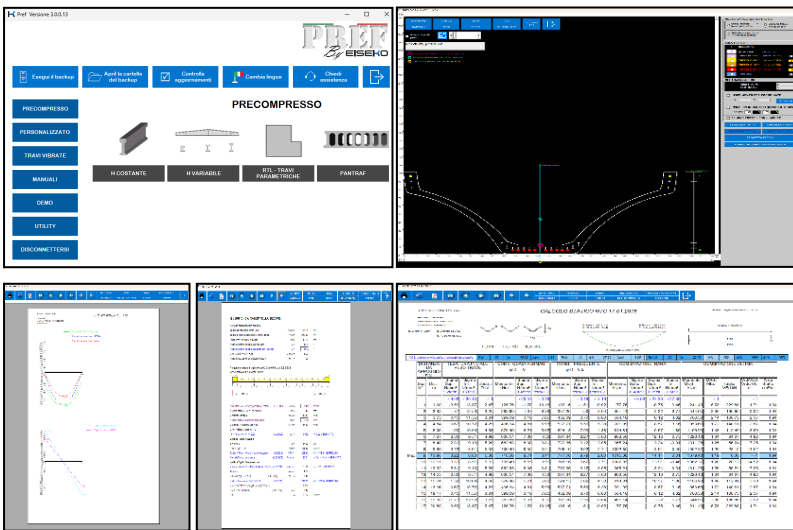
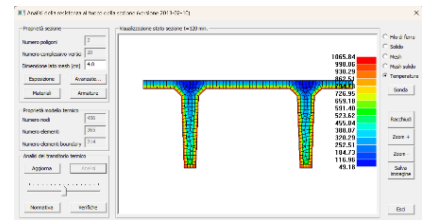


I PROGRAMMI PIÙ VELOCI AL MONDO PER CALCOLO, DISEGNO E PREVENTIVAZIONE DI TRAVI PRECOMPRESSE E VIBRATE

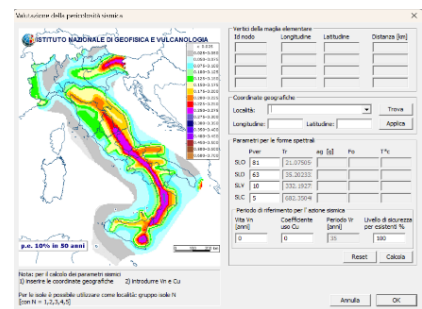
VERIFICA E PROGETTO DI QUALSIASI TRAVE



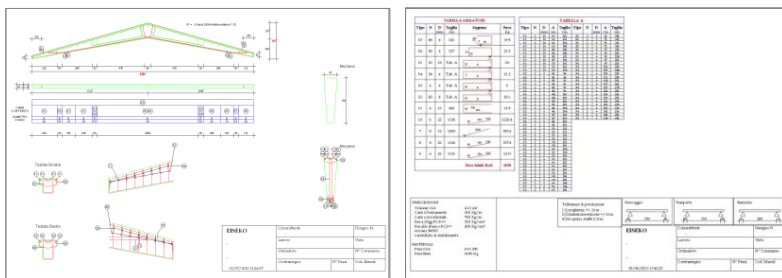
VERIFICA AL FUOCO



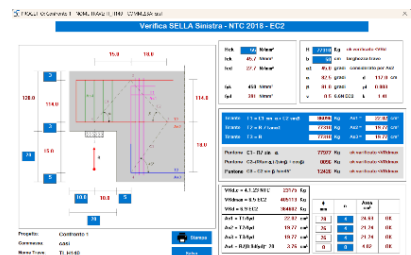
VERIFICA SISMICA



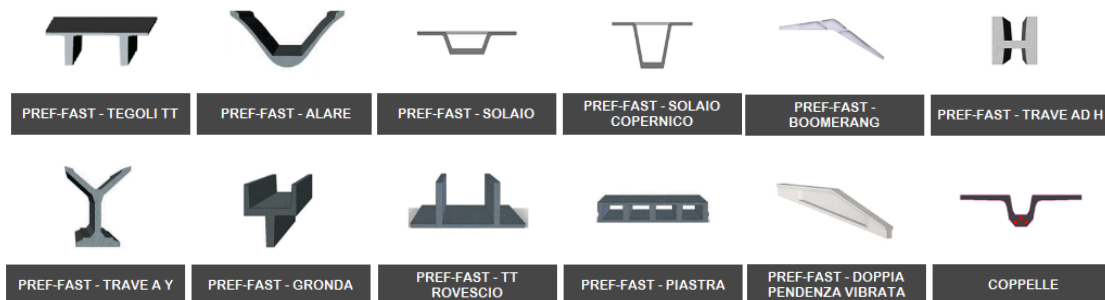
DISEGNO PER LA PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO E ARMATURA PARAMETRICA



APPOGGIO GERBER



PROGRAMMI PERSONALIZZATI



PROGRAMMI PERSONALIZZATI SUI VOSTRI CASSERI



IN POCHI SECONDI È POSSIBILE ESEGUIRE TUTTE LE VERIFICHE NORMATIVE PASSANDO DA UNA TIPOLOGIA ALL'ALTRA, VARIANDO CARICHI E DIMENSIONI, METTENDO E TOGLIENDO LA CAPPA.

VELOCISSIMI!

K Pref Versione 3.0.0.13

PREFAST
By EISEKO

Apri la cartella del backup | Controlla aggiornamenti | Cambia lingua | Chiedi assistenza

PRECOMPRESSO

PERSONALIZZATO

TRAVI VIBRATE

MANUALI

DEMO

UTILITY

DISCONNETTERSI

PRECOMPRESSO

H COSTANTE | H VARIABILE | RTL - TRAVI PARAMETRICHE | PANTRAF

PROGRAMMI PERSONALIZZATI

PREF-FAST - TEGOLI TT | PREF-FAST - ALARE | PREF-FAST - SOLAIO | PREF-FAST - SOLAIO COPERTINO | PREF-FAST - BOOMERANG | PREF-FAST - TRAVE ADH

PREF-FAST - TRAVE AY | PREF-FAST - GRONDA | PREF-FAST - TT ROVERSCIO | PREF-FAST - PIASTRA | PREF-FAST - DOPPIA PENDENZA VIBRATA | COPPELLE

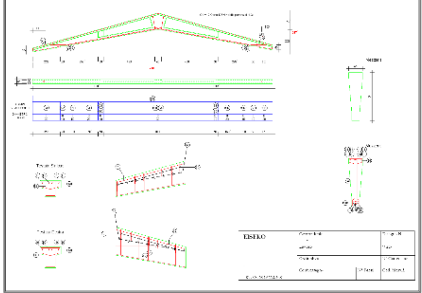


TABELLA ANIMATE		TABELLA NET	
Id	Descr	Id	Descr
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...

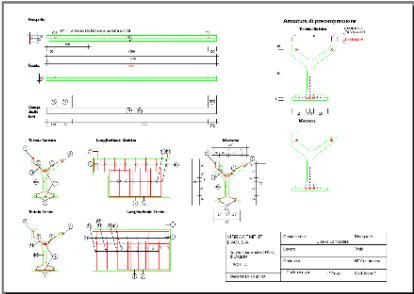


TABELLA ANIMATE				TABELLA NET			
Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr
1	...	1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...	8	...
9	...	9	...	9	...	9	...
10	...	10	...	10	...	10	...
11	...	11	...	11	...	11	...
12	...	12	...	12	...	12	...
13	...	13	...	13	...	13	...
14	...	14	...	14	...	14	...
15	...	15	...	15	...	15	...
16	...	16	...	16	...	16	...
17	...	17	...	17	...	17	...
18	...	18	...	18	...	18	...
19	...	19	...	19	...	19	...
20	...	20	...	20	...	20	...
21	...	21	...	21	...	21	...
22	...	22	...	22	...	22	...
23	...	23	...	23	...	23	...
24	...	24	...	24	...	24	...
25	...	25	...	25	...	25	...
26	...	26	...	26	...	26	...
27	...	27	...	27	...	27	...
28	...	28	...	28	...	28	...
29	...	29	...	29	...	29	...
30	...	30	...	30	...	30	...
31	...	31	...	31	...	31	...
32	...	32	...	32	...	32	...
33	...	33	...	33	...	33	...
34	...	34	...	34	...	34	...
35	...	35	...	35	...	35	...
36	...	36	...	36	...	36	...
37	...	37	...	37	...	37	...
38	...	38	...	38	...	38	...
39	...	39	...	39	...	39	...
40	...	40	...	40	...	40	...
41	...	41	...	41	...	41	...
42	...	42	...	42	...	42	...
43	...	43	...	43	...	43	...
44	...	44	...	44	...	44	...
45	...	45	...	45	...	45	...
46	...	46	...	46	...	46	...
47	...	47	...	47	...	47	...
48	...	48	...	48	...	48	...
49	...	49	...	49	...	49	...
50	...	50	...	50	...	50	...

