



## 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

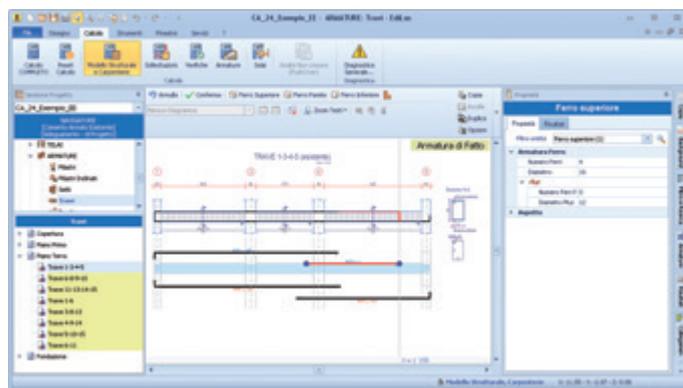
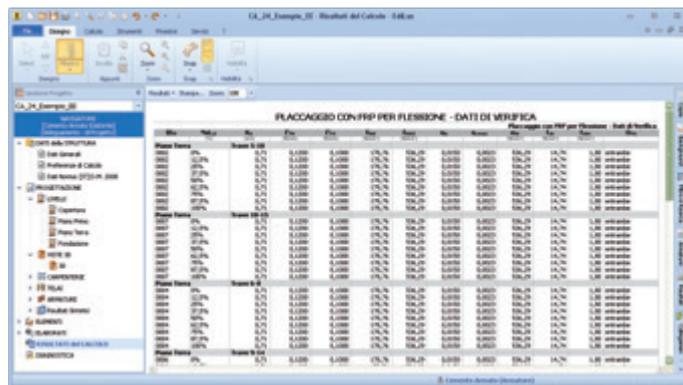
Lanciano il primo step di calcolo, il programma individua le varie travate e pilastrate che costituiscono la struttura, che ovviamente si presentano senza alcun ferro. L'operazione di inserimento e ricostruzione delle armature può essere affrontata in maniera rapida e precisa sfruttando le tipiche modalità 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.



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.

## Caratteristiche e combinazioni dei moduli (CA, CA[LT], MU, AC, LG, PO, EE) della soluzione EdiLus

(Il modulo EdiLus-EE può essere aggiunto a tutte le versioni che contengono almeno uno dei moduli CA o CA[LT], consentendo la verifica di elementi in CA esistenti)

### TABELLA COMPARATIVA (1/5)

ELEMENTI STRUTTURALI	CA	CA[LT]	MU	CA+MU	CA[LT]+MU	CA+AC	CA[LT]+AC	CA[LT]+MU+AC	CA+MU+AC
Pilastr/Setti	nessun limite	50	10	nessun limite	50	nessun limite	50	50	nessun limite
Travi/Travi Parete	nessun limite	80	10	nessun limite	80	nessun limite	80	80	nessun limite
Travi Winkler	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pareti	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (*)	2 complessivi	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite
Solette	nessun limite		2	nessun limite		nessun limite			nessun limite
Platee	nessun limite		nessun limite	nessun limite		nessun limite			nessun limite
Sezioni di calcolo solai	nessun limite	nessun limite	6	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Scale	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pali	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Plinti su pali	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Bicchieri	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pilastr e travi in acciaio	X	X	X	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Elementi in muratura	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	X	X	nessun limite	nessun limite
Calcolo PushOver	X	X	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura	X	X	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura

#### COMBINAZIONI

EdiLus-CA = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato;

EdiLus-CA[LT] = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato;

EdiLus-MU = versione COMPLETA per strutture in Muratura;

EdiLus-CA+MU = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e Muratura;

EdiLus-CA[LT]+MU = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura;

EdiLus-CA+AC = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e in Acciaio;

EdiLus-CA[LT]+AC = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Acciaio;

EdiLus-CA[LT]+MU+AC = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura e in Acciaio;

EdiLus-CA+MU+AC = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, Muratura e Acciaio.

