

---

Cittaducale, li 4 Marzo 2009

All'attenzione del Dott. Gianfranco Lilla

**Oggetto: Nostra offerta relativa a software (1 licenza per una postazione) ed hardware per gestione codici a barre in raccolta differenziata.**

**La nostra offerta, valida sino al 30 Aprile 2009, prevede, oltre alla seguente configurazione software e hardware, il caricamento dei dati anagrafici dei contribuenti del comune, comprensivi di codice identificativo del nominativo e dell'abitazione secondo l'anagrafe tributaria e codice oggetto. Naturalmente i dati dell'anagrafica nominativi potranno essere importati negli archivi utilizzati dal nostro software solo se disponibili su supporto elettronico ed in formato testo od excel.**

## **1. CONFIGURAZIONE SOFTWARE**

### **Fase 1**

Il software può essere utilizzato in 5 diverse configurazioni (indicate in seguito con Opzione "1", Opzione "2" e Opzione "3", Opzione "1a", Opzione "2a") a seconda del tipo di lettura dei codici a barre utilizzata, della modalità di scambio dati e della possibilità o meno di leggere codici a barre di etichette applicate su bidoncini.

In particolare la modalità di scambio dei dati può essere alternativamente:

- in tempo reale (o quasi) tramite collegamenti bluetooth-GPRS, sfruttando il canale Internet. Non c'è bisogno di un operatore software. Gli operatori ecologici provvedono alla operazione di lettura dei codici a barre (Opzioni 1 e 1a)
- in differita. In tal caso sono possibili due soluzioni:
  - lettura codici a barre da parte degli operatori ecologici tramite terminale intelligente e successiva sincronizzazione dei dati del terminalino con quelli del Pc (opzioni 2 e 2a)
  - lettura codici a barre direttamente da parte dell'operatore software. Gli operatori ecologici si limitano a staccare le etichette in cartoncino ed a consegnarle all'operatore software (opzione 3).

### **Nel caso di raccolta con l'uso di soli sacchetti**

#### **- Opzione "1"**

Il software (**licenza per un solo comune**) consente di gestire dati relativi a:

**a)** Utenze domestiche e non (codice fiscale, data nascita, indirizzo, recapiti vari (telefono, email), numero residenti, metri quadri appartamento, codice identificativo del nominativo e dell'abitazione secondo anagrafe tributaria)

**b)** Sacchetti (codice, volume, tipo rifiuti)

**c)** Magazzino sacchetti (gestione operazioni di magazzino: carichi e scarichi, giacenza in magazzino, livello minimo di scorta, alert al raggiungimento del livello minimo di scorta)

**d)** Stampa cartellini con codici a barre (il codice a barre consente di individuare utente, comune, tipo di sacchetto, volume, data di consegna)

**e)** Lettura codici a barre su sacchetti tramite lettore laser ad anello collegato ad un trasmettitore bluetooth legato al polso. I dati dal trasmettitore saranno trasferiti ad uno smartphone, presente possibilmente all'interno del mezzo di trasporto usato per la raccolta. La distanza, senza ostacoli, non dovrà essere superiore a 10 o a 100 metri (dipende dalla qualità del tipo di lettore laser utilizzato). Dallo smartphone i dati saranno trasferiti tramite protocollo ftp ad un nostro server e sempre tramite protocollo ftp saranno acquisiti e definitivamente memorizzati dal programma residente presso la postazione centrale. In caso di indisponibilità della linea è in ogni caso possibile la sincronizzazione dei dati dello smartphone con quelli del computer centrale.

- 
- f) Possibilità di registrazione di conferimenti anche parziali (ad esempio nel caso in cui il sacchetto risulti pieno per un 1/3 o 2/3 della sua capacità massima)
- g) Interrogazioni e stampe varie, ad esempio:
- a. Quantità di rifiuti raccolti nel periodo da ... a ....
  - b. Quantità di rifiuti raccolti per utenza nel periodo da ... a ....
  - c. Quantità di rifiuti di un certo tipo raccolti nel periodo da .. a ....
- h) Operazioni di manutenzione archivi (salvataggio, ripristino, indicizzazione)

**Addestramento all'utilizzo del software presso la vostra sede ed installazione del software  
Caricamento dati contribuenti, disponibili su supporto elettronico, in anagrafica nominativi del nostro software**

**€ 5.500,00 + Iva**

**- Opzione "2"**

La descrizione è identica alla opzione "1" tranne che per il punto e), che viene sostituito dal seguente testo.

