

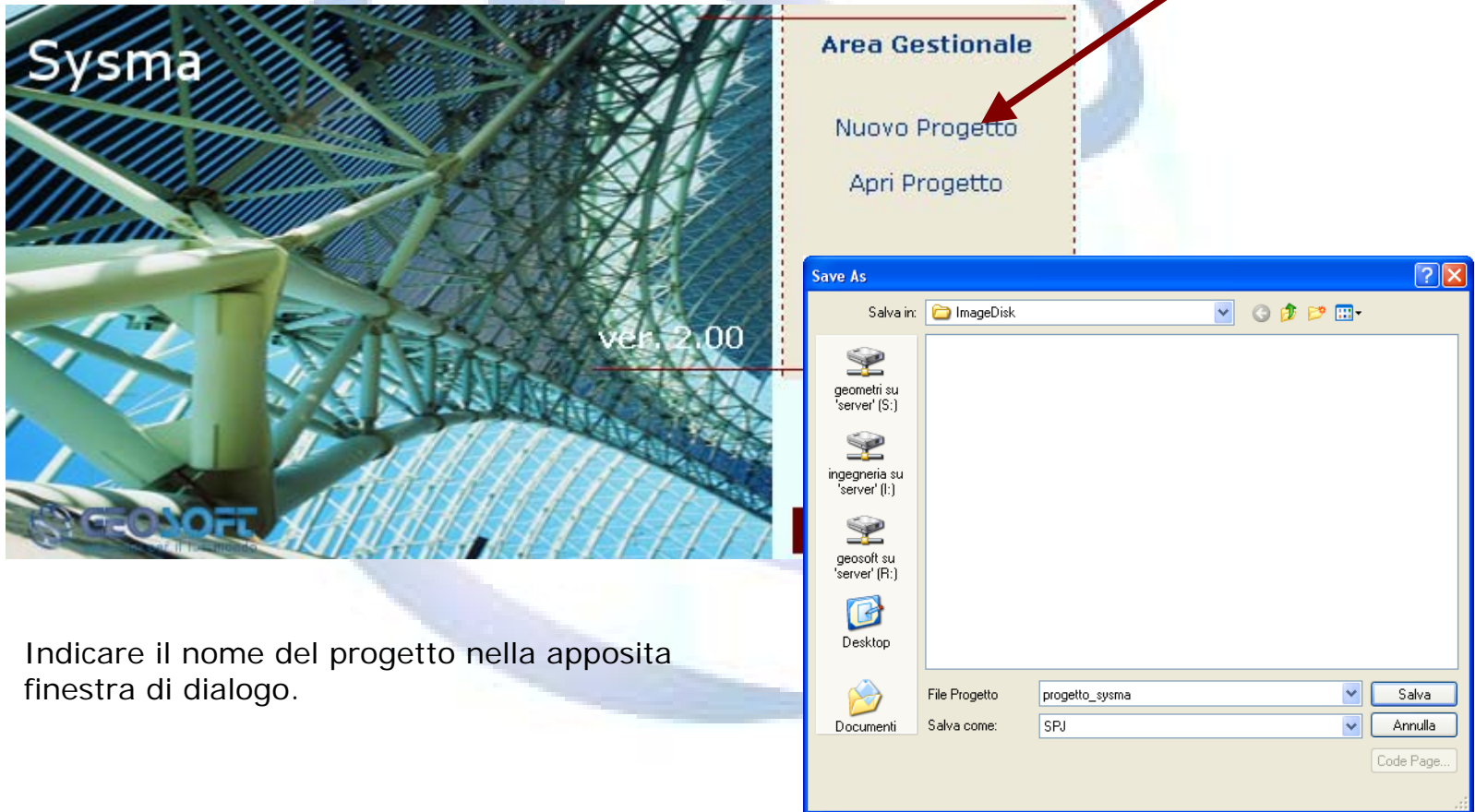


GEO SOFT

soluzioni per il tuo mondo

Creazione di un nuovo progetto

In Sysma i calcoli sono inseriti all'interno di un 'progetto', che è costituito da un file e dalla cartella contenente gli archivi.
Per creare un progetto occorre cliccare sul relativo link nella schermata di avvio.



Indicare il nome del progetto nella apposita finestra di dialogo.

Inserimento dati progetto

Cliccare sul nodo dell'albero corrispondente al calcolo di default creato dal software ed inserire le informazioni sulla parte destra della finestra.

In seguito cliccare sulla barra 'Calcolo Cerchiature' in basso sotto l'albero di navigazione, per accedere al calcolo vero e proprio.

