

**Pregif**  
S.r.l.



**ECV**

**Elevatore Cimiteriale per Visitatori**

## Motivazioni del progetto ECV

Il progetto nasce dalla esigenza di poter dare agli utenti dei cimiteri uno strumento SICURO per avere accesso ai loculi. Abbiamo realizzato una macchina più sicura delle scale cimiteriali attualmente impiegate.

Spesso capita di sentire di incidenti in cui sono coinvolti gli anziani mentre sono in visita al cimitero. Questi incidenti sono dovuti all'uso improprio delle scale ed alla difficoltà di utilizzo delle stesse. Le scale attuali sono pesanti e poco "ergonomiche".

Ad esempio a Novembre del 2007 è morta una anziana cadendo da una scala cimiteriale nel cimitero di Taggia (San Remo, Liguria), morte che ha avuto "eco" anche sul TG5.

Il progetto nasce dalla semplice constatazione che molti anziani rinunciano ad andare a salutare i propri cari per paura di cadere. Spesso si fanno accompagnare da parenti più giovani che fanno la manutenzione del loculo al posto loro. Teniamo conto che con le scale attuali bisogna salire e scendere almeno due volte perché non si possono appoggiare oggetti da nessuna parte (fiori, acqua, stracci ecc.). Pertanto prima si deve salire a pulire il vecchio vaso e poi ancora a mettere i nuovi fiori. A rigore sulle scale è anche vietata la sosta sui gradini intermedi.

## Caratteristiche funzionali

L'elevatore è motorizzato e traslante su ruote con comando di avanzamento Destra-Sinistra.

Salita e Discesa sono similari a quelle di un ascensore, ma la corsa è decisa dall'utente al rilascio del comando. Ne consegue che ogni utilizzatore può raggiungere l'altezza voluta. I dispositivi di comando ECV sono semplici ed intuitivi, anche per le persone anziane che sono le maggiori utenti dei cimiteri. L'elevatore si sposta solo parallelamente al muro dei loculi. Questo perché ECV non deve essere oggetto di usi impropri e spostamenti arbitrari. Si sfrutta una semplice guida orizzontale sul pavimento (piatto 15 x 5 mm fissato a terra con Fischer).

ECV "segue" la guida che è posta a circa 30 centimetri dal muro. La macchina è progettata per evitarne il ribaltamento ed ovviamente la caduta dei passeggeri (le masse sono tutte stabilizzanti). ECV posto di fronte al loculo si frena automaticamente.

La navicella porta persone di ECV è protetta alla vista dal basso. La riservatezza dell'utilizzatore è pertanto salvaguardata.

Il perimetro di base non è accessibile dall'esterno con il cesto staccato da terra: nessuno può entrarvi se esso è in quota. Sarà il cesto stesso che, arrivando a terra, sbloccherà il cancello esterno del perimetro di base.

La macchina è dotata di batterie da trazione ad elevata autonomia che possono essere ricaricate tramite l'impianto elettrico del cimitero. Tutto lavora in bassa tensione (24V).

ECV è dotato di carica batterie di serie con indicatore di carica. La ricarica dell'elevatore si può fare durante le ore di chiusura del cimitero.

## Barriere architettoniche

Abbiamo previsto, l'impiego della attrezzatura ECV anche da parte di INVALIDI in carrozzella. Vero è che alle famiglie con invalidi sono riservati i loculi bassi, ma è altrettanto vero che spesso vengono esauriti in breve tempo. Ad oggi le scale cimiteriali non consentono alle persone in carrozzella di visitare i parenti defunti tumulati nei loculi superiori.

### Normative e decreti di riferimento

- D.P.R. 503-96
- D.M. 236-89
- DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE (attuale 98/37/CE)

### Dotazioni di sicurezza

- Limitatore di Carico
- Dispositivo di discesa di emergenza
- Sensori frenata di salita e discesa "antiurto"
- Fermi meccanici di salita e discesa
- Sensori di presenza ostacoli
- Messa a terra dell'impianto
- Alimentazione in bassa Tensione (24Vcc)
- Arresto di emergenza
- Sistemi anticesoimento
- Sistemi antischiacciamento
- Accessi muniti di cancelli (esterno e interno), protezione vano corsa.
- Controlli di chiusura porte
- Interblocchi logici funzionali gestiti da "PLC"

