

LESOSAI – dimensionamento del carico termico, del riscaldamento al suolo e dell'acqua calda sanitaria

Edizione maggio 2024 rimandata all'autunno per aggiornamento dei contenuti in base alle nuove norme SIA; nuova data da definire.

Modulo breve

Presentazione

Lesosai permette di dimensionare la potenza di riscaldamento dei locali secondo la SIA384.201:2017 e SIA384/2:2020 (e correttivi 2021), di dimensionare le tubature del riscaldamento al suolo nei locali secondo la SIA 384.512 515. Permette anche di calcolare il fabbisogno e la potenza dell'acqua calda sanitaria secondo la SIA385/1 e /2.

Queste informazioni oltre che essere importanti per il dimensionamento delle installazioni sono anche utili a riempire i formulari Minergie e cantonali.

Descrizione

Lesosai 2024 è un software di calcolo del fabbisogno energetico, delle potenze e del comfort compatibile BIM (Building Information Modelling) e BEM (Building Energy Modelling). Creato nel 1984, è uno strumento destinato principalmente a ingegneri, architetti e tecnici dell'energia nella costruzione. Le lingue disponibili sono l'italiano, il francese, l'inglese e il tedesco. Integra diversi tipi di calcolo: SIA 380/1 (2007, 2009 e 2016), SIA 387/4, SIA 384.201 (compreso il dimensionamento del riscaldamento al suolo), SIA180, SIA 2031, SIA 382/1, SIA 382/2, SIA385/2, SIA 2044, SIA 2040, e diversi label Minergie ECO®, Sméo, DGNB e SBNS.

Lesosai 2023 permette anche di calcolare il ciclo di vita di un edificio conformemente a quanto stabilito dalla raccomandazione KBOB (Eco bilanci per la costruzione).

Per maggiori informazioni sul software Lesosai si rimanda al sito web www.lesosai.com

Obiettivi

- Capire le necessità delle SIA384.201, SIA384/2 e della SIA385/1 e /2
- Calcolare la potenza secondo la SIA384.201 e SIA384 per ogni locale facendo attenzione all'introduzione dei dati in Lesosai
- Dimensionare il riscaldamento al suolo nei locali secondo la SIA 384.512 515
- Calcolare il fabbisogno energetico e la potenza per l'acqua calda sanitaria secondo la SIA385/1 e /2

Destinatari

Il corso è destinato principalmente a ingegneri civili, progettisti, consulenti energetici, uffici tecnici e collaboratori delle amministrazioni pubbliche.

Requisiti

Per seguire il corso è indispensabile conoscere e utilizzare bene il software Lesosai.
Conoscenze di base delle norme SIA citate.

Certificato

Attestato di frequenza.

Programma

- Importare un formato BIM/BEM
- Calcolo secondo la SIA384.201
- Capire i livelli zona gruppo locale e introdurre i dati
- Dimensionare la ventilazione
- Calcolare la potenza di caldo
- Riscaldamento al suolo secondo la SIA 384.512 515
- Conoscere i limiti
- Dimensionare i tubi
- Calcolo secondo la SIA385/2
- Calcolare il fabbisogno di acqua calda
- Introdurre le emissioni e la distribuzione
- Introdurre il boiler e calcolare la dimensione e la potenza necessaria

Durata

4 ore-lezione

Responsabile/i

Davide Tamborini, ricercatore, Dipartimento ambiente costruzioni e design,
Istituto di sostenibilità applicata all'ambiente costruito

Relatore/i

Flavio Foradini, E4tech Software SA, Losanna (responsabile dello sviluppo di Lesosai e membro di commissioni SIA)

Date

9 settembre 2024 -> da definire

Orari

13:30 - 17:00

Luogo

SUPSI Dipartimento ambiente costruzioni e design
Campus Mendrisio
via Flora Ruchat-Roncati 15
CH - 6850 Mendrisio

Costo

CHF 320.-, materiale didattico in formato elettronico incluso.
I membri delle Associazioni affiliate alla CAT beneficiano di uno sconto del 10% sui corsi CAT - SUPSI.

Osservazioni

Formazione in presenza o a distanza con strumenti idonei a lezioni interattive in streaming e condivisione del materiale didattico.
Corso e presentazioni sono in italiano, la documentazione in francese.

Il numero di partecipanti è limitato, pertanto le iscrizioni saranno considerate in base all'ordine d'arrivo.

