



ExpoPack e il design sostenibile per Expo 2015

Triennale di Milano

13 luglio 2010

Amsa verso Expo 2015: innovazione e sostenibilità

Salvatore Cappello

Direttore Generale Amsa S.p.A.

Amsa e la sostenibilità della città di Milano



La Città di Milano

Dati principali

- **1.3** milioni di abitanti
- **700.000** pendolari
- **182 km²** di superficie
- **4.000 km** di strade

Le criticità

- **Elevata** produzione di rifiuti
- **Mancanza di spazi**
- **Traffico** nelle ore di punta e auto parcheggiate

Le sfide

- **EXPO 2015:** Temi legati allo sviluppo sostenibile



Missione "Servizio e Ambiente"

"Per Amsa la sostenibilità dell'ambiente rappresenta sia il fine che il modus operandi "

- Amsa contribuisce ogni giorno alla **pulizia ed il decoro della città di Milano** con i servizi di raccolta rifiuti e pulizia delle strade
- **raccolta differenziata** orientata all'effettivo **riciclo** dei rifiuti e **smaltimento ecocompatibile** dei rifiuti verso la **discarica zero**
- Amsa utilizza **mezzi e tecnologie a basso impatto ambientale** per svolgere i servizi alla città
- **Investimenti in innovazione tecnologica e impianti all'avanguardia**



Il nostro impegno per un ambiente sostenibile

- **Una flotta tutta ecologica.** Biodiesel senza zolfo, metano ed elettrico
- **Silla 2, il termovalorizzatore di Milano**
 - Produzione di **energia e calore**
 - Adozione delle **migliori tecnologie**
 - Risparmio di **24.000 t/a di CO₂**
 - Risparmio di **89.000 TEP/a** (tonnellate di petrolio equivalente)
- Raccolta differenziata oltre il **35%**
- **Zero discariche**
- **Il Sistema di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza (QAS) adottato da Amsa è certificato ISO 9001, ISO 14001 ed OHSAS 18001**



BILANCIO
di **SOSTENIBILITÀ**
2009



Una flotta tutta ecologica



- **1.300** veicoli
- **4,8** anni di età media
- **28%** a metano
- **8** veicoli elettrici
- Tutti gli automezzi con motore diesel utilizzano **Biodiesel senza zolfo**
- **2 stazioni di rifornimento a metano** nei dipartimenti di Zama e Silla

- Con **363 veicoli a metano** Amsa è ai vertici in Europa insieme a Parigi e Madrid per l'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale.
- Amsa ha inoltre brevettato una spazzatrice motorizzata a metano.



Innovazioni: la prima spazzatrice a metano



Amsa insieme ad un'azienda leader nel settore delle spazzatrici ha sviluppato la prima spazzatrice stradale meccanico-aspirante al mondo alimentata a gas metano.

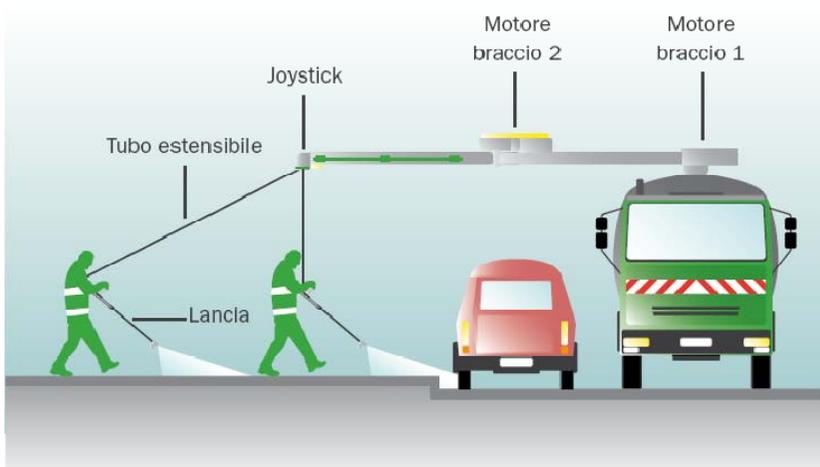
Vantaggi:

- ridotte emissioni in atmosfera
- il filtro in gore, raccoglie e trattiene anche le polveri più fini
- basse emissioni sonore
- produttività inalterata e bassi costi di manutenzione
- compatta e sicura



Innovazioni: lo

® - servizio di spazzamento globale



® - l'agevolatore di spazzamento **brevettato** da Amsa è un attrezzo speciale che lava e pulisce le strade e i marciapiedi e si monta sulle normali spazzatrici.

Vantaggi:

- Pulisce e lava sia la strada che il marciapiede
- Rimuove i rifiuti
- Lavora senza spostare le auto parcheggiate.
- Facile da usare
- Non solleva polvere



Il sistema milanese di gestione integrata dei rifiuti



Impianti all'avanguardia per il trattamento dei rifiuti

- **Termovalorizzatore RSU Silla 2**
 - Rifiuti trattati: 500.000 t/anno
 - Energia elettrica prodotta: 400.000 MWh/anno
 - Energia termica ceduta: 100.000 MWh/anno
- **Valorizzazione del vetro da raccolta differenziata e trattamento delle lampade fluorescenti di Muggiano**
 - Potenzialità autorizzata: 80.000 t/anno
 - Potenzialità autorizzata: 480 t/anno
- **Valorizzazione e recupero di materia da rifiuti ingombranti e scarichi abusivi di Muggiano**
 - Potenzialità autorizzata: 30.000 t/anno
- **Recupero delle terre di spazzamento stradale e dallo spurgo delle caditoie stradali di Silla**
 - Potenzialità autorizzata: 30.000 t/anno



I prossimi impianti di trattamento rifiuti



- **Produzione di vetro “pronto forno” dalla raccolta differenziata**
 - Valore investimento: 15 milioni €
- **Recupero delle scorie del termovalorizzatore Silla 2**
 - Valore investimento: 3,5 milioni €
- **Nuovo impianto termovalorizzazione RSU**
 - Valore investimento: 280 milioni €



Amsa per la sostenibilità dell'evento Expo 2015

Per Amsa la **sostenibilità** rappresenta un **valore di riferimento** per la realizzazione e gestione di servizi integrati per il trattamento dei rifiuti.