Progetto: PROGETTO_SYSMA

Progetto

- PROGETTO
 - Dati generali progetto
 - Tabelle
 - Carichi
 - Sezioni
 - Murature
 - Acciaio
 - Calcolo 00001**
 - Relazioni

Informazioni calcolo

Cod. Ricerca:

Descrizione:

Dati di base

Comune:

Provincia:

Oggetto:

Committente:

Prog. Arch.:

Prog. Str.:

Dir. Lav. Arch.:

Dir. Lav. Str.:

Caratteristiche strutturali di base

Livello di conoscenza:

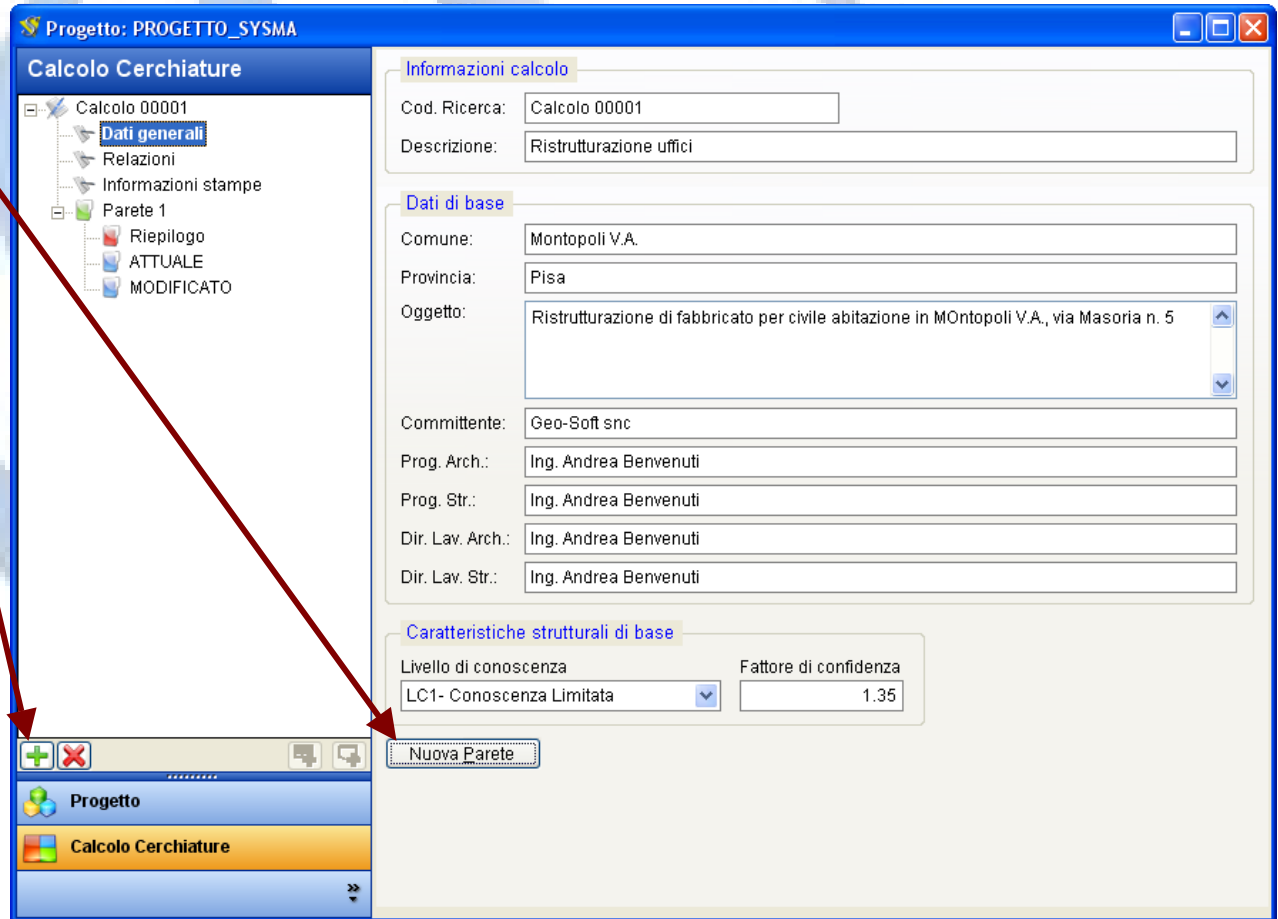
Fattore di confidenza:

Creazione di una nuova parete

Nella pagina calcolo si possono revisionare le informazioni anagrafiche, oltre che compilare le relazioni tecniche e gestire le impostazioni delle stampe.

Cliccare sul pulsante 'Nuova parete' per aggiungere una parete al calcolo

Il software aprirà la pagina di definizione dei parametri parete.



Inserimento dati parete

Nella pagina parete indicare le informazioni gemetriche e strutturali di base per gli elementi della parete.