- e) Lettura codici a barre su sacchetti tramite terminalino con memoria interna. I dati verranno poi sincronizzati collegando i terminalini alla postazione centrale tramite un cavetto usb.

**€ 5.200,00 + Iva**

**- Opzione "3"**

La descrizione è identica alla opzione "1" tranne che per il punto e), che viene sostituito dal seguente testo.

- e) Lettura codici a barre su sacchetti tramite lettore a radiofrequenza BlueTooth. Il lettore deve essere ad una distanza non superiore a 30 metri. Ricordiamo in tal caso che l'operatore ecologico si limiterà a staccare i cartoncini durante la raccolta porta a porta dei sacchetti per consegnarli poi all'operatore software il quale provvederà all'acquisizione dei vari codici attraverso il lettore Bluetooth (vedere Opzione "C" nella configurazione hardware).

**€ 4.900,00 + Iva**

**Le opzioni successive consentono la lettura dei codici a barre anche su bidoncini, oltre che su sacchetti**

**- Opzione 1a**

Il software (**licenza per un solo comune**) consente di gestire dati relativi a:

- a) Utenze domestiche e non (codice fiscale, data nascita, indirizzo, recapiti vari (telefono, email), numero residenti, metri quadri appartamento, codice identificativo del nominativo e dell'abitazione secondo anagrafe tributaria).
- b) Sacchetti/Bidoncini (codice, volume, tipo rifiuti).
- c) Magazzino sacchetti/bidoncini (gestione operazioni di magazzino: carichi e scarichi, giacenza in magazzino, livello minimo di scorta, alert al raggiungimento del livello minimo di scorta). I sacchetti sono utilizzati per utenze domestiche, mentre i bidoncini sono utilizzati per utenze non domestiche.
- d) In occasione della consegna dei sacchetti all'utenza domestica stampa delle etichette con codici a barre da applicare sui sacchetti (il codice a barre consente di individuare utente, comune, tipo di sacchetto, volume, data di consegna).
- e) Lettura codici a barre su sacchetti/bidoncini tramite lettore laser ad anello collegato ad un trasmettitore bluetooth legato al polso. I dati dal trasmettitore saranno trasferiti ad uno smartphone, presente possibilmente all'interno del mezzo di trasporto usato per la raccolta. La distanza, senza ostacoli, non dovrà essere superiore a 10 o a 100 metri

dipende dalla qualità del tipo di lettore laser utilizzato). Dallo smartphone i dati saranno trasferiti tramite protocollo ftp ad un nostro server e sempre tramite protocollo ftp saranno acquisiti e definitivamente memorizzati dal programma residente presso la postazione centrale. In caso di indisponibilità della linea è in ogni caso possibile la sincronizzazione dei dati dello smartphone con quelli del computer centrale.

**f)** In occasione della consegna dei bidoncini all'utenza non domestica:

- generazione del codice a barre da applicare sul bidoncino (il codice a barre, in questo caso, è composto dal codice del Comune di riferimento e da un codice progressivo di identificazione del bidoncino)
- Stampa dell'etichetta con codice a barre ed eventuali dati descrittivi dell'utenza e del contenitore

**g)** Acquisizione dati sui bidoncini tramite terminalino che acquisisce e memorizza i dati delle letture

**h)** Acquisizione del codice a barre presente sul bidoncino tramite terminalino intelligente con memoria interna.

**i)** Trasferimento dati conferimenti tra terminalino e computer corrispondente alla postazione centrale. Il terminalino deve essere inserito in apposito calamaio collegato via cavetto usb al computer centrale.

**l)** Interrogazioni e stampe varie, ad esempio:

- a. Quantità di rifiuti raccolti nel periodo da ... a ....
- b. Quantità di rifiuti raccolti per utenza nel periodo da ... a ....
- c. Quantità di rifiuti di un certo tipo raccolti nel periodo da .. a ....