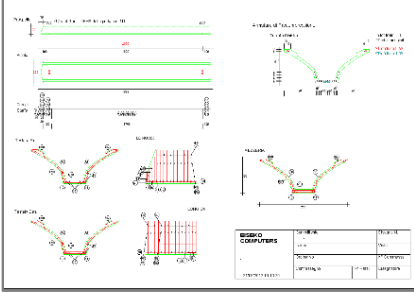


TABELLA ANIMATE				TABELLA NET			
Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr
1	...	1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...	8	...
9	...	9	...	9	...	9	...
10	...	10	...	10	...	10	...
11	...	11	...	11	...	11	...
12	...	12	...	12	...	12	...
13	...	13	...	13	...	13	...
14	...	14	...	14	...	14	...
15	...	15	...	15	...	15	...
16	...	16	...	16	...	16	...
17	...	17	...	17	...	17	...
18	...	18	...	18	...	18	...
19	...	19	...	19	...	19	...
20	...	20	...	20	...	20	...
21	...	21	...	21	...	21	...
22	...	22	...	22	...	22	...
23	...	23	...	23	...	23	...
24	...	24	...	24	...	24	...
25	...	25	...	25	...	25	...
26	...	26	...	26	...	26	...
27	...	27	...	27	...	27	...
28	...	28	...	28	...	28	...
29	...	29	...	29	...	29	...
30	...	30	...	30	...	30	...
31	...	31	...	31	...	31	...
32	...	32	...	32	...	32	...
33	...	33	...	33	...	33	...
34	...	34	...	34	...	34	...
35	...	35	...	35	...	35	...
36	...	36	...	36	...	36	...
37	...	37	...	37	...	37	...
38	...	38	...	38	...	38	...
39	...	39	...	39	...	39	...
40	...	40	...	40	...	40	...
41	...	41	...	41	...	41	...
42	...	42	...	42	...	42	...
43	...	43	...	43	...	43	...
44	...	44	...	44	...	44	...
45	...	45	...	45	...	45	...
46	...	46	...	46	...	46	...
47	...	47	...	47	...	47	...
48	...	48	...	48	...	48	...
49	...	49	...	49	...	49	...
50	...	50	...	50	...	50	...

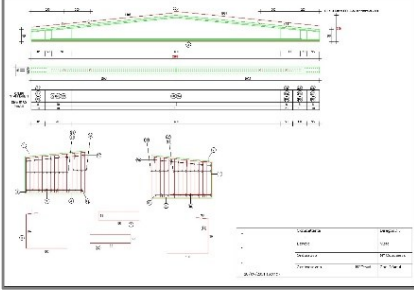


TABELLA ANIMATE				TABELLA NET			
Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr	Id	Descr
1	...	1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...	8	...
9	...	9	...	9	...	9	...
10	...	10	...	10	...	10	...
11	...	11	...	11	...	11	...
12	...	12	...	12	...	12	...
13	...	13	...	13	...	13	...
14	...	14	...	14	...	14	...
15	...	15	...	15	...	15	...
16	...	16	...	16	...	16	...
17	...	17	...	17	...	17	...
18	...	18	...	18	...	18	...
19	...	19	...	19	...	19	...
20	...	20	...	20	...	20	...
21	...	21	...	21	...	21	...
22	...	22	...	22	...	22	...
23	...	23	...	23	...	23	...
24	...	24	...	24	...	24	...
25	...	25	...	25	...	25	...
26	...	26	...	26	...	26	...
27	...	27	...	27	...	27	...
28	...	28	...	28	...	28	...
29	...	29	...	29	...	29	...
30	...	30	...	30	...	30	...
31	...	31	...	31	...	31	...
32	...	32	...	32	...	32	...
33	...	33	...	33	...	33	...
34	...	34	...	34	...	34	...
35	...	35	...	35	...	35	...
36	...	36	...	36	...	36	...
37	...	37	...	37	...	37	...
38	...	38	...	38	...	38	...
39	...	39	...	39	...	39	...
40	...	40	...	40	...	40	...
41	...	41	...	41	...	41	...
42	...	42	...	42	...	42	...
43	...	43	...	43	...	43	...
44	...	44	...	44	...	44	...
45	...	45	...	45	...	45	...
46	...	46	...	46	...	46	...
47	...	47	...	47	...	47	...
48	...	48	...	48	...	48	...
49	...	49	...	49	...	49	...
50	...	50	...	50	...	50	...

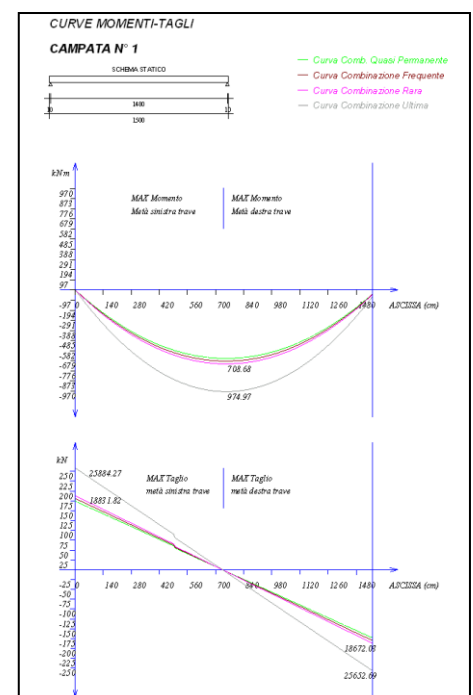
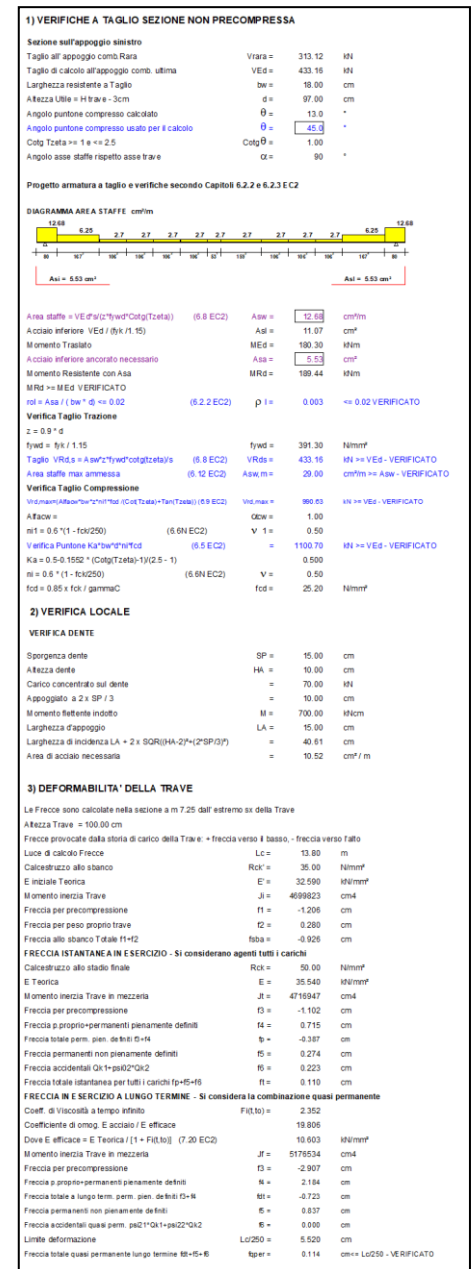
- ✓ Boomerang
- ✓ Shed (tegoli asimmetrici)
- ✓ Tegoli TT
- ✓ Tegoli TT rovesci
- ✓ Tegoli ALARI
- ✓ Travi generiche di copertura Y, H...
- ✓ Travi / Coppelle a pendenza non lineare
- ✓ Gronde
- ✓ Doppie pendenze c.a.p.
- ✓ Doppie pendenza c.a.
- ✓ Piastre
- ✓ Solai
- ✓ Altri programmi a richiesta

SCHEDA DI PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO
Ferri e staffe parametrici - Inserti - Database Ganci

