

TRACCIABILITA' DEL RIFIUTO

RACCOLTA PORTA A PORTA

Automazione della certificazione del servizio di raccolta con sistemi GPS



Apparati di localizzazione satellitare



Elettronica per la lettura RFID



Sistemi di lettura TAG e conferma



Il servizio di raccolta **porta a porta** è considerato oggi lo strumento più efficace per abbattere i volumi di smaltimento ed abituare l'utenza al rispetto e controllo della raccolta differenziata. Nel processo di **tracciabilità del rifiuto** è necessario quindi disporre di strumenti idonei a certificare la raccolta in modo automatico.

Selecta per questo propone la sua tecnologia per il controllo del processo realizzata con strumenti di:

- **localizzazione satellitare** – Computer di bordo anche con cartografia o semplici black box
- **elettronica per la lettura trasponder RFID UHF** – Sistemi monocanale o quadricanale
- **antenne per la lettura trasponder RFID UHF** – Dimensioni e tipologie variabili
- **sistemi visivi e sonori di conferma lettura** – Sirene e lampeggianti
- **tag RFID UHF passivi** – Dimensioni e forme variabili
- **integrazione con sistemi portatili** – aggregazione dati anche con sistemi portatili (Rfid UHF, 125 Khz, 134 Khz, codici a barre, Qrcode)

SELECTA

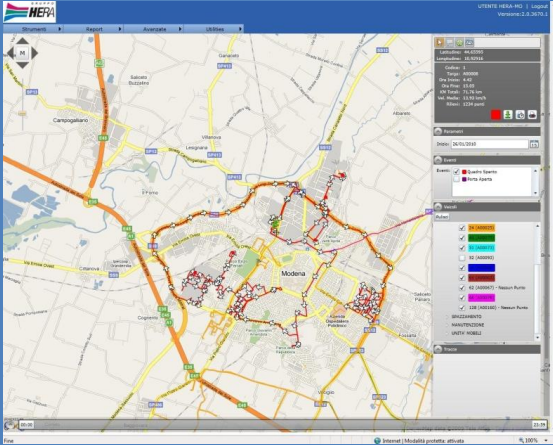
LOCALIZZAZIONE SATELLITARE
E INFORMATICA DEI TRASPORTI

Selecta Digital Service srl
Via Pertini, 5 - 30030 Martellago (VE)
tel. +39.041.5074211 | fax +39.041.5074266
info@selecta.ve.it

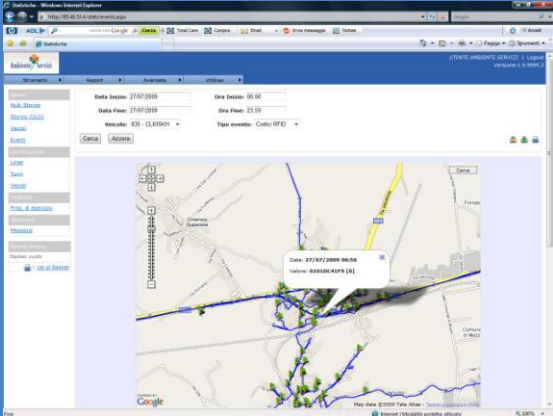
www.selectadigitalservice.it www.selsat.it

SISTEMA DI CENTRALE WEB

Ricostruzione percorsi



Geolocalizzazione letture



Report RFID e cicli letture

| Data e ora | Località | Durata | ISO | |
|---------------------|---|----------|---------------|-------|
| 26/01/2010 4.42.16 | --- | 00:00:00 | 0,00 (0,00) | |
| 26/01/2010 7.32.40 | --- | 02:50:24 | 26,72 (26,72) | |
| 26/01/2010 8.13.57 | I-41100 Modena-Emilia Ovest Viale Leonardo da Vinci | 00:40:59 | --- | |
| 26/01/2010 9.04.01 | --- | 00:48:19 | 42,98 (16,26) | |
| 26/01/2010 9.15.40 | I-41100 Modena-Lamarmora Via Monaco | 00:11:15 | --- | |
| 26/01/2010 9.20.36 | --- | 00:03:47 | 45,08 (2,10) | |
| 26/01/2010 9.26.58 | I-41100 Modena-Crocetta Viale del Mercato | 00:05:57 | --- | |
| 26/01/2010 9.50.16 | --- | 00:23:00 | 53,54 (8,44) | |
| 26/01/2010 13.03.58 | I-41100 Modena-Lamarmora Via Cesare Razzaboni | 03:13:16 | --- | |
| 26/01/2010 15.08.52 | --- | 02:03:00 | 73,21 (19,63) | |
| 26/01/2010 15.08.52 | --- | 00:00:00 | 73,21 (0,00) | |
| Totali Guida | | 5 righe | 06:08:36 | 73,15 |
| Totali Sosta | | 4 righe | 04:11:29 | 0,07 |

AMMINISTRAZIONE DEI DATI

I dati letti sul campo vengono inviati attraverso la rete GPRS in real time al sistema centrale che li mette immediatamente a disposizione per la gestione amministrativa. Il sistema prevede anche web-service per l'interscambio con sistemi gestionali esistenti.

SELECTA

LOCALIZZAZIONE SATELLITARE
E INFORMATICA DEI TRASPORTI

Il cuore del sistema

Il centro di elaborazione di tutte le informazioni è composto da una unità di bordo (localizzatore satellitare) che grazie alle sue connessioni di bordo è in grado di monitorare il mezzo, identificare le attivazioni di presa di forza, leggere i tag, interfacciarsi con sistemi di bordo presenti (es. pesa) o grazie al bluetooth connettersi ad una periferica portatile (es. lettore di codici a barre, RFID, QRcode ecc). **I sistemi di bordo possono essere di tipo black box, oppure con interfaccia autista**



La soluzione applicativa a bordo

La soluzione proposta da Selecta consiste in un localizzatore di bordo interfacciato ad una elettronica intelligente a cui sono collegate le antenne che sono in grado di leggere l'approssimarsi del TAG con una distanza variabile a seconda della tecnologia utilizzata (UHF, 125, 134). A completamento del sistema una sirena ed un lampeggiante a conferma della esecuzione della lettura per l'operatore. I contenitori devono naturalmente essere equipaggiati con Tag passivo.



L'elettronica intelligente

Il sistema di lettura monocanale o quadri canale, a seconda del numero di antenne necessarie a bordo, è composto da un contenitore stagno (IP65) da applicare a bordo e capace, grazie alla sua programmabilità, di leggere i tag secondo una configurazione appositamente creata. Sarà quindi ad esempio possibile leggere un Tag RFID e dichiarare al sistema la non "rilettura" per enne minuti, in modo da non effettuare letture doppie. L'attivazione del sistema può avvenire ad intermittenza automatica con l'attivarsi della presa di forza.



Sistemi di lettura e conferma

A seconda della tipologia del mezzo sono disponibili antenne di misura e potenza variabile. La lettura viene ulteriormente confermata dalla sirena e dal lampeggiante. Il contenitore viene letto all'approssimarsi alla bocca di scarico.