

[www.elimos.it](http://www.elimos.it)

## Sistema di controllo automezzi di prelievo e distribuzione materiale da costruzione da cave con lettura targhe, pesatura e generazione automatica DDT

### Contatti:

AMMINISTRAZIONE  
c/o AREA Science Park  
Padriciano 99  
34149 Trieste - Italy  
T-F: +39 040 3755356  
E-mail: [info@elimos.it](mailto:info@elimos.it)

### UFFICIO COMMERCIALE

T-F: +39 0523 498236  
E-mail: [vendite@elimos.it](mailto:vendite@elimos.it)



*Gruppo telecamere*

## ELIMOS

*Progettazione ed integrazione di sistemi; soluzioni hardware e software.*

Un'azienda di progettazione ed integrazione di sistemi, composta da un team di persone abituate ad operare direttamente "sul campo", a contatto con le problematiche più disparate, abituate a cercare ed a trovare sempre la soluzione più conveniente. Elimos, forte della professionalità della sua squadra della conoscenza delle complesse problematiche legate alla progettazione ed integrazione dei sistemi, fornisce soluzioni, servizi e prodotti allo stato dell'arte, garantendo affidabilità, sicurezza ed un costante supporto.

Elimos progetta soluzioni verticali per problemi di automazione industriale. Progetta e produce schede elettroniche di elaborazione e controllo per automazione e domotica. Fornisce soluzioni integrate per il controllo degli accessi tramite la lettura delle targhe automobilistiche. Progetta e fornisce impianti di videosorveglianza e TVCC.

→ Ulteriori informazioni sui prodotti e sulle applicazioni si trovano sul sito [www.elimos.it](http://www.elimos.it)

*Tutti i diritti sono riservati ed è da ritenersi valido quanto espresso nella pagina Disclaimer del sito web [www.elimos.it](http://www.elimos.it). Le informazioni contenute nel presente documento sono state attentamente controllate ed integralmente attendibili; Elimos, tuttavia, non si assume responsabilità alcuna per eventuali errori e/o inesattezze. Elimos si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche dei prodotti al fine di migliorarne la funzionalità. I marchi citati nel presente documento sono proprietà dei rispettivi proprietari.*

## Il problema

*Controllare e pesare gli automezzi in transito presso le cave di prelievo e successiva generazione automatica dei documenti di trasporto.*

Il Cliente vuole **controllare il transito** degli **automezzi autorizzati** al prelievo del materiale da costruzione dalle proprie cave poste in prossimità dei cantieri di realizzazione dei vari lotti dell'infrastruttura. Ogni automezzo deve essere altresì **pesato** all'uscita dalla cava, rilevando il peso netto del materiale prelevato. Inoltre deve essere automaticamente generato il **DDT** tramite una procedura semplificata in modo che il transito del mezzo sia più rapido possibile.

Le varie installazioni realizzate nelle cave distribuite sul territorio devono essere **supervisionabili** da una postazione Centrale remota attraverso un collegamento di rete.

Il sistema deve infine essere **affidabile e facile da utilizzare**.



*Sistema di pesatura*

## La soluzione

*Realizzazione del sistema modulare integrato che consente l'identificazione del mezzo con il sistema di lettura delle targhe, il tracciamento in tempo reale, la supervisione dal centro di controllo e l'automatica compilazione del DDT.*

La soluzione proposta da ELIMOS è quella di realizzare un sistema **modulare e integrato** che realizza le seguenti funzionalità:

- **Identificazione automatica** tramite la lettura della targa all'ingresso del veicolo in cava. L'accesso viene consentito solo se la targa è inserita in una lista di veicoli autorizzati. Ogni transito viene registrato in uno storico con due immagini associate: quella della targa letta e quella a colori del veicolo.
- All'uscita dalla cava il veicolo nuovamente identificato e **pesato**. Sottraendo la tara precedentemente inserita nel data-base (una per ogni veicolo) viene calcolato il peso netto del materiale prelevato e viene **automaticamente generato il DDT** con una procedura automatizzata che consente all'operatore di riempire velocemente i vari campi del documento.
- Il transito in uscita viene registrato in uno storico con due immagini associate: quella della targa letta e quella a colori del veicolo. Inoltre viene salvato un file *pdf* del DDT generato.

- Tutti i sistemi periferici installati nelle varie cave distribuite sul territorio sono **supervisionati** da una **postazione centrale** installata al **Centro di Controllo**. I sistemi periferici sono comunque **autonomi** e possono operare anche in caso di mancanza del collegamento di rete con il Centro. Dal Centro di Controllo è possibile aggiornare i data-base periferici, scaricare i transiti effettuati (data/ora, targa, peso, DDT, immagini associate) e riconfigurare al bisogno tutti i parametri del sistema.
- **Tracciamento** in tempo reale del *tour* di raccolta seguito dal mezzo verificando il raggiungimento dei *check-point* stabiliti, mediante un apparato veicolare GPS/GPRS ed una applicazione con mappe topografiche al Centro di Controllo. L'Operatore può verificare il percorso seguito (rispetto a quello ideale) e verificare ogni deviazione.
- Attraverso una applicazione di **back-office** i dati raccolti vengono processati per realizzare report statistici e riepiloghi contabili del materiale movimentato.



*Ingresso in cava*



*Uscita e pesatura del mezzo*

## Il risultato

*Una semplice procedura consente la supervisione ed il telecontrollo nelle diverse fasi di prelievo dalla cava.*

Il Cliente è in grado di controllare efficacemente il prelievo del materiale da costruzione dalle cave minimizzando l'intervento umano con una procedura semplice e automatizzata.

Il sistema è in grado di crescere dal punto di vista funzionale mediante lo sviluppo di funzionalità software aggiuntive, quali il tracciamento del percorso dei mezzi dalla cava ai cantieri verificando altresì il mancato superamento delle regole di guida (velocità, accelerazione, area geografica stabilita). L'obiettivo raggiunto è quello di rispondere efficacemente alle esigenze del Cliente con un **approccio innovativo** e integrato.

## Il cliente

*Infrastrutture stradali e ferroviarie.*

Un **consorzio di aziende di costruzione di infrastrutture stradali e ferroviarie**. Il Consorzio è attualmente impegnato nella costruzione di una importante infrastruttura di comunicazione nel nord d'Italia.