**m)** Operazioni di manutenzione archivi (salvataggio, ripristino, indicizzazione).

**n)** Addestramento all'utilizzo del software presso la vostra sede ed installazione del software

**o)** Caricamento dati contribuenti, disponibili su supporto elettronico, in anagrafica nominativi del nostro software

**€ 5.800,00 + Iva**

#### **- Opzione "2a"**

La descrizione è identica alla opzione "1" tranne che per il punto **e)**, che viene sostituito dal seguente testo.

**e)** Lettura codici a barre su sacchetti/bidoncini tramite terminalino con memoria interna. I dati verranno poi sincronizzati collegando i terminalini alla postazione centrale tramite un cavetto usb.

**€ 5.500,00 + Iva**

#### **Fase 2 (opzionale)**

Calcolo Tariffa Igiene Ambientale (TIA), distinta in quota fissa e variabile, a partire, per utenze domestiche, dai dati relativi alla metratura e al numero dei componenti, e per utenze non domestiche dai dati relativi alla metratura ed alla categoria dell'attività. Si applicheranno delle riduzioni ad utenze parziali o ad utenze con gravi disagi di natura fisica od economica. Si terrà conto nel calcolo dei coefficienti adattativi proposti dal decreto Ronchi e di eventuali maggiorazioni (Iva, addizionale provinciale).

Naturalmente saranno applicate riduzioni della tariffa in dipendenza:

- dalle quantità conferite per le varie tipologie di rifiuti della raccolta differenziata
- dalle consegne di materiali ingombranti effettuate presso le isole ecologiche

Si terrà conto anche di eventuali penalizzazioni derivanti ad esempio da un uso improprio del servizio di raccolta differenziata

**€ 1.200,00 + Iva**

---

**Fase 3 (opzionale, è propedeutica la fase 2)**

**Consultazione dati utenze su web**

Ad ogni utenza viene assegnato un identificativo utenza ed una password. In tal modo gli utenti avranno la possibilità di consultare i dati dei loro conferimenti e le relative tariffe nel sito del comune. I dati saranno comunque residenti su un nostro server. Naturalmente il programma su computer centrale sarà dotato di una funzione aggiuntiva che consentirà il trasferimento dei dati sul server.

**€ 1.500,00 + Iva**

**2. CONFIGURAZIONE HARDWARE**

Di seguito vengono elencate le varie opzioni. Per ognuna delle opzioni viene indicata la compatibilità o meno con le varie opzioni delle configurazioni software.

**- Opzione "A" SmartPhone + Scanner ad anello (utilizzata nelle opzioni 1 e 1a della configurazione Software)**

**1. Opzione 1 o 2 a vostra scelta**

**Opzione 1 - SmartPhone HTC Touch Pro \***

E' comprensivo di:

- supporto per fissaggio all'interno del mezzo di trasporto
- alimentatore da Auto

**€ 720,00 + Iva cadauno**

**Opzione 2- SmartPhone Qtech 9000 \***

E' comprensivo di:

- supporto per fissaggio all'interno del mezzo di trasporto
- alimentatore da Auto

**€ 520,00 + Iva cadauno**

\* Gli Smartphone sono prodotti molto commerciali e come tali vanno rapidamente fuori produzione. Sarà nostra cura in caso di obsolescenza del prodotto, al momento dell'ordine, fornire un prodotto con prestazioni almeno equivalenti

**2. Per quanto riguarda il lettore Laser ad anello, vi sono due opzioni alternative, che si distinguono solo per la massima distanza di trasmissione:**

**Opzione 1**

**• Ring Scanner della Socket, Protocollo Bluetooth (RS5511-730)**

Lettore laser ad anello con trasmettitore Bluetooth legato al polso, distanza massima di trasmissione, senza ostacoli, di 10 m.

**€ 830,00 + Iva cadauno**

---

### Opzione 2

- **Ring Scanner della Socket, Protocollo Bluetooth (RS5501-691)**

Lettore laser ad anello con trasmettitore Bluetooth legato al polso , distanza massima di trasmissione, senza ostacoli, di 100 m.