Nella parte inferiore si possono specificare i criteri di calcolo.

Per aggiungere elementi alla parete selezionare il nodo 'ATTUALE' o 'MODIFICATO' e successivamente cliccare sul pulsante "Aggiungi Pannello" o 'Aggiungi Foratura'



Progetto: PROGETTO_SYMA

Calcolo Cerchiature

- Calcolo 00001
 - Dati generali
 - Relazioni
 - Informazioni stampe
 - Parete 1**
 - Riepilogo
 - ATTUALE
 - MODIFICATO

Informazioni parete

Codice: Parete 1 Descrizione: Piano terra lato Nord

Caratteristiche strutturali di base

Livello di conoscenza	F. confid.	Duttilità	Tipo acciaio	Coeff. sic.
LC1- Conoscenza Limitata	1.35	1.50	[Green Highlight]	1.05
Muratura prevalente	Qualità prevalente	Coeff. sic.		
MUR006 - Muratura in mattoni pieni €	0-Ordinaria	1.00		

Parametri geometrici di base

	Stato Attuale	Stato Modific.
Altezza fascia di piano	0.00 m	0.00 m
Altezza parete default	0.00 m	0.00 m
Spessore parete default	0.00 m	0.00 m

Informazioni per distinta profilati

	Extralunghezza
Profilati architrave	0 cm
Profilati piedritti	0 cm
Membratura base	0 cm

Impostazione criteri di calcolo

Schema pannelli murari	Criterio di verifica	Criterio ripartizione rigidezza
Traversi rigidi a flessione (she)	Stato Limite di Danno	3-Proporzionalmente alla rigid

Progetto

Calcolo Cerchiature

Aggiunta di un pannello

Nella pagina dati pannello si inseriscono tutte le informazioni geometriche del pannello murario.

Nella parte inferiore si possono inserire le informazioni legate alla analisi dei carichi.

Nella sottoscheda 'Parametri muratura' vengono gestite le informazioni strutturali.

Per aggiungere carichi all'elemento cliccare sul pulsante di aggiunta, selezionare la tipologia di carico e mettere le misure. Per confermare cliccare sul pulsante di elaborazione.

Calcolo Cerchiature

Progetto: PROGETTO_SYMA

Calcolo 00001

- Dati generali
- Relazioni
- Informazioni stampe
- Parete 1
 - Riepilogo
 - ATTUALE
 - Pannello 1/1**
 - MODIFICATO

Dati Pannello

Codice: Muratura
 Pannello 1/1: MUR006 - Muratura in mattoni pieni e malta di calce
 Qualità muratura: 0-Ordinaria

Base: 5.00 m Altezza: 2.70 m Spessore: 0.30 m Peso unitario: 1 800.00 daN/mc

Analisi Carichi

Tipo	Descrizione	Un. Mis.	Peso Unit.	Quantità	Peso Totale
Muratura	Muratura in mattoni pieni e malta di calce	daN/mc	1800.00	6.750	12150.00

Elemento

Codice: M-MUR006 Descrizione carico: Muratura in mattoni pieni e malta di calce

Parti ug.: 0.00 Lungh.: 5.00 Largh.: 0.30 Alt./Spes.: 4.50 TOTALE: 6.75 mc

	Proprio	Portato	Variabile	
Carichi unitari	1 800.00	0.00	0.00	daN/mc
Carichi totali	12 150.0	0.0	0.0	daN

Aggiunta di una foratura

Nella pagina dati foratura si inseriscono tutte le informazioni geometriche della foratura. Nella parte inferiore si possono inserire le informazioni legate alla analisi dei carichi. Nella sottoscheda 'Parametri cerchiatura' vengono gestite le informazioni strutturali. Nella sottoscheda 'Cerchiatura imposta' si può indicare la eventuale presenza di una cerchiatura esistente.

Per aggiungere carichi all'elemento cliccare sul pulsante di aggiunta, selezionare la tipologia di carico e mettere le misure. Per confermare cliccare sul pulsante di elaborazione.

Calcolo Cerchiature

Progetto: PROGETTO_SYSMA

Dati Foratura

Codice: Foratura 1/1 Base: 2.00 m Altezza: 2.20 m Spess. mur.: 0.25 m Tipo muratura: MUR006 - Muratura ii

Analisi Carichi Parametri cerchiatura Cerchiatura imposta Risultati calcolo

Tipo	Descrizione	Un. Mis.	Peso Unit.	Quantità	Peso Totale
Muratura	Muratura a blocchi lapidei squadri	daN/mc	2200.00	15.000	33000.00

Elemento

Codice: M-MUR005 Descrizione carico: Muratura a blocchi lapidei squadri

Parti ug.: 15.00 Lungh.: 0.00 Largh.: 0.00 Alt./Spes.: 0.00 TOTALE: 15.00 mc

	Proprio	Portato	Variabile	
Carichi unitari	2 200.00	0.00	0.00	daN/mc
Carichi totali	33 000.0	0.0	0.0	daN

Una volta definite le geometrie dello stato attuale e modificato si può effettuare il calcolo della parete cliccando sul relativo pulsante posto nella scheda 'Riepilogo' o 'Dati parete'. Il software effettua il calcolo di rigidzze e resistenze e propone la maschera per l'inserimento delle eventuali cerchiature necessarie.