## Brevetto

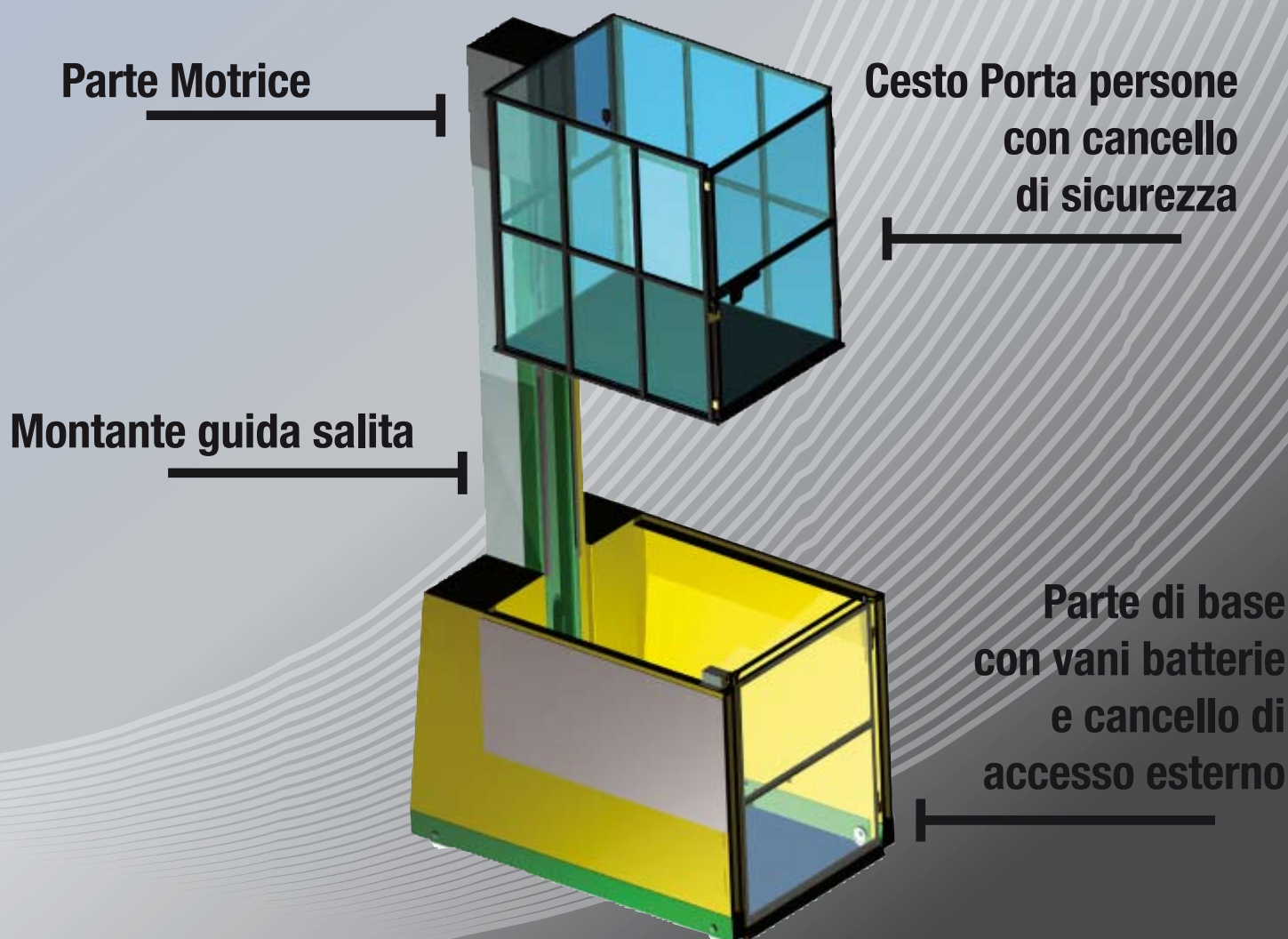
La Macchina è brevettata. La Progif s.r.l. è la prima ditta in grado di realizzare una macchina "dedicata" alle persone a mobilità limitata come anziani e invalidi per consentirne le visite ai loculi posti in alto in totale sicurezza. ECV è una macchina dal movimento lento. Non è un elevatore industriale per operatori e nemmeno una piattaforma aerea. Funziona senz'olio: in ambiente cimiteriale non sono ammesse perdite di fluidi scivolosi.

## Investimento

Il progetto garantisce il recupero della spesa in breve tempo. Dotando il cimitero di ECV infatti, si potrà aumentare la tariffa dei loculi più in alto (4° e 5° fila) oggi meno costosi perchè difficilmente accessibili.

