitsubishi Jisho Sekkei. Il nome "SUSTIE" deriva dalla combinazione dei termini inglesi "sustainability" ed "energy" ("sostenibilità" ed "energia") per esprimere l'idea di un ufficio dedicato alla ricerca e alla dimostrazione negli ambiti di comfort e conservazione dell'energia.

¹ Sistema gestito dalla Sustainable Open Innovation Initiative, un ente pubblico giapponese che registra e certifica le aziende che supportano l'implementazione di ZEB.

² Il concetto di Mitsubishi Electric per migliorare le funzionalità degli edifici, inclusi i servizi per conservare il valore in termini di produttività, comfort, convenienza e continuità aziendale durante l'intero ciclo di vita di un edificio.

Struttura di collaudo per le tecnologie ZEB

Ubicazione	5-1-1 Ofuna, Kamakura, Prefettura di Kanagawa, Giappone (sede dell'Information Technology R&D Center, Mitsubishi Electric Corporation)
Area/costruzione	Edificio: 1.950 m ² ; spazio calpestabile totale: 6.460 m ² ; struttura in acciaio a 4 piani
Investimento	4 miliardi di yen (38 milioni di dollari USA) inclusi 1,6 miliardi di yen (15,2 milioni di dollari USA) per le apparecchiature dimostrative
Lancio	Avvio su scala completa a gennaio 2021
Prestazioni energetiche	Indice di valutazione del consumo energetico primario BEI ³ più elevato al mondo pari a -0,06 (o 0,41 escludendo la produzione di energia fotovoltaica) come edificio per uffici di medie dimensioni di almeno 6.000 m ²

³ Rapporto tra il consumo energetico primario al momento della progettazione e il consumo energetico primario standard.

Caratteristiche principali

1) Conservazione dell'energia grazie all'applicazione di sistemi a elevata efficienza ed energia naturale e dimostrazione dell'efficacia negli ambienti di lavoro

- Conservazione dell'energia grazie all'installazione di un sistema di distribuzione dell'energia CC D-SMiree[®] con eliminazione delle perdite di conversione che supporta il consumo di energia naturale, nonché sistemi a elevata efficienza, tra cui un impianto di climatizzazione multiunità Gran Multi[®], un sistema di ventilazione a scambio termico completo Lossnay[®], illuminazione a LED MILIE[®], ascensori AXIEZ[®] e riscaldamento dell'acqua con pompa di calore EcoCute industriale.
- Utilizzo di energia naturale, come cool tube⁴ e controllo della ventilazione naturale tramite energia solare e atri.
- Implementazione di nove stanze dimostrative (uffici) per la verifica delle tecnologie ZEB in ambienti di lavoro reali.

⁴ Sistema per fornire aria esterna alle aree interne utilizzando tubi interrati per facilitare lo scambio termico sotterraneo (per riscaldamento e raffreddamento).

2) *Simulazione di edifici e tecnologie ZEB per la conservazione dell'energia e il comfort*

- Tecnologia di simulazione degli edifici per prevedere il consumo energetico e il comfort, mantenendoli entro i valori target per la conservazione dell'energia stabiliti durante la fase di progettazione degli edifici.
- Il sistema di gestione degli edifici Facima e la soluzione di costruzione completa BuilUnity® raccolgono i dati dai numerosi sensori presenti in SUSTIE per monitorare e controllare aria condizionata, illuminazione, ingresso/uscita e altri sistemi. Tali dati saranno valutati per sviluppare ulteriormente le tecnologie ZEB.

3) *Aree di lavoro che si adattano a stili di lavoro diversi*

- Fornitura di spazi di lavoro adatti agli stili di lavoro individuali tramite stanze dimostrative (uffici) per scopi quali conversazione, relax o concentrazione, che i dipendenti possono utilizzare liberamente.
- Maggiore comfort grazie a grandi finestre rivolte a nord e a sud, pannelli a parete di colore verde naturale e illuminazione che simula quella del cielo con misola® in varie stanze.
- Supporto per le misure di contenimento della COVID-19, tra cui un numero di posti a sedere 1,5 volte maggiore rispetto agli occupanti registrati, circolazione dell'aria dall'esterno e porte senza contatto.

Sviluppi futuri

Le tecnologie per migliorare ulteriormente il comfort e la conservazione dell'energia degli edifici continueranno a evolversi attraverso la verifica, ad esempio, di sistemi che coordinano la ventilazione in base al numero di persone presenti in una stanza e la gestione dell'energia utilizzando la piattaforma per la costruzione di città intelligenti Ville-feuille. Inoltre, in risposta alla COVID-19, la cronologia dell'utilizzo di stanze e posti a sedere di SUSTIE sarà monitorata in ordine cronologico e la ventilazione sarà supportata con ventilazione naturale, quando necessario. Inoltre, quando SUSTIE sarà completamente operativa, Mitsubishi Electric intende ottenere la certificazione WELL⁵ per la struttura.

⁵ Sistema di certificazione condotto da Green Building Certification Inc. (GBCI) per la progettazione, la costruzione e il funzionamento degli spazi, nonché per la creazione di ambienti migliori per la salute.

Certificazioni ricevute da SUSTIE fino a oggi

SUSTIE ha ricevuto la valutazione BELS⁶ massima di 5 stelle (☆☆☆☆) dal Building-Housing Energy-Efficiency Labeling System (BEL), un ente di certificazione di terzi in Giappone, la certificazione BELS 『ZEB』⁷ nel 2019 e la massima certificazione "S" CASBEE Wellness Office⁸ dall'Institute for Building Environment and Energy Conservation nel 2020.

⁶ Sistema per la valutazione delle prestazioni di conservazione dell'energia degli edifici.

⁷ Punteggio ZEB più alto del sistema di certificazione BELS.

⁸ Sistema per la valutazione degli spazi degli uffici negli edifici in termini di specifiche, capacità e iniziative che supportano il mantenimento e il miglioramento della salute e del comfort degli occupanti.

ZEB+, Gran Multi, Lossnay, AXIEZ, D-SMiree e BuilUnity sono marchi registrati di Mitsubishi Electric Corporation. I marchi SUSTIE, misola e Ville-feuille sono in attesa di approvazione. Facima è un marchio registrato di Mitsubishi Electric Corporation e Mitsubishi Electric Building Techno-Service Co., Ltd. MILIE è un marchio registrato di Mitsubishi Electric Corporation e Mitsubishi Electric Lighting Co., Ltd. EcoCute è un termine informale utilizzato in modo generico da società elettriche e società di riscaldamento dell'acqua per indicare riscaldatori di acqua con pompa di calore con CO₂ come refrigerante naturale.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Mitsubishi Electric migliora la società con la tecnologia, incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes". L'azienda ha registrato un fatturato di 4.462,5 miliardi di yen (40,9 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2020. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web www.MitsubishiElectric.com

*Gli importi in dollari USA vengono convertiti in yen al tasso di cambio pari a ¥109=1 dollaro USA, ovvero al tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2020