**€ 920,00 + Iva cadauno**

Verrà applicato uno sconto del 4% nel caso dell'acquisto di almeno 10 Ring Scanner.

**- Opzione "B" Terminalino con lettore codice a barre e memoria interna (utilizzata nelle opzioni 2, 2a e 3 della configurazione Software)**

**Terminalino MO-345 con lettore laser incorporato per lettura codici a barre:** Micro computer con Windows CE 5.0, display a colori touch screen, con lettore laser integrato per codici a barre 1D e con tastiera alfanumerica 21 tasti, memoria interna 64+256 MB, comunicazione BlueTooth, WiFi e USB.

E' comprensivo di:

- calamaio per ricarica batterie con uscita RS 232 e USB per collegamento al pc
- cavo rs232
- alimentatore calamaio
- memoria esterna SD da 1 GB

**€ 780,00 + Iva cadauno**

**- Opzione "C" Terminalino con lettore codice a barre (utilizzabile nella sola opzione 3 della configurazione software)**

**WL620-B1L lettore CCD long range a radiofrequenza Bluetooth Classe 1 (comprensivo di ricevitore dotato di antenna ed interfaccia seriale rs-232 da collegare a pc, alimentatore per ricevitore e carica batterie)**

Lettore ad immagine lineare a radiofrequenza da 2,4 GHz a 2,483 GHz – BlueTooth in grado di coprire un raggio in ambiente aperto fino a 100 metri, mentre in ambienti chiusi e' in funzione degli arredamenti interni. Il sistema si compone di due unita': il lettore fatto a forma di pistola e un ricevitore con antenna ed uscita seriale RS232.

**€ 590,00 + Iva cadauno**

### 3. ETICHETTE

#### Etichette per sacchetti

**- Ipotesi "1"**

**N° 36.000\* fogli A4 carta adesiva, fondo carta bianco e bordo colorato (colore identico a quello dei sacchetti)**  
composizione standard su fogli A4 gr 80 m/q con 28 etichette ciascuno per un totale di 1.008.000\* etichette

**€ 5.880,00 + Iva**



**Logos 99 S.r.l.**  
Via dell'Electronica s.n.c.  
02010 Cittaducale (RI)  
Tel. 0746.48.10.10  
P. IVA 00892080573

---

**- Ipotesi "2" (da usare con l'opzione hardware "C")**

**N° 36.000 cartoncini bianchi con bordo colorato (colore identico a quello dei sacchetti) su fogli A4 da gr 170 m/q** fustellati in 28 figure ciascuno per un totale di 1.008.000\* etichette.

Il cartoncino è predisposto in modo da consentire il passaggio di una cordicina su un piccolo foro praticato in ogni etichetta. La cordicina sarà poi legata al sacchetto.

**€ 3.500,00 + Iva**

**\* Il numero di etichette fornito è sufficiente per il fabbisogno annuo di circa 10.000 utenze e per 2 tipologie di rifiuti con 1 raccolta settimanale; nel caso in cui servisse un numero maggiore di etichette possiamo fornire preventivo a parte in base alle vostre esigenze.**

**Etichette per bidoncini**

**N° 180 cartoncini bianchi plastificati con bordo colorato (colore identico a quello dei sacchetti) su fogli A3 da gr 170 m/q** fustellati in 56 figure ciascuno per un totale di 10.080 etichette.

L'etichetta viene posta direttamente sul bidoncino ed è resistente agli agenti atmosferici quindi ha una durata di almeno 3 anni (la durata può essere anche maggiore nel caso in cui il bidoncino non sia anche parzialmente riparato dall'azione diretta di agenti atmosferici).

**€ 360,00 + Iva**

**4. SACCHETTI**

I sacchetti possono essere con 2 tipi di laccio per la chiusura, uno interno (maniglia scorrevole) e uno esterno (soffietto).