I profilati vengono ordinati secondo il loro peso lineare.

The screenshot displays the 'Calcolo Cerchiature' window for 'Progetto: PROGETTO_SY SMA16'. The left sidebar shows a tree view with 'Parete 3' selected, containing sub-items like 'Riepilogo', 'ATTUALE', 'MODIFICATO', and 'Pannello 3/1'. The main area is divided into 'Informazioni parete' and two comparison tables: 'Stato ATTUALE' and 'Stato MODIFICATO'. A cyan message box indicates that the project's rigidity and resistance are superior to the current state, making the intervention admissible. The 'Definizione cerchiature' dialog box is open, showing input fields for 'Dati Foratura', 'Piedritti', and 'Architrave'.

Rigidzza pannelli	747.48	KN/cm
Rigidzza telai	0.00	KN/cm
Rigidzza parete	747.48	KN/cm
Spostam. elastico	0.627	cm
Spostam. ultimo	0.941	cm
Taglio res. pannelli	468.93	KN
Taglio res. telai	0.00	KN
Taglio res. parete	468.93	KN

Rigidzza pannelli	97.61	KN/cm
Rigidzza telai	791.04	KN/cm
Rigidzza parete	888.65	KN/cm
Spostam. elastico	0.573	cm
Spostam. ultimo	0.860	cm
Taglio res. pannelli	55.92	KN
Taglio res. telai	453.37	KN
Taglio res. parete	509.29	KN

Definizione cerchiature

Dati Foratura

Codice	Base	Altezza
Foratura 3/1	1.50 m	2.20 m

Piedritti

N.	Profilato	Jx necessario	Jx fornito
2	IPE 300	13 730 cm ⁴	16 712 cm ⁴

Architrave

N.	Profilato	Wx_pl necessario	Wx_pl fornito
2	IPE 100	58 cm ³	78 cm ³

Message box: Rigidzza di progetto SUPERIORE a quella attuale!
Taglio di progetto SUPERIORE a quello attuale!
L'intervento risulta AMMISSIBILE!!

Data ultima elaborazione: 26/10/2009 02:02:53
 Consenti stampa
 Consenti calcolo

Effettuato l'inserimento delle informazioni sui piedritti e sull'architrave, il software provvede al calcolo dello stato modificato e alla produzione del report complessivo.

A questo punto è sufficiente procedere con la stampa della relazione di calcolo.

Progetto: PROGETTO_SY SMA16

Calcolo Cerchiature

- Calcolo 00002
 - Dati generali
 - Relazioni
 - Informazioni stampe
 - Parete 2
 - Riepilogo
 - ATTUALE
 - MODIFICATO
 - Parete 3
 - Riepilogo
 - ATTUALE**
 - MODIFICATO
 - Pannello 3/1
 - MODIFICATO
 - Pannello 3/1
 - Foratura 3/1
 - Pannello 3/2

Informazioni parete

Codice	Descrizione:
Parete 3	Parete n. 3

Stato ATTUALE

Rigidezza pannelli	747.48	KN/cm
Rigidezza telai	0.00	KN/cm
Rigidezza parete	747.48	KN/cm
Spostam. elastico	0.627	cm
Spostam. ultimo	0.941	cm
Taglio res. pannelli	468.93	KN
Taglio res. telai	0.00	KN
Taglio res. parete	468.93	KN

Stato MODIFICATO

Rigidezza pannelli	97.61	KN/cm
Rigidezza telai	791.04	KN/cm
Rigidezza parete	888.65	KN/cm
Spostam. elastico	0.573	cm
Spostam. ultimo	0.860	cm
Taglio res. pannelli	55.92	KN
Taglio res. telai	453.37	KN
Taglio res. parete	509.29	KN

Rigidezza di progetto SUPERIORE a quella attuale!
 Taglio di progetto SUPERIORE a quello attuale!
 L'intervento risulta AMMISSIBILE!!

Data creazione: 25/10/2009 19:39:47
 Data ultima elaborazione: 26/10/2009 02:02:53

Consenti stampa Consenti calcolo

Calcola Parete