## Finanziamenti 2008/2010

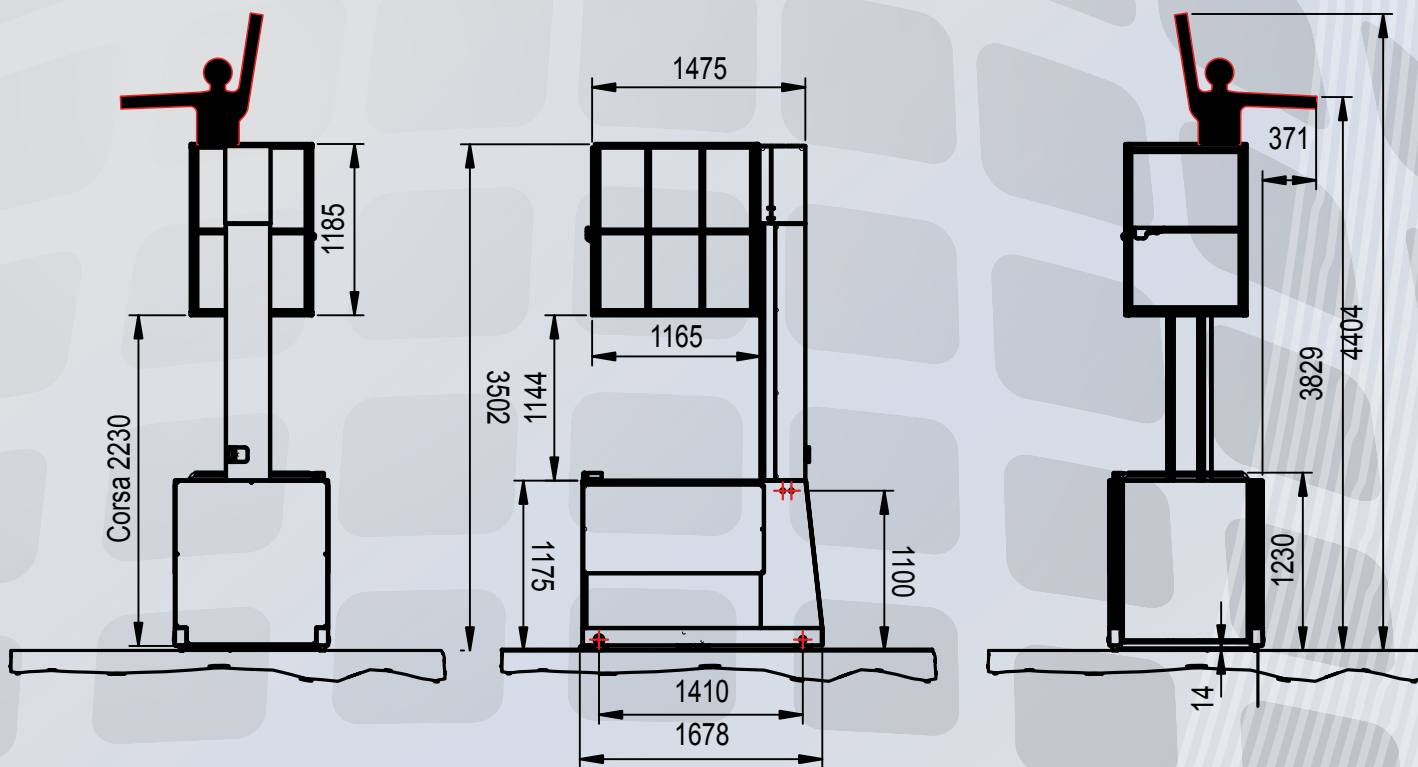
Per i Comuni che fossero interessati ad una ristrutturazione dell'edificio cimiteriale e/o alla costruzione di nuove ali dello stesso, sono disponibili in Lombardia finanziamenti regionali (FRISL, d.g.r. n° 7599 del 11 Luglio 2008).



**ECV garantisce quindi :**

- ] Più sicurezza per gli utenti**
- ] Più tutela per i responsabili dei servizi cimiteriali**
- ] Ritorno di immagine per l'Amministrazione Comunale ad un costo sostenibile per la Comunità.**





Descrizione	Valori di riferimento
Fila di loculi Raggiungibile	5 fila
Corsa in elevazione da Terra	2,23 metri
Portata utile ECV	200 Kg
Massa in ordine di lavoro	800 Kg
Velocità di traslazione sinistra/destra	10 cm/sec (6 m/min)
Velocità salita/discesa	8 cm/sec (4,8 m/min)
Tempo Salita da terra alla cima	29 secondi
Autonomia operativa in lavoro continuo "S1"	8 ore
Autonomia in regime di lavoro intervallato da pause di esercizio (circa 10 minuti per ogni visita + 10 minuti di pausa)	1 settimana circa
Autonomia operativa prevista in "servizio cimiteriale medio"	14 giorni
Potenza massima in esercizio	0,35 KW
Potenza installata	0,7 KW
Capacità delle batterie	350 A/ora
Tensione di funzionamento	24Vcc
Carica batterie in dotazione	220V-24V (ricarica in 8-13 ore)

**Prigif**  
S.r.l.

VIA MACRINI, 39 - 46040 CERESARA (MN) - ITALIA