FUNZIONALITÀ PRINCIPALI

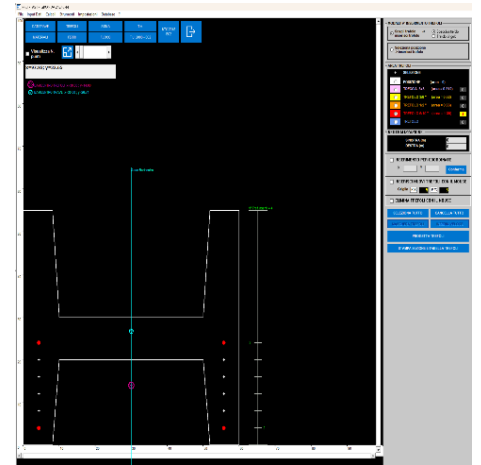
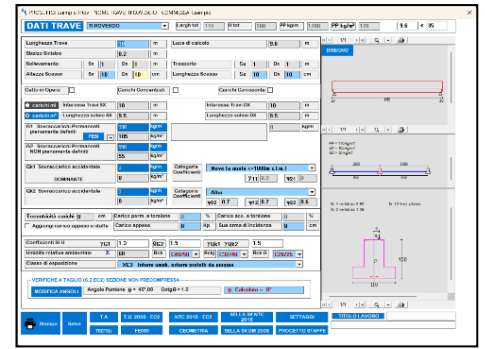
VERIFICHE CALCOLI PROGETTAZIONI

- ✓ **Sempre aggiornato alla normativa vigente**
- ✓ Verifica iterativa e in ogni punto della trave
- ✓ Verifica degli **sbalzi**
- ✓ Verifica in **precompressione parziale**
- ✓ Sezione più sollecitata a flessione in evidenza
- ✓ **Verifiche a taglio** nella sezione non precompressa sull'appoggio, secondo il metodo del "Puntone variabile"
- ✓ **Armatura al negativo** (solai alveolari)
- ✓ **Verifica delle fasi transitorie:** lo sformo, il sollevamento allo sformo, il sollevamento/trasporto dopo un periodo di stoccaggio
- ✓ Sigma principali di trazione e compressione sul baricentro
- ✓ Calcolato, inferiormente e superiormente, l'acciaio per assorbire le trazioni
- ✓ **Grafici momenti e tagli**
- ✓ **VERIFICA SISMICA**
- ✓ Verifica della **RESISTENZA AL FUOCO** a pressoflessione deviata e taglio
- ✓ **VERIFICA DELL'ESISTENTE**
- ✓ **Reazioni vincolari** Rara e Ultima destra e sinistre
- ✓ **Diagrammi di utilizzo:** ricerca, data una certa armatura, del diagramma luci portate
- ✓ **Verifica delle selle Gerber**
- ✓ **Verifica a esercizio di una qualsiasi sezione** a scelta dell'utente
- ✓ Calcolo automatico di tutte le **caratteristiche geometriche**
- ✓ **PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI** minimi necessari secondo quanto richiesto per la verifica a rottura per le travi in c.a.p.
- ✓ **PROGETTO AUTOMATICO DEI FERRI** minimi necessari secondo quanto richiesto per la verifica a rottura per le travi in c.a.
- ✓ **Progetto AUTOMATICO DELLE STAFFE** lungo tutta la trave
- ✓ **CARICHI CARROPONTE:** inserimento in automatico delle forze dovute ai carroponti (fino a 4). Il programma calcola automaticamente l'involuppo dei momenti e tagli facendo opportune verifiche.



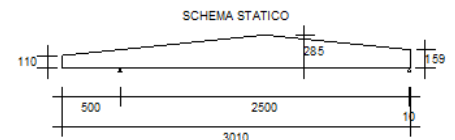
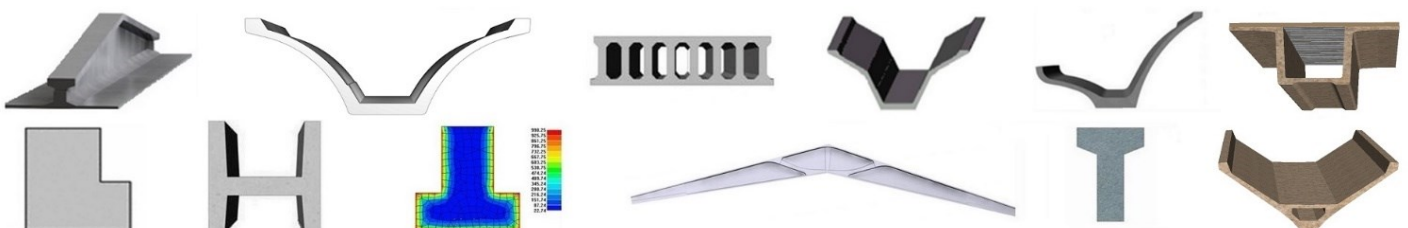
INPUT DATI

- ✓ Inserimento di **QUALSIASI TIPO DI SEZIONE** (Input da DXF, per punti, per trapezi o sezioni automatiche parametriche; personalizzazioni ad hoc secondo i vostri casseri)
- ✓ Input dei carichi sulla trave a m² o ml a scelta dell'utente
- ✓ **GETTO IN OPERA**
- ✓ **CARICHI CONCENTRATI**
- ✓ **CARICHI NEVE-VENTO** per tutte le località d'Italia nelle varie situazioni di carico.
- ✓ Inserimento **spezzoni di armatura lenta**
- ✓ Numerosi tipi di **ferri e staffe parametrici**
- ✓ Comodo menù di avvio
- ✓ **POSSIBILITA' DI UTILIZZO DA PARTE DELL'UFFICIO PREVENTIVI**
- ✓ **FACILITA' D'USO AI MASSIMI LIVELLI**
- ✓ Gestione grafica semplice e veloce di trefoli, guaine e ferri
- ✓ Inserisci / elimina trefoli e ferri con 1 click del mouse
- ✓ Salvataggio di impostazioni che facilitano l'inserimento dei dati più frequentemente usati dall'utente
- ✓ E' possibile passare da una sezione all'altra per la verifica in pochi secondi e visualizzare immediatamente se è soddisfatta o no.



