

EdiLus-EE

Verifiche degli Edifici Esistenti in C.A.



Il software si integra con specifiche funzioni alla piattaforma collaborativa in cloud usBIM.platform ONE.

Semplicità e potenza senza paragoni e a norma di legge per verificare edifici esistenti in C.A. e progettare ristrutturazioni con modifiche strutturali ed adeguamenti sismici

Modulo aggiuntivo di EdilLus-CA e EdilLus-CA LT (integrabile con il software, ma da acquistare separatamente)

Caratteristiche del software

EdiLus-EE è il modulo di EdilLus-CA per il calcolo e la verifica di edifici in cemento armato esistenti e per la progettazione di eventuali interventi di adeguamento/miglioramento.

Guida all'individuazione del Livello di Conoscenza e alla determinazione delle resistenze dei materiali, verifica dello stato di fatto, interventi di miglioramento ed adeguamento, confronto automatico tra lo stato di fatto e di progetto, stima dei costi: EdilLus-EE è la soluzione che garantisce semplicità e potenza senza paragoni.. e tutto a norma di legge!

EdiLus-EE consente di schematizzare materiali a resistenza generica e armature già esistenti per simulare strutture costruite in diversi contesti storico/normativi. Il programma guida, inoltre, il tecnico all'uso dei fattori di confidenza da indagini diagnostiche previsti dalle NTC.

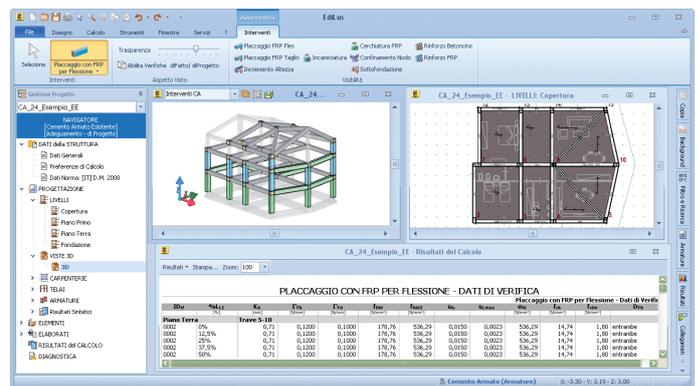
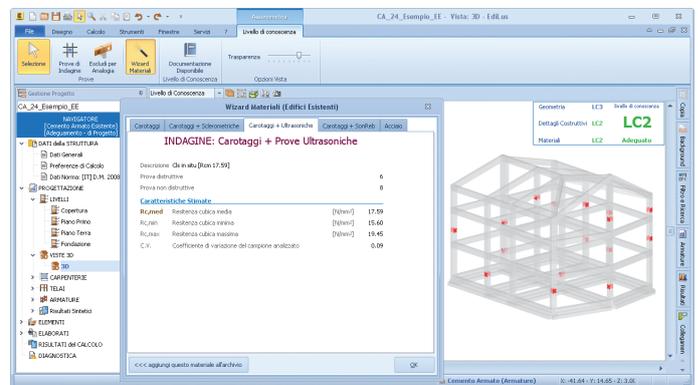
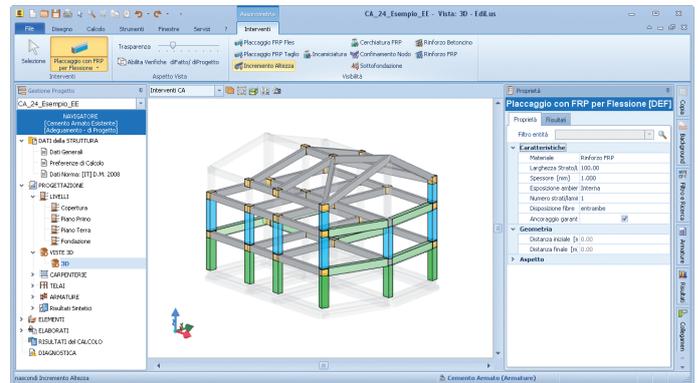
Le verifiche secondo le prescrizioni delle NTC restituiscono immediatamente il grado di vulnerabilità sismica della struttura analizzata e aiutano a capire i possibili interventi di adeguamento sismico. Alla struttura esistente possono essere aggiunte coperture, sopraelevazioni, nuovi piani, ecc. per procedere, poi, ad una verifica complessiva secondo le NTC.