Tutti i partecipanti sono tenuti a portare il proprio PC portatile con possibilità di connessione WLAN (obbligatorio, non ci saranno PC a disposizione). Per l'esercitazione pratica è necessario scaricare l'ultima versione di Lesosai 2024. La chiave d'attivazione "formazione", valida per 30 giorni, è compresa nel costo del corso.

Contatti

SUPSI DACD, Formazione continua
Campus Mendrisio
T +41 58 666 63 10
dacd.fc@supsi.ch

Termine d'iscrizione

Edizione maggio 2024 rimandata all'autunno per aggiornamento dei contenuti in base alle nuove norme SIA; nuova data da definire.

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/42174>

Condizioni generali

Iscrizioni e ammissione

Per partecipare a un corso l'iscrizione è obbligatoria e vincolante per il partecipante. L'ammissione ai corsi di lunga durata è tuttavia subordinata alla verifica dei requisiti richiesti dal percorso formativo. Per garantire un buon livello qualitativo, SUPSI può fissare un numero minimo e massimo di partecipanti.

Quota d'iscrizione

Se il corso è a pagamento, la quota di iscrizione è da versare sul conto bancario della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI):
- Dalla Svizzera, prima dell'inizio del corso, tramite la polizza che verrà inviata con la conferma di iscrizione
- Dall'estero, dopo la conferma d'iscrizione, con bonifico bancario intestato a SUPSI presso la Banca dello Stato del Cantone Ticino, CH-6501 Bellinzona
IBAN CH05 0076 4190 8678 C000C
Swift Code BIC: BSCTCH 22
Clearing 764
Causale: Titolo del corso

Obbligo di pagamento della quota di iscrizione

Il pagamento della quota di iscrizione è da effettuarsi entro 30 giorni dalla data della fattura. La conferma di

iscrizione e la fattura sono trasmesse al partecipante dopo il termine di iscrizione al corso. In casi particolari è possibile richiedere una rateazione della quota d'iscrizione; la richiesta scritta va inoltrata alla segreteria competente entro il termine di iscrizione. Verso la SUPSI il debitore del pagamento della quota è il partecipante, che attraverso l'iscrizione al corso, riconosce espressamente il proprio debito ai sensi della LEF, nonché l'obbligo di pagamento e si impegna al versamento dell'importo dovuto. Se la formazione è finanziata dal datore di lavoro o da un terzo, il partecipante rimane comunque debitore verso la SUPSI fino ad effettivo pagamento della quota da parte del datore di lavoro o del terzo indicato. Al riguardo il partecipante si impegna e si obbliga verso la SUPSI ad assumere il pagamento della quota di iscrizione, nel caso in cui il datore di lavoro o il terzo indicato, non dovesse corrispondere l'importo dovuto. Le disposizioni relative all'obbligo di pagamento non si applicano se i corsi non prevedono il versamento di una tassa.

Annullamenti e rinunce

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse

insufficiente o per altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso. In tal caso, gli iscritti saranno avvisati tempestivamente e, se avranno già versato la quota di iscrizione, saranno integralmente rimborsati. Qualora sia il partecipante a rinunciare, quest'ultimo è tenuto al versamento del 50% della quota di iscrizione se notifica l'annullamento:
- nei 7 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione breve (0-9 ECTS)
- nei 21 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione lunga (10-60 ECTS)
Casi particolari possono essere analizzati e decisi con la direzione di dipartimento. In caso di rinunce notificate successivamente ai termini di cui sopra, il partecipante non avrà diritto al rimborso e l'intera quota di iscrizione diverrà immediatamente esigibile. Sono fatte salve eventuali deroghe previste nei regolamenti di ogni singolo corso, alle quali si fa espressamente richiamo. Chi fosse impossibilitato a partecipare può proporre un'altra persona previa comunicazione a SUPSI e accettazione da parte del responsabile del corso. In caso di rinuncia al corso per malattia o infortunio del partecipante, la fattura

inerente la quota di iscrizione potrà essere annullata, a condizione che sia presentato un certificato medico.

Modifiche

SUPSI si riserva il diritto di modificare il programma, la quota di iscrizione e il luogo dei corsi a seconda delle necessità organizzative.

Copertura assicurativa infortuni

I partecipanti non sono assicurati da SUPSI.

Privacy

Il trattamento dei dati avviene nel rispetto della legislazione svizzera (Legge federale sulla protezione dei dati e relativa Ordinanza).

Foro competente

Per eventuali controversie il foro competente è Lugano, che è pure il foro esecutivo ai sensi della LEF (Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento). Il diritto applicabile è quello svizzero.