**Versione con legaccio esterno in polietilene:**

- Sacchi in polietilene coestruso hd, cm 54x55, 20 litri stampato in continuo, con legaccio, colorati, 18 micron  
**€ 0.02159 cadauno**
- Sacchi in polietilene coestruso hd, cm 55x65, 35 litri stampato in continuo, con legaccio, colorati, 18 micron  
**€ 0.02517 cadauno**
- Sacchi in polietilene coestruso hd, cm 65x70, 60 litri stampato in continuo, con legaccio, colorati, 21 micron  
**€ 0.03544 cadauno**
- Sacchi in polietilene coestruso hd, cm 70x110, 110 litri stampato in continuo, con legaccio, colorati, 23 micron  
**€ 0.06227 cadauno**

I sacchi possono essere colorati a piacimento.

**Versione con legaccio esterno in mater-b:**

- Sacchi in mater-b, cm 42x42, 10 litri stampato in continuo, con laccetto in cotone, colore neutro  
**€ 0.0404 cadauno**
- Sacchi in mater-b, cm 50x60, 30 litri stampato in continuo, con laccetto in cotone, colore neutro  
**€ 0.0742 cadauno**

Sia per quelli in polietilene che per quelli in mater-b, per quantitativi superiori a 300.000 sacchetti, è previsto uno sconto del 3%.

**Versione con legaccio maniglia scorrevole:**

- Sacchi in polietilene coestruso hd, cm 50x60, 30 litri stampato in continuo, con maniglia scorrevole, 20 micron  
**€ 0.065 cadauno**

In questo caso i sacchetti sono solo in polietilene da 30 lt e possono essere realizzati in 2 colori semitrasparenti. I sacchi possono essere stampati a piacimento su un lato (stampa di continuo in nero). Possibilità di sconti in base ai quantitativi richiesti.

In entrambe i casi i prezzi si intendono per singolo sacchetto ed iva esclusa.

Le spese di spedizione dei sacchetti sono a parte e verranno indicate in fattura.

**5. BIDONCINI PER RACCOLTA UMIDO (opzionale)**

I bidoncini possono essere di due tipi: areati\* (cioè con dei fori per permettere il passaggio dell'aria) e non areati (cioè completamente chiusi). Entrambe i tipi sono "antirandagismo", cioè con chiusura ermetica del coperchio. In questo caso le etichette (vedasi "Ipotesi "3" del punto 3. ETICHETTE) verranno applicate direttamente sul bidoncino.

Proponiamo i seguenti due tipi di bidoncino:

- Bidoncino in materiale plastico completamente riciclabile, capacità di 10 lt, areata\*  
**€ 1,80 cadauno**
- Bidoncino in materiale plastico completamente riciclabile, capacità di 10 lt, non areata  
**€ 2,10 cadauno**

\* L'areazione del bidoncino permette di lasciar asciugare il materiale organico contenuto nei sacchetti in mater-b (obbligatori per l'umido) e ciò consente di ottenere una riduzione del peso del materiale da inviare al compostaggio (si parla di circa il 17% di perdita di peso dopo 4 giorni di areazione del sacco)

## **6. ASSISTENZA (opzionale)**

L'assistenza sul sistema nel primo anno, a partire dalla data di installazione del sistema, è compresa nel prezzo di acquisto del pacchetto.

Per gli anni successivi, a partire quindi dal secondo anno, il canone annuo di assistenza sarà pari a **€ 500,00 + Iva**.

L'acquisto del pacchetto di assistenza consente:

- di poter richiedere assistenza tramite telefono ed email, in modalità remota
- di poter ottenere gratuitamente aggiornamenti del software in seguito a modifiche dell'ambiente operativo che si ritenessero indispensabili a causa di obsolescenze di natura tecnica e/o commerciale di sistemi operativi e protocolli di comunicazione

Per eventuale assistenza presso i locali della vostra sede verrà fornito preventivo a parte.