Il programma consente anche l'input grafico e numerico di interventi di rafforzamento della struttura (incamiciature, placcaggi, FRP, ecc.) con verifiche specifiche per valutare gli effetti dei rinforzi.

Il controllo del comportamento della struttura esistente e del miglioramento ottenuto da interventi di rafforzamento può essere simulato con modalità di calcolo lineare e non lineare. La simulazione di calcolo non lineare (con solutore FEM applicato ad elementi beam a fibre e shell multistrato) è consentita solo con il modulo aggiuntivo e opzionale EdilLus-CA Pushover.

Il tecnico ha sempre un chiaro quadro di confronto tra lo stato di fatto e il progetto con l'evidenza delle aumentate caratteristiche di resistenza globale.

Elaborati grafici, relazioni di calcolo e computo corredano l'analisi della struttura e gli interventi di miglioramento della stessa.



Calcolo Strutturale

Guida al livello di conoscenza e al livello di resistenza dei materiali

EdiLus-EE consente al tecnico che affronta un intervento di adeguamento o miglioramento di una struttura esistente di individuare, come previsto dalla normativa, il **Livello di Conoscenza** e dei conseguenti **Fattori di Confidenza**.

L'utente può indicare direttamente il livello di conoscenza oppure servirsi di un apposito wizard che, con procedura automatica e guidata, consente di fornire al software tutte le informazioni relative alla geometria, ai dettagli costruttivi, alle proprietà dei materiali o ai dati rilevati con prove di indagine.

In base alle informazioni fornite, il programma individua il Livello di Conoscenza.

Anche per la definizione delle **resistenze dei materiali** EdilLus-EE offre un wizard per l'inserimento dei dati. È possibile indicare il tipo di prova eseguita (ad esempio un carotaggio o una prova sclerometrica) e i risultati delle prove stesse. Caratterizzate le prove, basta selezionarle attraverso il wizard per ottenere il calcolo delle resistenze da usare nella verifica.

Inserimento e ricostruzione delle armature

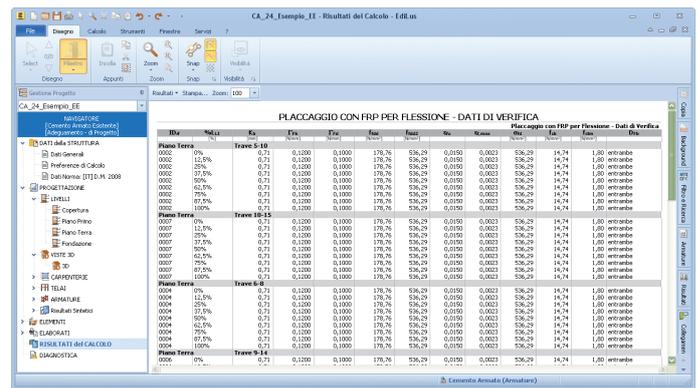
Lanciando il primo step di calcolo, il programma individua le varie travi e pilastrate che costituiscono la struttura, che ovviamente si presentano senza alcun ferro. L'operazione di inserimento e ricostruzione delle armature può essere affrontata in maniera rapida e precisa sfruttando le tipiche modalità di EdilLus per l'inserimento dei ferri; tale input risulta notevolmente potenziato da funzioni "copia e incolla" e di "duplicazione" con cui si può estendere l'armatura definita per una travata a tutte le altre travate analoghe.