OUTPUT DATI - RELAZIONI DI CALCOLO - DISEGNI

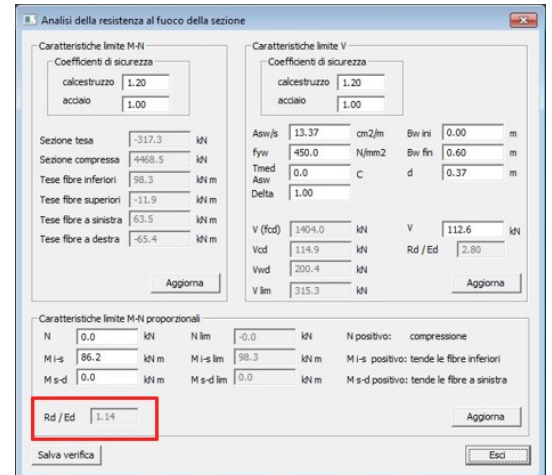
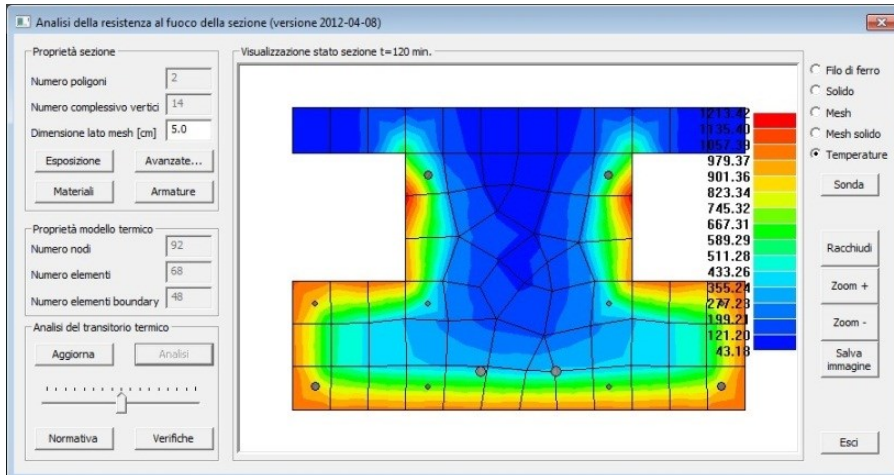
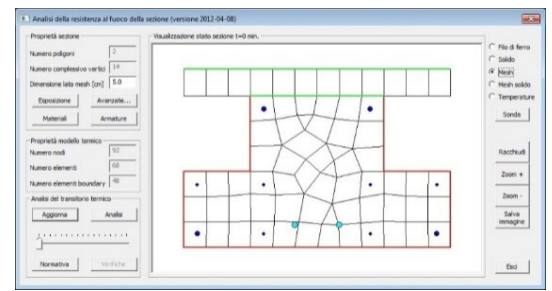
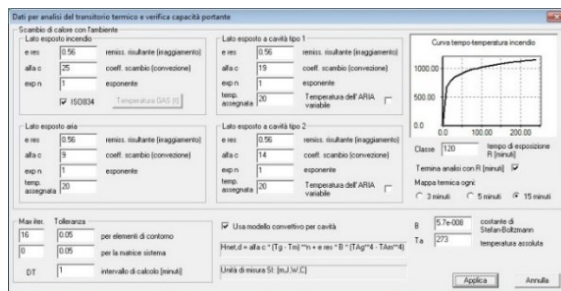
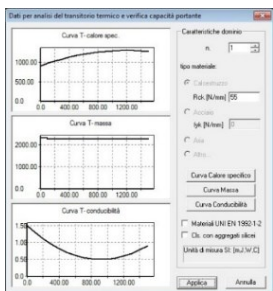
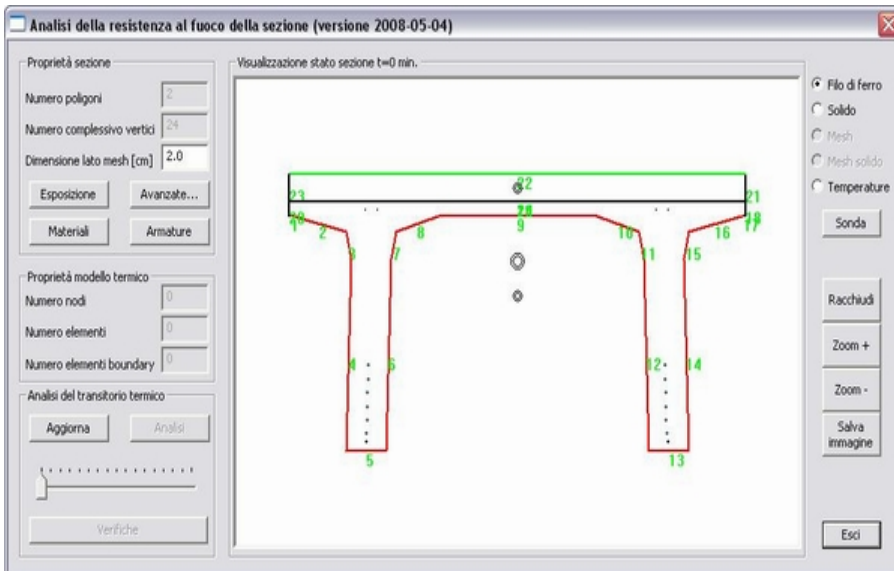
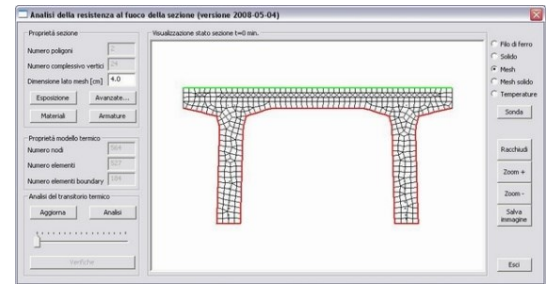
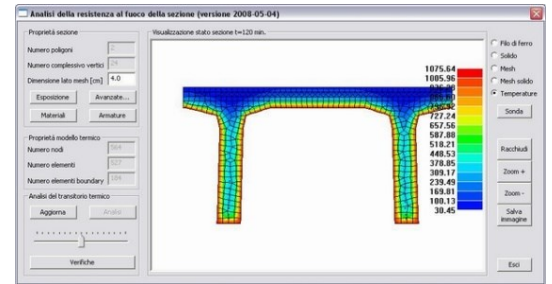
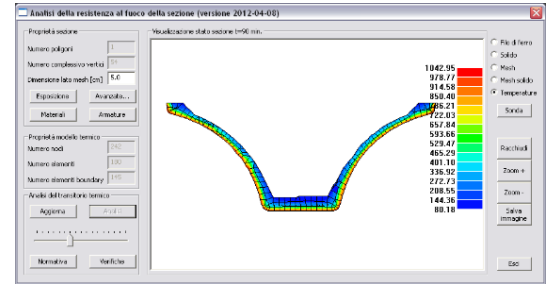
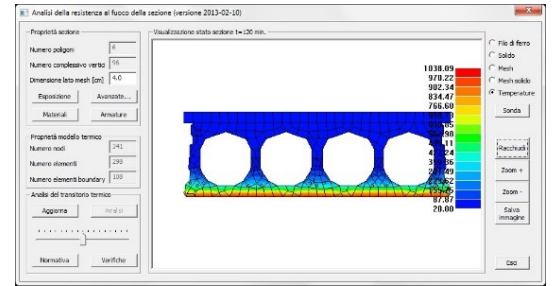
- ✓ Controllo veloce dei risultati con segnalazione di eventuali valori fuori dai limiti imposti dalle normative
- ✓ Grafici dell'area di staffe necessaria lungo tutta la trave
- ✓ Relazioni esaustive e tabelle di servizio, esportabili in Word, RTF, PDF, HTML
- ✓ Generazione automatica del **DISEGNO PER LA PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO**
- ✓ Risultati più importanti evidenziati per una lettura facile e immediata
- ✓ Implementato dalle richieste dei vari clienti
- ✓ Lingue supportate: Italiano, Inglese, Spagnolo

VERIFICA DELLA RESISTENZA AL FUOCO

a pressoflessione deviata e taglio

- ✓ Normative:
 - ❖ UNI 9502 maggio 2001
 - ❖ UNI EN 1992-1-2:2019 semplificato
 - ❖ UNI EN 1992-1-2:2019 avanzato
- ✓ Verifica automatica a rottura e a taglio
- ✓ Scelta di diverse sezioni per la geometria, per il calcolo del momento e del taglio
- ✓ Mesh completamente automatica
- ✓ Esposizione al fuoco dei lati, del getto e dei fori completamente **automatica** e modificabile
- ✓ Valori di resistenza **Rck** distinti per la trave e per il getto in opera
- ✓ REI selezionato dall'utente



VERIFICA SISMICA

Valutazione della pericolosità sismica

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Vertici della maglia elementare

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza [km]
12731	11.071	45.411	2.186
12732	11.142	45.412	3.687
12510	11.140	45.462	5.777
12509	11.069	45.461	5.006

Coordinate geografiche

Località: **SAN MARTINO BUON ALBERGO (VI)** Trova

Longitudine: 11.0960 Latitudine: 45.4200 Applica

Parametri per le forme spettrali

Pver	Tr [anni]	ag [g]	Fo	T ^c [sec]
81	30	0.040	2.500	0.240
63	50	0.055	2.490	0.250
10	475	0.154	2.430	0.280
5	975	0.200	2.470	0.280

Periodo di riferimento per l'azione sismica

Vita Vn [anni] Coeff. uso Cu Periodo Vr [anni]

50 1 50 Calcola

Nota: per il calcolo dei parametri sismici
1) inserire le coordinate geografiche 2) introdurre Vn e Cu
Per le isole è possibile utilizzare come località: gruppo isole N (con N = 1,2,3,4,5)

Stampa OK

VERIFICA SISMICA

CLASSE D'USO

I Edifici di minor importanza per la sicurezza pubblica Vn = 50 Cu = 0.7

II Edifici ordinari Vn = 50 Cu = 1

III Edifici importanti in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso [scuole, teatri...] Vn = 50 Cu = 1.5

IV Edifici la cui funzionalità ha importanza fondamentale per la protezione civile [ospedali...] Vn = 100 Cu = 2

ELIMINA LOCALITÀ SCEGLI LOCALITÀ

Longitudine località 0 Latitudine località 0

Vita nominale (10-50-100) Vn 0 anni Coefficiente d'uso Cu 0

Periodo di riferimento Vr 35 anni

Pvr-Stato lim. ultimo SLV (0.10) 0.1 Pvr - Stato lim. esercizio SLD (0.63) 0.63

Fattore di struttura verticale 0 Fattore di struttura orizzontale 0

Categoria Topografica Categoria Sottosuolo

Pver	Tr	Ag	Fo	T ^c	SLO
81	30	0	0	0	
63	35	0	0	0	SLD
10	332	0	0	0	SLV
5	682	0	0	0	SLC