- **Amsa** si posiziona **tra i principali players nel settore ambientale a livello internazionale** per i risultati raggiunti a livello impiantistico e di servizi erogati
- Amsa si propone come **partner strategico per Expo2015 SpA** ed il **Comune di Milano** nella **riduzione degli impatti generati dall'evento, attraverso la progettazione e gestione dei servizi ambientali.**



Progetti per Expo 2015

Amsa ha articolato una serie di **attività per l'evento Expo2015**:

- **offerta di servizi innovativi** alla città di Milano e per lo spazio espositivo
- **supporto e orientamento delle scelte progettuali e logistiche**, ispirate a criteri di **sostenibilità e basso impatto ambientale**
- **Expo laboratorio di idee**: creazione/partecipazione a **gruppi di ricerca** per le **innovazioni nella gestione dei rifiuti** (da impiegare durante e dopo l'evento)
- **Benchmarking** con i principali eventi e manifestazioni fieristiche simili da **Hannover 2000 a Shangai 2010**



Scenari progettuali per Expo 2015

1. Nuovi e migliorati servizi per la città di Milano
2. Area espositiva
3. Via di Terra e d'Acqua
4. Innovazione
5. Comunicazione



Nuovi e migliorati servizi per la città di Milano

- Posizionamento **nuovi cestini e cestoni "Expo 2015"**, coordinati con il resto degli elementi di arredo urbano
- Introduzione nuovi contenitori stradali per la **Raccolta Differenziata multimateriale plastica e lattine**, affiancati ai contenitori per l'indifferenziato
- **Incremento Raccolta Differenziata mirata (carta e multimateriale)** per punti di **alta frequentazione turistica** come alberghi, musei, parchi, mercati, ecc.
- Potenziamento RD presso **ristorazione collettiva**
- **Isole ecologiche mobili** per RD di imballaggi/RUP/RAEE
- **RD "invisibile" con stazioni interrata**
- **Potenziamento pulizia meccanizzata e manuale** per strade e aree verdi e relativo **incremento vuotatura cestini/cestoni**
- Proseguimento delle **sperimentazioni** già avviate nel 2009 e 2010 (**RD frazione organica e cartone presso utenze domestiche**)



2 - Area espositiva 3 - Via di Terra e Via d'Acqua

2 – Area espositiva

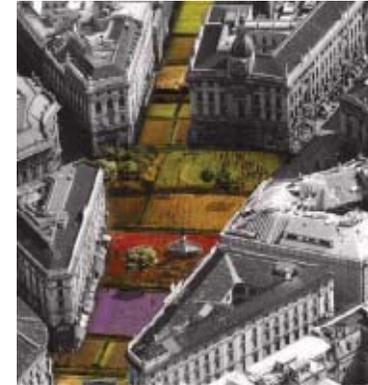
Amsa si candida per la **progettazione dei servizi di raccolta e trattamento rifiuti all'interno dello spazio Expo**, garantendo alti standard di qualità nelle performances, nello sviluppo di soluzioni innovative e massimo recupero (di materia e di energia) dei rifiuti.

Amsa può offrire:

- **assistenza tecnica** per l'orientamento di progettisti e fornitori nella **scelta di materiali, prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale**, avvalendosi di partner qualificati (Remade in Italy)
- **supporto tecnico** per la migliore **valorizzazione dei rifiuti** generati e del **fine vita dei prodotti**
- **quantificazione dei benefici ambientali complessivi** (sito Expo e città di Milano)

3 – Via di Terra e Via d'Acqua

Contributo alla creazione dei due percorsi ideali (**la Via d'Acqua e la via di Terra**) con **interventi di arredo urbano** in collaborazione con il Comune di Milano, come simbolica eredità da lasciare alla città.



4 - Innovazione

- **Cestoni intelligenti.** Ottimizzazione delle vuotature mediante network informatico tra contenitori, flotta e centrale operativa
- **Mezzi ecologici**
 - Potenziamento mezzi a metano
 - Introduzione mezzi elettrici (**progetto e-mobility** del gruppo a2a con installazione di punti di ricarica in città)
 - Ottimizzazione logistica (mezzi biscomparto)
- **Informatizzazione dei servizi**
 - Gestione Operativa 2
 - Robotica
- **Comportamenti sostenibili per utenze domestiche e collettive**
 - incentivazione uso nuovi materiali (bioplastiche, ecc.)
 - sistemi per la riduzione volumetrica dei rifiuti



5 – Comunicazione

Amsa progetterà e sosterrà iniziative di comunicazione in collaborazione con tutti i soggetti coinvolti nella realizzazione dell'evento Expo 2015.

- A. Informazione sulle modalità operative dei servizi rivolta ai visitatori della manifestazione e ai turisti in città
- B. Sensibilizzazione sui temi del riciclo e del recupero dei rifiuti
- C. Formazione degli operatori e allestitori presso il sito
- D. Quantificazione dei benefici ambientali complessivi riferita al sito e alla città di Milano