## **7. UTILIZZO DEL NOSTRO SERVER PER LE FINALITA' DI TRASMISSIONE DATI E CONSULTAZIONE DATI SU WEB**

**(necessario nel caso si acquistasse la configurazione software Opzione "1" o l'Opzione "1a" e/o il modulo software corrispondente alla fase 3)**

L'utilizzo del nostro server è necessario nei seguenti due casi:

- a. acquisto della Opzione 1 o 1a della configurazione software (trasmissione dati in tempo reale utilizzando le funzioni di telefonia del terminalino)
- b. acquisto della funzione di consultazione dei dati delle utenze su Web (Fase 3 della configurazione software)

### **Utilizzo del nostro server per la trasmissione dati in tempo reale**

Consigliamo l'utilizzo del nostro server in qualità di ponte per la trasmissione dati da terminalino a postazione centrale. Il server è disponibile 24 ore su 24, presso una server farm con assolute garanzie di sicurezza. E' infatti in ambiente protetto (rilevatori di fumo, sistema di antincendio, sistema di condizionamento, accesso solo a personale autorizzato). E' alternativamente ipotizzabile l'uso di un server presso i vostri locali, ma sconsigliamo vivamente questa soluzione (costi elevati dell'hardware e del software di base oltre che dell'assistenza). I server sono infatti macchine dalla configurazione hardware e software piuttosto complessa, inevitabilmente anche l'assistenza è piuttosto costosa in quanto occorre personale abbastanza qualificato non facilmente disponibile sul mercato. Inoltre occorrerebbe acquistare un indirizzo Ip fisso da un qualunque provider Internet (costi annui variabili sino a 200 Euro /anno).

**Per la sola trasmissione dati canone annuo € 200,00 + Iva  
(a partire dalla data di attivazione del sistema)**

### **Utilizzo del nostro server per la gestione e la consultazione del database relativo a conferimenti utenze e tariffe**

Anche per la consultazione dai dati da parte delle utenze consigliamo l'utilizzo del nostro server. Infatti sul nostro server è presente un motore di database particolarmente potente e collaudato, che rende particolarmente efficiente e sicura la consultazione dei dati da parte delle utenze.

**Per la sola consultazione dati via Web canone annuo € 200,00 + Iva  
(a partire dalla data di attivazione del sistema)**

---

## **8. REQUISITI MINIMI TRASMISSIONE DATI**

**(necessario nel caso si optasse per la configurazione software Opzione "1" e hardware Opzione "A")**

1. E' necessario un abbonamento per trasmissione soli dati con uno qualunque degli operatori telefonici disponibili sul mercato. Si ipotizzano per le dimensioni prospettate (circa 10.000 utenze, 2 tipi di rifiuti con 1 raccolta a settimana) almeno 10 MB mensili (almeno 100.000 letture al mese). Naturalmente dati più significativi saranno disponibili solo dopo l'utilizzo del sistema, pertanto è consigliabile evitare abbonamenti molto rigidi (ad esempio con tetti massimi non sfiorabili).

Un abbonamento di questo tipo in genere costa non più di 200 euro l'anno e può essere fatto con qualsiasi operatore di telefonia mobile.

2. Abbonamento Internet, possibilmente a larga banda, per il computer della postazione centrale.

## **9. REQUISITI MINIMI HARDWARE**

I requisiti minimi del computer a vostra disposizione debbono essere i seguenti:

- Personal Computer con microprocessori Pentium II e superiori
- Memoria Ram 64 Mbyte minimo.
- Hard Disk da 2 GigaByte minimo
- 50 Mbyte di spazio libero di disco
- Sistemi operativi supportati: sistemi operativi Windows (preferibilmente XP e 2000)
- almeno 1 porta USB
- almeno 1 porta RS232 (classica porta seriale) qualora si acquisti l'opzione 3 della configurazione software
- 1 stampante (consigliata stampante laser, in alternativa stampante trasferimento termico)
- Nel pc occorre che sia installato Adobe Acrobat Reader per la stampa delle etichette per i bidoncini (opzionale)

## **10. TEMPI CONSEGNA**

Per la fase 1 trenta giorni dalla data del vostro ordine.

Per la fase 2 (opzionale) sessanta giorni dalla data del vostro ordine.

Per la fase 3 (opzionale) sessanta giorni dalla data del vostro ordine.

## **11. MODALITA' PAGAMENTO**

Per quanto riguarda i sacchetti e bidoncini: pagamento anticipato.

Per software + lettori codici a barre/smartphone + etichette: 40% all'ordine, 30 % a 30 giorni, 30 % alla consegna.

Distinti saluti

**Logos 99 S.r.l.**  
Ing. Fabio Iampieri