SOLO SISMA VERTICALE Calc. T.U. 2008 NTC 2018

Stampa IMPOSTA PARAMETRI SISMICI

- ✓ Verifica secondo le **Norme Tecniche D.M. 17/01/2018**
- ✓ Visualizzazione grafica sulla mappa delle località sismiche secondo la nuova **Classificazione Sismica del territorio nazionale**
- ✓ **Inserimento automatico di longitudine, latitudine e coefficienti necessari** una volta scelto il sito
- ✓ **Procedura di calcolo automatica della Pericolosità Sismica del sito**
- ✓ Analisi sismica con calcolo **Spettri di Progetto**, per tutte le condizioni limite previste (**SLO, SLD, SLC, SLV**)

PREP NTC 17.01.2018

SELEZIONA CARTOLINI

EISEKO COMPUTERS

Vale del Lavoro 17 - 37036 - VERONA
Tel: +39 045 80 31 894 - E-mail: info@eiseko.com - Web: www.eiseko.com

DATI CLIENTE

Vale del commercio 1 - 20100 - Milano
Tel: 02123456 - Fax: 02987654

RELAZIONE SISMICA

PROGETTO: ESEMPIO
Nome Trave: GRONDA H G&D
COMMESSA: ESEMPIO
Data: 06/07/2011 Ora: 12:20:22

La trave in oggetto è verificata allo stato limite di Danno ed allo stato limite Vita secondo NTC - Gennaio - 2018 e secondo l'Eurocodice 2 UNI EN 1992-1-1 nella versione 2005 e solo per quanto consentito NTC 17/1/18 NB. Nel calcolo l'angolo - indica trazione. 1 Newton sono ricavati col rapporto 10 anch'è 9.81 anche nei valori riferiti agli Acciai.

Località dove è posta la trave MILANO (MI)

Latitudine = 45.4640 °

Longitudine = 9.1900 °

Classe d'uso = II

VITA Nominale della Trave Vn = 50 anni

Coefficiente d'uso Cu = 1.0

1 = Edifici ordinari

PERIODO di Riferimento Vn x Cu VR = 50 anni

Dati Ricavati da NTC 17.01.2018

* STATO LIMITE DI DANNO

Fo = fattore che quantifica l'amplificazione spettrale max. = 2.500

T^c = periodo d'inizio tratto a velocità spettrale costante = 0.190 s

ag = accelerazione max al sito = 0.024 ms⁻²

Coeff. Stato Limite di Danno SLD Pvr = 0.63

* STATO LIMITE SALVAGUARDIA VITA

Fo = fattore che quantifica l'amplificazione spettrale max. = 2.660

T^c = periodo d'inizio tratto a velocità spettrale costante = 0.280 s

ag = accelerazione max al sito = 0.050 ms⁻²

Coeff. Stato Limite Vita SLV Pvr = 0.10

* ALTRI COEFFICIENTI UTILIZZATI

Fattore di Struttura Car. Verticali = 1.00

PREP NTC 17.01.2018

RELAZIONE

EISEKO COMPUTERS

PROGETTO: ESEMPIO
Nome Trave: GRONDA H G&D
COMMESSA: ESEMPIO
Data: 06/07/2011 Ora: 12:20:22

SISMA STATO LIMITE DANNO

SISMA STATI LIMITE DANNO-VITA

SISMA STATO LIMITE VITA SLV

La trave in oggetto è verificata allo stato limite di Danno ed allo stato limite Vita secondo NTC - Gennaio - 2018 e secondo l'Eurocodice 2 UNI EN 1992-1-1 nella versione 2005 e solo per quanto consentito NTC 17/1/18 NB. Nel calcolo l'angolo - indica trazione. 1 Newton sono ricavati col rapporto 10 anch'è 9.81 anche nei valori riferiti agli Acciai.

Sez. N°	Dati in	SISMA STATO LIMITE DANNO				SISMA STATI LIMITE DANNO-VITA				SISMA STATO LIMITE VITA SLV							
		Momento [kNm]	Spig. Car. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]	Momento [kNm]	Spig. Car. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]	Momento [kNm]	Spig. Car. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]	Spig. Trac. [N/mm²]				
1	1.00	21.01	24.90	2.05	10.68	0.00	2.44	19.25	2.24	10.79	21.95	2.04	10.43	12.89	19.72	2.40	10.76
2	2.16	41.42	12.31	0.00	0.00	0.00	2.44	39.78	-0.30	9.12	4.10	40.10	0.43	-0.24	9.20	0.12	10.76
3	3.27	51.82	8.10	1.10	0.00	0.00	2.44	45.07	0.44	8.24	5.24	50.18	1.02	0.37	8.30	0.70	10.76
4	4.38	58.86	3.70	1.74	7.63	0.00	2.44	49.03	0.33	7.80	6.76	55.02	2.34	0.84	7.84	0.74	10.76
5	4.98	62.81	0.00	1.70	10.06	0.00	2.44	50.06	0.30	7.76	8.84	60.96	2.34	0.84	7.84	0.74	10.76
6	6.53	52.86	9.34	1.00	0.14	0.00	2.44	44.44	0.30	8.30	5.15	49.50	1.24	0.28	8.43	0.15	10.76
7	7.62	38.83	15.10	0.10	0.11	0.00	2.44	34.74	-0.07	9.25	4.03	38.66	0.24	-0.74	9.30	0.34	10.76
8	8.80	21.45	21.45	2.05	10.68	0.00	2.44	19.90	0.30	10.75	2.21	21.15	1.88	2.43	10.76	10.24	10.76

TRAVI RTL (L, T Rovescio, Rettangolari, T, I e predalles)

Tra i moduli più utilizzati, permette il PROGETTO e la VERIFICA di

- ✓ TRAVI T ROVESCIO,
- ✓ T DIRITTE,
- ✓ ELLE,
- ✓ TRAVI A I,
- ✓ RETTANGOLARI
- ✓ LASTRE PREDALLES
- ✓ Con o senza fori



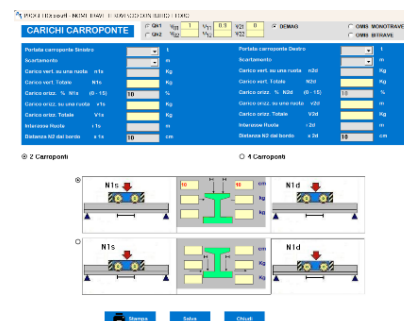
SEZIONI PARAMETRICHE

Salvataggio sezioni più usate per un input velocissimo



CARICHI CARROPONTE AUTOMATICI

Carichi Carroponte: inserimento in automatico delle forze dovute ai carroponti (fino a 4). Il programma calcola automaticamente l'involuppo dei momenti e tagli facendo opportune verifiche.



SCHEDA DI PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO

Phisoplo
Punta
Cangi
Testata Sinistra
MEZZERIA
Testata Destra
LONGO SX
LONGO DX

TABELLA ARMATURE													
TIPO	D	N	Taglio	Sagomatura	Descrizione	Peso	TIPO	D	N	Taglio	Sagomatura	Descrizione	Peso
1	10	4	215	125-125-125	Ferri a taglio dell'ala SX	5.3	2	16	4	640	125-125-125	Ferri a taglio dell'ala SX	40.4
3	12	2	285	125-125-125	Moette dell'anima SX	5.1	4	10	8	1445	125-125-125	Ferri Corrente 1	71.3
8	10	4	215	125-125-125	Ferri a taglio dell'ala DX	5.3	6	16	4	280	125-125-125	Ferri a taglio dell'anima DX	17.7
12	2	285	125-125-125	125-125-125	Moette dell'anima DX	5.1	18	10	2	401	125-125-125	Moette dell'ala DX	4.9
10	4	1489	1489	1489	Ferri Corrente 2	36.7	24	10	3	285	125-125-125	Moette Scasso SX	5.3
4	4	235	125-125-125	125-125-125	Ferri a taglio Scasso SX	8.3	31	10	3	285	125-125-125	Moette Scasso DX	5.3
341	125-125-125	1485	1485	1485	Moette dell'ala SX	4.2	34	12	4	235	125-125-125	Ferri a taglio Scasso DX	8.3
1485	1485	1485	1485	1485	Correnti Intermedi	36.9	55	8	83	280	125-125-125	Staffe dell'ala	91.7
1485	1485	1485	1485	1485	Staffe Scasso SX	4	54	8	6	280	125-125-125	Staffe Scasso DX	6.2

TABELLA RETI													
N	Taglio	L	Sagomatura	Descrizione	Peso	TIPO	D	N	Taglio	L	Sagomatura	Descrizione	Peso
12	125-125-125	2	300	100	125-125-125	43.7						Reti di testata	