Verifica dello stato di fatto

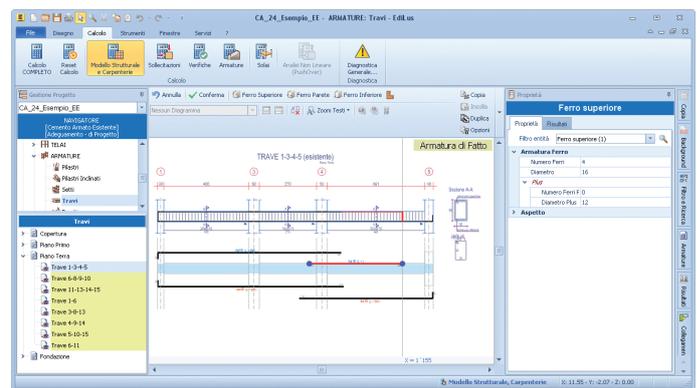
Definite le caratteristiche della struttura ed eseguito il calcolo, il software offre varie modalità di controllo dei risultati e di verifica dello stato di fatto. Nella **Scheda di Vulnerabilità** è riportata la valutazione della capacità globale della struttura espressa sia in termini di **accelerazione** che di periodo di **ritorno**. In particolare, è fornito l'indicatore di rischio come rapporto tra capacità e domanda. Grazie a delle dettagliate tabelle, vengono fornite le accelerazioni di collasso per ogni elemento e per ogni meccanismo, in modo tale da individuare agevolmente i punti di maggiore criticità della struttura.

Progettazione e valutazione degli interventi di miglioramento o adeguamento

EdiLus-EE consente di progettare interventi di miglioramento o adeguamento in cui è possibile applicare sia dei rinforzi sugli elementi esistenti, e quindi definiti come "di fatto", che inserire dei nuovi elementi strutturali, e quindi definiti di progetto, quali nuovi pilastri, pareti, setti etc.



PLACCCAGGIO CON FRP PER FLESSIONE - DATI DI VERIFICA												
FRP				FRP				FRP				
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP
FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP	FRP



Al tecnico è data la possibilità di scegliere da un apposito menu il tipo di intervento tra:

- Placcaggio con FRP per Flessione
- Placcaggio con FRP per Taglio
- Incremento altezza
- Incamiciatura
- Cerchiatura con FRP
- Confinamento Nodo
- Rinforzo con Betoncino Armato su Pareti
- Rinforzo con FRP su Pareti
- Sottofondazione

Grazie a delle funzioni di ricalcolo automatico degli elementi rinforzati, la definizione dell'intervento di miglioramento strutturale risulta semplice e mirato. Eseguito il calcolo, il tecnico dispone di tutti gli elementi per valutare l'efficacia dell'intervento; il software produce automaticamente le **armature** per i nuovi elementi di progetto e, soprattutto, una relazione di confronto tra lo stato di fatto e lo stato di progetto con riferimento all'**indicatore di rischio**.

Elaborati di progetto e stima dei costi

Oltre ad effettuare tutti i calcoli necessari alla verifica dello stato di fatto e alla valutazione degli interventi di miglioramento/ adeguamento, EdilLus-EE genera automaticamente gli elaborati di progetto (relazione di calcolo, relazione geotecnica, scheda di vulnerabilità, relazione di confronto, grafici sintetici, carpenterie, esecutivi, tabulati di calcolo, etc.) e il **computo metrico degli interventi con Primus-DCF** per una rapida stima dei costi.



Assistenza Tecnica AmiCus

L'acquisto di EdiLus prevede la sottoscrizione del contratto di assistenza e manutenzione AmiCus. Maggiori informazioni su www.acca.it/assistenza.

Assistenza on line (support.acca.it/it/edilus)

L'uso del software è supportato da una piattaforma di servizi on line (tutorial, forum, help on line, corsi di avviamento e di formazione).



[Requisiti di sistema](#)



[Tabella comparativa](#)



Infoline commerciale

tel. 0827/69504 | mail: commerciale@acca.it |
dal lunedì al venerdì (9-13 / 15-19) |