#### LEGENDA

X = non si possono inserire tali elementi/eseguire tale calcolo

#### NOTE

(\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra platee, solette e pareti

(\*\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra solette e pareti (le platee sono illimitate)

**TABELLA COMPARATIVA (2/5)**

ELEMENTI STRUTTURALI	CA+LG	CA[LT]+LG	MU+LG	CA+MU+LG	CA[LT]+MU+LG	CA+AC+LG	CA[LT]+AC+LG	CA[LT]+MU+AC+LG	CA+MU+AC+LG
Pilastr/Setti	nessun limite	50	10	nessun limite	50	nessun limite	50	50	nessun limite
Travi/Travi Parete	nessun limite	80	10	nessun limite	80	nessun limite	80	80	nessun limite
Travi Winkler	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pareti	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi	2 complessivi	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite
Solette	nessun limite		2	nessun limite		nessun limite			nessun limite
Platee	nessun limite		nessun limite	nessun limite		nessun limite			nessun limite
Sezioni di calcolo solai	nessun limite	nessun limite	6	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Scale	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pali	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Plinti su pali	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Bicchieri	nessun limite	nessun limite	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pilastr e travi in acciaio	X	X	X	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Elementi in muratura	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	X	X	nessun limite	nessun limite
Calcolo PushOver	X	X	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura	X	X	Solo elementi in muratura	Solo elementi in muratura
Elementi in legno	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite

**COMBINAZIONI**

EdiLus-CA+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato ed elementi in Legno;

EdiLus-CA[LT]+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato ed elementi in Legno;

EdiLus-MU+LG = versione COMPLETA per strutture in Muratura ed elementi in Legno;

EdiLus-CA+MU+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, Muratura ed elementi in Legno;

EdiLus-CA[LT]+MU+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura ed elementi in Legno;

EdiLus-CA+AC+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, in Acciaio ed elementi in Legno;

EdiLus-CA[LT]+AC+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Acciaio ed elementi in Legno;

EdiLus-CA[LT]+MU+AC+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura, in Acciaio ed elementi in Legno;

EdiLus-CA+MU+AC+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, Muratura, Acciaio ed elementi in Legno.

**LEGENDA**

X = non si possono inserire tali elementi

**NOTE**

(\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra platee, solette e pareti

(\*\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra solette e pareti (le platee sono illimitate)

**TABELLA COMPARATIVA (3/5)**

ELEMENTI STRUTTURALI	CA+PO	CA[LT]+PO	CA+MU+PO	CA[LT]+MU+PO	CA+AC+PO	CA[LT]+AC+PO	CA[LT]+MU+AC+PO	CA+MU+AC+PO
Pilastri/Setti	nessun limite	50	nessun limite	50	nessun limite	50	50	nessun limite
Travi/Travi Parete	nessun limite	80	nessun limite	80	nessun limite	80	80	nessun limite
Travi Winkler	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pareti	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (*)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite
Solette	nessun limite		nessun limite		nessun limite			nessun limite
Platee	nessun limite		nessun limite		nessun limite			nessun limite
Sezioni di calcolo solai	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Scale	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pali	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Plinti su pali	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Bicchieri	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pilastri e travi in acciaio	X	X	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Calcolo PushOver	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA e muratura
Elementi in muratura	X	X	nessun limite	nessun limite	X	X	nessun limite	nessun limite

**COMBINAZIONI**

EdiLus-CA+PO = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato con calcolo PushOver;

EdiLus-CA[LT] +PO = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato con calcolo PushOver;

EdiLus-CA+MU+PO = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e Muratura con calcolo PushOver;

EdiLus-CA[LT]+MU+PO = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura con calcolo PushOver;

EdiLus-CA+AC+PO = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e in Acciaio con calcolo PushOver;

EdiLus-CA[LT]+AC+PO = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Acciaio con calcolo PushOver;

EdiLus-CA[LT]+MU+AC+PO = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura e in Acciaio con calcolo PushOver;

EdiLus-CA+MU+AC+PO = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, Muratura e Acciaio con calcolo PushOver.