PRESCRIZIONI
Volume CLS: 10.2 m3
Carico Permanente: 1000 Kg/m2
Carico Accidentale: 0 Kg/m2
Tensione trafilati: 1400 Kg/cm2
N° Trafilati: 1000 Kg/cm2
Res. allo stracco RC>= 400 Kg/cm2
Acciaio BR50C
controlato in stabilimento

MATERIALI
Peso CLS: 255 KN
Peso trafilati: 131.4 Kg
Peso ferri: 513.7 Kg

Tolleranze di produzione
1) Lunghezza +/- 1.5cm
2) Dimensione sezione +/- 1cm
3) Posiz. cavi di prep. +/- 0.5cm
4) Ricoprim. stoffe 2.5cm

Stoccaggio
Trasporto
Esercizio

ESKO Computers
Via del Lavoro 17
S. Martino B.A. (Verona)

Conditore
Lavoro
Ordinativo
Contrassegno

Disegno N.
Visto
N° Corri
N° Pizzo
Disegnato

Conforme
Norme ISO

Ferri e staffe parametrici - Inserimento inserti - Database di ganci possibili



Controllo tiro massimo logico

Visualizzazione centro di taglio per trave ad L

STAFFE DI SOSPENSIONE

anche in versione IN ARMATURA LENTA

Modulo VIBRO-PREF

PANTRAF - PANNELLI TRAFILATI

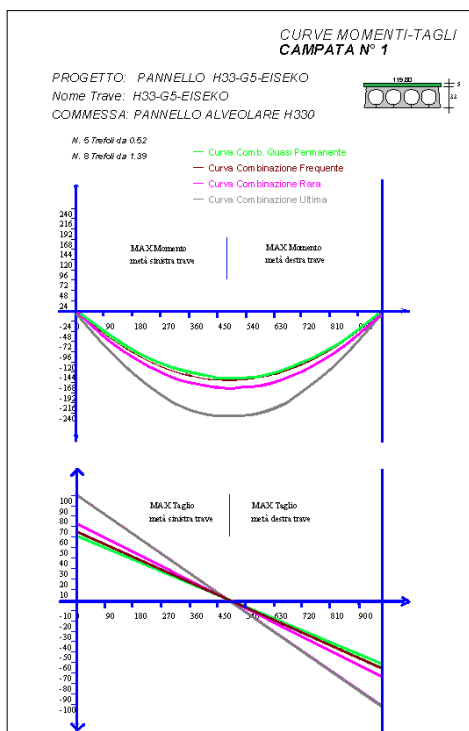
TRAFILATO semplice con semi-incastro e posto in continuità

FINO A 4 CAMPATE + SBALZI

PROGETTO AUTOMATICO DEL SOLAIO ALVEOLARE

SE 10 SECONDI VI SEMBRANO TROPPI , PAN-TRAF E' IN GRADO DI SCEGLIERE, DA UNA LISTA DI SEZIONI DA VOI PREDEFINITA, QUELLA MINIMA NECESSARIA IN SOLI 4 SECONDI, GIUSTO IL TEMPO DI SCRIVERE LA LUCE E IL CARICO. **PANTRAF VI PROPORRA' IL TIPO DI SOLAIO, IL NUMERO MINIMO DI FORI DA RIEMPIRE, L'ARMATURA MINIMA SIA A FLESSIONE CHE A TAGLIO.**

GRAFICI MOMENTI E TAGLI



✓ FRESATURE AUTOMATICHE

- ✓ Peso proprio alveolare e getto integrativo del giunto automatici o definiti dall'utente
- ✓ Spezzoni integrativi anche nel getto tra i giunti
- ✓ **Riduzione possibile del modulo elastico del prefabbricato**
- ✓ Getto del giunto considerato per l'aumento della larghezza nel taglio e nelle caratteristiche geometriche di 2° fase
- ✓ **Verifica a taglio EN1168**
- ✓ **Armatura al negativo**
- ✓ **Verifica a taglio in campata**

UTILITÀ

INTEGRATE IN TUTTI I PROGRAMMI

permettono all'ingegnere di svolgere calcoli di routine molto velocemente

CONVERSIONE DI UNITA' DI MISURA

Lunghezze		Aree		Volumi	
1	2	1	2	1	2
mm	1	cm²	1E-6	m³	1E-9
cm	100	m²	1E-4	m³	1E-6
m	1000	km²	1E-6	m³	1E-9
km	1000000	km²	1	m³	1E+9
mm	1E-6	cm²	1E-12	m³	1E-18
cm	1E-5	m²	1E-10	m³	1E-15
m	1E-3	km²	1E-6	m³	1E-9
km	1E+3	km²	1	m³	1E+9

CARICHI NEVE-VENTO

per tutte le località d'Italia nelle varie situazioni di carico

Carichi neve e vento - 2 S.I. s.r.l.

Localizzazione intervento: Regione: EMILIA-ROMAGNA, Provincia: FERRARA, Località: FERRARA

Altitudine s.l.m. (m): 5.00

Nominalità di riferimento: D.M. 14/01/2008 (N.T.C.)

Unità di misura: Unità peso = kN, Unità peso = daN

Neve - Zona: II, Vento - Zona: 2 - Emilia Romagna

PARAMETRI SISMICI

Valutazione della pericolosità sismica

Verici della maglia elementare: Id nodo, Lunghezza, Latitudine, Distanza (m)

Coordinate geografiche: Località: VERONA (VR), Longitudine: 10.9940, Latitudine: 45.4300

Parametri per le forme spettrali: Pmax, Tr [anni], ag [g], Fo, T% [sec]

Periodo di riferimento per l'azione sismica: Vita Vh [anni], Coeff. uso Cu, Periodo Vh [anni]

Dati di calcolo neve

Copertura ad una falda, Copertura a due falde

Angolo falda 1 (°): 0.00, Angolo falda 2 (°): 0.00

Barriera o parapetto

Coeff. di esposizione al vento: Zona battuta, Normale, Zona riparata

Dati di calcolo vento

Classi di rugosità del terreno: Classe A, Classe B, Classe C, Classe D

Esposizione del sito: Altezza dell'edificio (m): 12.00, Coef. di esposizione topografica (Ct): 1.00, Coef. di forma (Cp): 1.00, Coef. dinamico (Cd): 1.00

TABELLA AREE FERRI

Sezione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x3	0.17	0.24	0.31	0.38	0.45	0.52	0.59	0.66	0.73	0.80	0.87	0.94
3x3/8	0.17	0.24	0.31	0.38	0.45	0.52	0.59	0.66	0.73	0.80	0.87	0.94
3x3/4	0.17	0.24	0.31	0.38	0.45	0.52	0.59	0.66	0.73	0.80	0.87	0.94

AREE TREFOLI

TIPO	Diametro mm	Diametro Equivalente mm	Sezione cm²	Peso Kg/m
TRECCIA 3X3	6.5	3.19	0.212	0.167
TREFOLO 3/8"	9.30	8.14	0.52	0.408
TREFOLO 1/2"	12.50	10.88	0.93	0.73
TREFOLO 5/16"	15.2	13.30	1.39	1.09

CALCOLO AREE FERRI

per calcolare l'area di uno o più ferri, sommarle e calcolare l'area dei ferri/m

CALCOLO FERRI - AREE FERRI

Area ferro: N. 1, ϕ 10, = 0.79 cm²

Somma ferri: (N. 1, ϕ 10) + (N. 1, ϕ 10) = 1.58 cm²

Area ferri / m: N. 1, ϕ 10, / 20, = 3.93 cm²/m

Somma area ferri / m: (N. 1, ϕ 10, / 20,) + (N. 1, ϕ 10, / 20,) = 7.85 cm²/m

TABELLA AREE FERRI

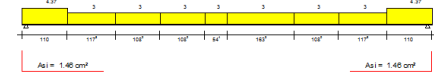
- ✓ Input dei carichi sulla trave a m²
- ✓ Scelta semplificata dell'elemento da calcolare

1) VERIFICHE A TAGLIO NELLA SEZIONE

Sezione sull'appoggio sinistro
 Taglio all'appoggio comb. Rara V_{ra} = 4153 kN
 Taglio di calcolo all'appoggio comb. ultima V_{ED} = 5697 kN
 Larghezza resistente a Taglio b_w = 2000 cm
 Angolo puntone compresso calcolato θ = 3,6 °
 Angolo puntone compresso usato per il calcolo θ = 45,0 °
 Coef. Tzeta >= 1 e <= 2,5 Coef θ = 1,00
 Angolo posizione staffe rispetto asse X α = 90 °

Progetto armatura a taglio secondo Capitoli 6.2.2 e 6.2.3 EC2

DIAGRAMMA AREA STAFFE cm²/m



Area staffe = $V_{ED} \cdot s / (2 \cdot f_{yk} \cdot Coef(\theta \cdot Tzeta))$ (6.8 EC2) A_{sw} = 4.37 cm²/m
 Acciaio inferiore minimo = $V_{ED} / (f_{yk} \cdot 1.15)$ A_{sw} = 3.48 cm²/m

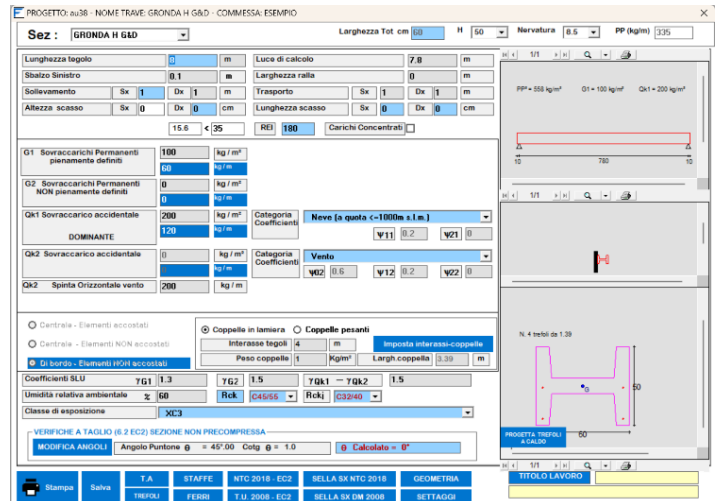
ESIBO COMPUTERS

PROGETTO: au38 - NOME TRAVE: GRONDA H G&D - COMMESSA: ESEMPIO

Sez: GRONDA H G&D Larghezza Tot. cm: 60 H: 50 Nervatura: 8.5 PP (kg/m): 335

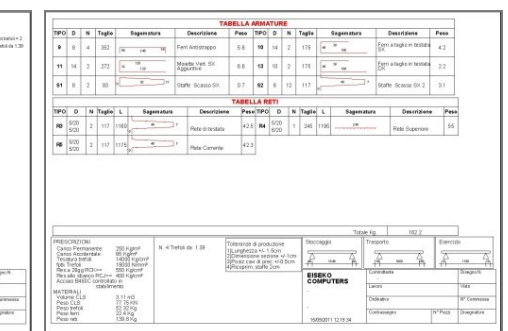
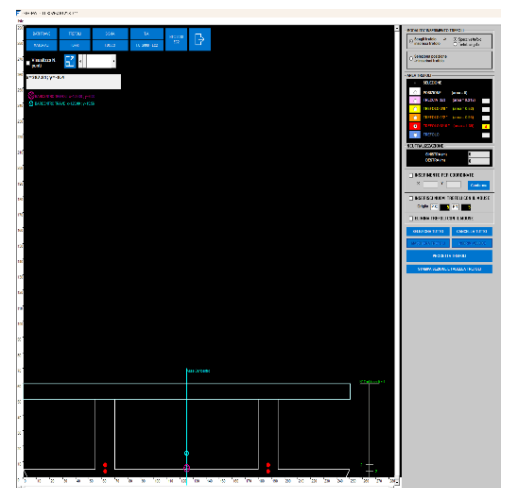
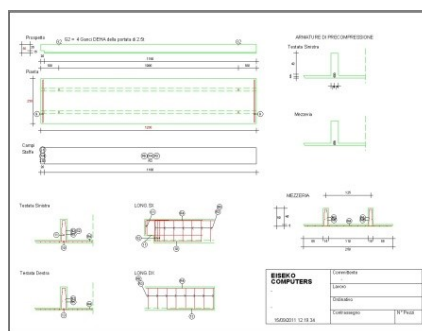
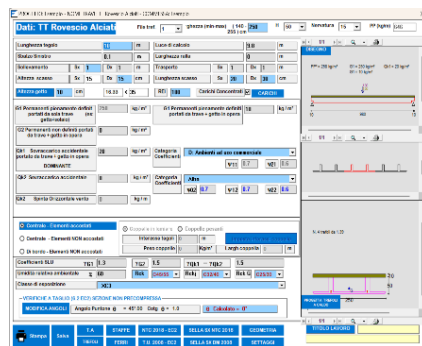
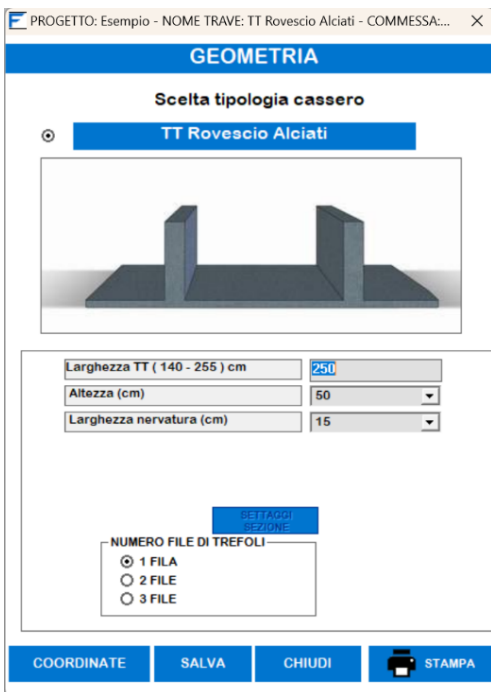
Stampa Salva T.A. STAFFE NTC 2018 - EC2 Sella MTC 2018 GEOMETRIA T.O. 2008 - EC2 Sella DI GR 2008 SETTAGGI

ISTANZA DA APPROFONDIRE	TESATURA INIZIALE	COMB. QUASIFREQUENTE	COMB. FREQUENTE	COMBINAZIONE RARA	COMBINAZIONE ULTIMA														
Sez. N°	Dist. m	Sigma Sup (N/mm²)	Sigma Inf (N/mm²)	Momento (kNm)	Sigma Sup (N/mm²)	Sigma Inf (N/mm²)	Momento (kNm)	Sigma Sup (N/mm²)	Sigma Inf (N/mm²)	Momento (kNm)	Sigma Sup (N/mm²)	Sigma Inf (N/mm²)	Momento (kNm)	MED (N/mm²)	Taglio (kN/cm)	Torsione (kN/cm)	Ind. TRC (N/mm²)	Area Staffe (cm²/m)	
1	1.00	3.50	14.21	1.69	2.51	11.62	14.25	2.40	11.51	17.51	4.08	1.82	2.17	23.58	9.69	20.11	2.61	<<=	2.55
2	1.11	-3.90	14.08	1.67	-2.35	11.47	15.01	2.24	11.32	19.18	4.47	-1.58	-1.98	25.83	8.84	19.32	2.51	<<=	2.55
3	1.67	-2.78	13.48	1.73	-1.67	10.65	21.46	-1.51	10.87	26.38	6.15	-0.63	-1.18	35.52	6.43	15.45	2.01	<<=	2.55
4	2.23	-2.32	13.34	1.78	-1.14	10.32	26.01	-0.86	10.32	31.97	7.48	0.12	-0.52	43.05	5.31	11.59	1.50	<<=	2.55
5	2.79	-1.99	12.71	1.82	-0.70	9.96	29.20	-0.55	9.75	35.97	8.38	0.96	-0.07	48.43	4.72	7.73	1.00	<<=	2.55
6	3.34	-1.79	12.52	1.84	-0.53	9.74	31.21	-0.31	9.52	38.37	8.94	0.98	0.21	51.00	4.42	3.86	0.50	<<=	2.55
7	3.90	-1.73	12.45	1.85	-0.46	9.67	31.86	-0.23	9.44	39.16	9.13	1.08	0.30	52.74	4.33	0.00	0.00	<<=	2.55
8	4.46	-1.79	12.52	1.84	-0.53	9.74	31.21	-0.31	9.52	38.37	8.94	0.98	0.21	51.00	4.42	3.86	0.50	<<=	2.55
9	5.01	-1.99	12.71	1.82	-0.70	9.96	29.20	-0.55	9.75	35.97	8.38	0.60	0.07	48.43	4.72	7.73	1.00	<<=	2.55
10	5.57	-2.32	13.04	1.78	-1.14	10.32	26.01	-0.86	10.32	31.97	7.48	0.12	-0.52	43.05	5.31	11.59	1.50	<<=	2.55
11	6.13	-2.78	13.48	1.73	-1.67	10.65	21.46	-1.51	10.87	26.38	6.15	-0.63	-1.18	35.52	6.43	15.45	2.01	<<=	2.55
12	6.69	-3.39	14.08	1.67	-2.35	11.47	15.01	-2.24	11.32	19.18	4.47	-1.58	-1.98	25.83	8.84	19.32	2.51	<<=	2.55
13	6.80	-3.50	14.21	1.69	-2.51	11.62	14.25	-2.40	11.51	17.51	4.08	-1.82	-2.17	23.58	9.69	20.11	2.61	<<=	2.55