**LEGENDA**

X = non si possono inserire tali elementi

**NOTE**

(\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra platee, solette e pareti

(\*\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra solette e pareti (le platee sono illimitate)

**TABELLA COMPARATIVA (4/5)**

ELEMENTI STRUTTURALI	CA+PO+LG	CA[LT]+PO+LG	CA+MU+PO+LG	CA[LT]+MU+PO+LG	CA+AC+PO+LG	CA[LT]+AC+PO+LG	CA[LT]+MU+AC+PO+LG	CA+MU+AC+PO+LG
Pilastri/Setti	nessun limite	50	nessun limite	50	nessun limite	50	50	nessun limite
Travi/Travi Parete	nessun limite	80	nessun limite	80	nessun limite	80	80	nessun limite
Travi Winkler	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pareti	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (*)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	280 m <sup>2</sup> complessivi (**)	nessun limite
Solette	nessun limite		nessun limite		nessun limite			
Platee	nessun limite		nessun limite		nessun limite			
Sezioni di calcolo solai	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Scale	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pali	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Plinti su pali	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Bicchieri	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Pilastri e travi in acciaio	X	X	X	X	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Elementi in legno	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite	nessun limite
Calcolo PushOver	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA	Solo elementi in CA e muratura	Solo elementi in CA e muratura
Elementi in muratura	X	X	nessun limite	nessun limite	X	X	nessun limite	nessun limite

**COMBINAZIONI**

EdiLus-CA+PO+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA[LT]+PO+LG= versione LIGHT per strutture in Cemento Armato con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA+MU+PO+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e Muratura con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA[LT]+MU+PO+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA+AC+PO+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato e in Acciaio con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA[LT]+AC+PO+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Acciaio con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA[LT]+MU+AC+PO+LG = versione LIGHT per strutture in Cemento Armato e versione COMPLETA per Strutture in Muratura e in Acciaio con calcolo PushOver ed elementi in Legno;  
 EdiLus-CA+MU+AC+PO+LG = versione COMPLETA per strutture in Cemento Armato, Muratura e Acciaio con calcolo PushOver ed elementi in Legno.

**LEGENDA**

X = non si possono inserire tali elementi

**NOTE**

(\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra platee, solette e pareti  
 (\*\*) = Si possono inserire complessivamente 280 m<sup>2</sup> tra solette e pareti (le platee sono illimitate)

Il modulo EdiLus-AC[LT] può essere aggiunto a tutte le versioni che contengono almeno uno dei moduli CA, CA[LT], MU. La tecnologia e le funzioni del modulo [LT] sono le stesse di quelle di EdiLus-AC con le limitazioni di cui alla seguente tabella.

ELEMENTI STRUTTURALI	EdiLus-AC [LT]
Pilastrini Acciaio	40
Travi Acciaio "Principali"	40
Travi Acciaio "Secondarie"	80
Capriate	8
Controventi Verticali	8
Controventi non Verticali	8

Versione TRIAL  
 disponibile su [www.acca.it](http://www.acca.it) e sul DVD demo



 <p><b>Requisiti di sistema di EdiLus-EE</b>                  Essendo un modulo aggiuntivo di EdiLus-CA e di EdiLus-CA LT (e pertanto funzionante solo se integrato ad uno di loro), EdiLus-EE richiede i medesimi requisiti del software principale.</p>	<p><b>Supporto all'uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Quickstart</li> <li> Video Tutorial on line</li> <li> Forum on line</li> <li> Help su internet</li> <li> Help in locale</li> </ul>	 <p><b>Assistenza Tecnica AmiCus</b>                  L'acquisto di EdiLus-CA prevede la sottoscrizione del contratto di assistenza AmiCus.                  Maggiori informazioni sulle condizioni di assistenza su <a href="http://www.acca.it/assistenza">www.acca.it/assistenza</a></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><b>Multiplatforma</b>                  Assistenza                  Formazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Assistenza telefonica</b> con esperti del software</li> <li>• <b>Help in locale</b>, fruibile da ogni maschera del programma, con informazioni sull'uso del software e chiarimenti sulle richieste normative</li> <li>• <b>Collegamenti on line a Forum, Video e FAQ uso/norma</b> pertinenti allo specifico uso che si sta facendo del software</li> <li>• <b>Corsi di formazione e workshop domande/risposte</b> sull'uso del software e sulla normativa di riferimento su Web TV</li> <li>• <b>Pubblicazione degli incontri TV sul Forum</b> per costruire una <b>biblioteca di eventi formativi</b> sempre a disposizione del cliente</li> </ul> </div>
---	---	---	--