TT ROVERSCI

- ✓ CALCOLO DEGLI ELEMENTI IN VARIE CONFIGURAZIONI (tegoli accostati, centrali con coppelle, di bordo con coppelle)
- ✓ Input dei carichi sulla trave a m²
- ✓ Scelta semplificata dell'elemento da calcolare
- ✓ SCHEDE DI PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO



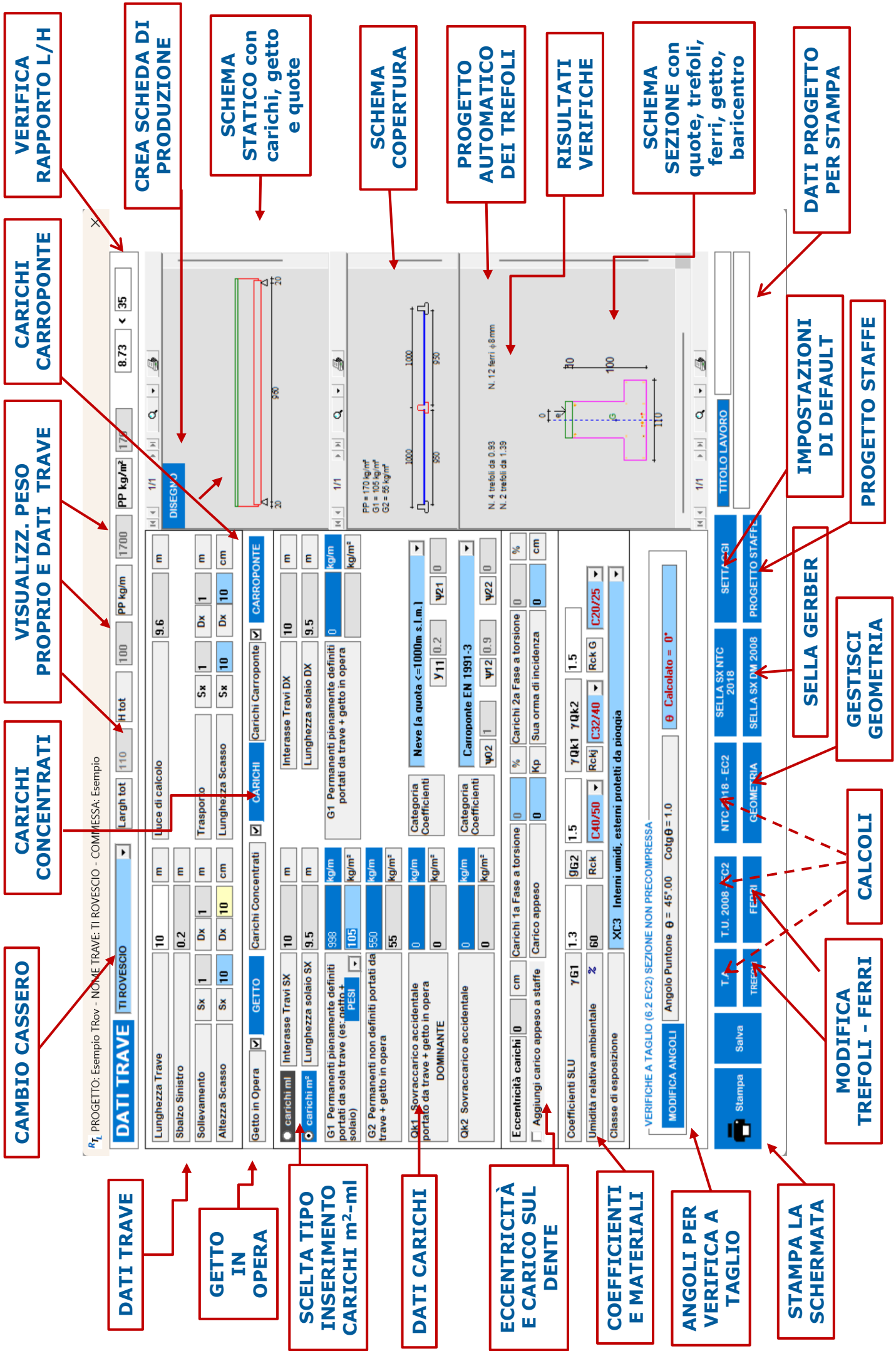
DOPPIE PENDENZE

- ✓ CALCOLO DEGLI ELEMENTI IN VARIE CONFIGURAZIONI
- ✓ **Calcolo mezza trave**
- ✓ **Smusso superiore**
- ✓ **Travi Asimmetriche**
- ✓ Creazione di un **database di SOLAI** frequentemente utilizzati per il calcolo automatico di G1, senza dover consultare ogni volta le tabelle dei pesi
- ✓ Input dei **carichi sulla trave a m²**
- ✓ Scelta semplificata dell'elemento da calcolare
- ✓ **SCHEDA DI PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO**

Calcolo e disegno di travi DP anche con soletta inferiore

BOOMERANG

- ✓ CALCOLO DEGLI ELEMENTI IN VARIE CONFIGURAZIONI
- ✓ Creazione di un **database di SOLAI** per il calcolo automatico di G1, senza dover consultare ogni volta le tabelle dei pesi
- ✓ Input dei **carichi sulla trave a m²**
- ✓ Scelta semplificata dell'elemento da calcolare
- ✓ **Smusso superiore**
- ✓ **Travi Asimmetriche**
- ✓ **SCHEDA DI PRODUZIONE CON COMPUTO METRICO**



VERIFICA RAPPORTO L/H

CARICHI CARROPONTE

VISUALIZZ. PESO PROPRIO E DATI TRAVE

CARICHI CONCENTRATI

CAMBIO CASSERO

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

SCHEMA STATICO con carichi, getto e quote

SCHEMA COPERTURA

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI

RISULTATI VERIFICHE

SCHEMA SEZIONE con quote, trefoli, ferri, getto, baricentro

DATI PROGETTO PER STAMPA

ABBONAMENTO EISEKO - scegli il pacchetto più adatto a te

I programmi sono disponibili con la formula a **nolegg**io annuale. Il sistema modulare permette di scegliere solo i calcoli e/o i disegni degli elementi di cui si ha bisogno.

Incluso nell'abbonamento ci sono sempre tutti gli aggiornamenti che vengono prodotti e l'assistenza tecnica.

PREF - PROGRAMMI EISEKO COMPUTERS

- **TRAVI PRECOMPRESSE H Costante**, PRE E POST TESE a cavi scorrevoli e aderenti
- **TRAVI PRECOMPRESSE H Variabile**
- **TRAFILATO** semplice con semi-incastro e posto in continuità
- **TRAVI PRECOMPRESSE R, L, T rovescio e T diritta, trave ad I e PREDALLE** con Torsione e sella Gerber, Carroponte e DISEGNO per la produzione con computo metrico
- **TRAVI in CLS VIBRATO H Costante**
- **TRAVI in CLS VIBRATO H Variabile**
- **PREF-FAST:** Programmi PERSONALIZZATI con PROGETTO, VERIFICA e DISEGNO degli elementi, che possono avere FORMA e PENDENZA qualsiasi.
 - ✓ **Boomerang**
 - ✓ **Tegoli ALARI**
 - ✓ **Shed (tegoli asimmetrici)**
 - ✓ **Tegoli TT**
 - ✓ **Tegoli TT rovesci**
 - ✓ **Travi generiche di copertura Y, H...**
 - ✓ **Travi / Coppelle a pendenza non lineare**
 - ✓ **Altri programmi su richiesta**

SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

Gli stessi sviluppatori dei software sono disponibili per i nostri clienti per risoluzioni di problemi, spiegazione delle procedure, informazioni o consigli.

La nostra assistenza tecnica è inclusa e gratuita

Implementazioni software su richiesta del cliente: ogni richiesta di funzionalità aggiuntiva proposta dal cliente ha una corsia preferenziale per il miglioramento dei nostri software.

Richiedi la versione DEMO gratuita dei software

EISEKO
Software for building



EISEKO COMPUTERS S.R.L.

Viale del Lavoro, 17
37036 San Martino B.A. (VR)
ITALY

 pref@eiseko.it
 www.eiseko.it
 +39 045 8031894