



# Safi Water.



SETTORE ACQUA & CSD

**Safi Water Co.**

Safi National Company  
Siwa, Egitto

>> stiro-soffiatrice  
SMIFORM SR 4

>> nastri trasportatori



## ▪ L'acqua del magico deserto egiziano.

All'estremità occidentale del deserto egiziano, al confine con la Libia, circa 300 km a sud-ovest di Marsa Matruh, l'oasi di Siwa offre ai visitatori uno spettacolo pressoché unico. L'Oasi di Siwa è una splendida meta turistica, capace di affascinare chiunque, regalando sensazioni uniche grazie alla magia del deserto, soprattutto quando esso si rianima per la presenza di sorgenti d'acqua che creano verdi oasi all'interno delle distese di sabbia e roccia.

La presenza di acqua nell'oasi favorisce le attività agricole, le imprese agro-alimentari collegate e un numero ristretto di fabbriche destinate alla produzione di acqua minerale; tra di esse spicca la "National Company for Producing and Bottling natural water & olive oils", di proprietà dell'esercito egiziano e controllata dal NSPO (National Service Products Organization), che produce e commercializza l'acqua minerale SAFI. La partnership con SMI è stata di fondamentale importanza per lo studio di engineering e l'installazione di una nuova linea PET da 6.000 bph, che include la stiro-soffiatrice rotativa per la realizzazione delle bottiglie PET, l'etichettatrice, la cartonatrice, i sistemi per la movimentazione delle bottiglie e delle confezioni e vari dispositivi ausiliari che completano la linea.

# Acqua Safi

naturale per eccellenza



■ L'acqua minerale naturale Safi è conosciuta in tutto l'Egitto per l'alta qualità e le numerose proprietà benefiche. Grazie a impianti moderni e sofisticati, l'acqua è estratta da una sorgente dell'oasi di Siwa a 1000 metri di profondità, da dove giunge in superficie pura ed incontaminata. A testimonianza di tali caratteristiche, la National Company for Producing and Bottling natural water & olive oils ha ottenuto la certificazione ISO 9001:2008 per il sistema di gestione della qualità; inoltre, la produzione avviene sotto la diretta supervisione del Ministro della Salute ed in conformità agli standard qualitativi internazionali. L'acqua

Safi è particolarmente indicata per le diete povere di sodio ed è priva di ferro e manganese; l'alto contenuto di fluoro favorisce la protezione dei denti. In tutte le fasi della produzione l'azienda egiziana si avvale di macchinari completamente automatici, ai quali, per far fronte alla crescente domanda del mercato, si è aggiunta recentemente una nuova linea di imbottigliamento composta da macchine tecnologicamente avanzate. Lo studio dell'ingegneria di linea per il nuovo impianto da 6.000 bottiglie/ora è stato affidato a SMI, in virtù della sua specializzazione nella progettazione di sistemi integrati per l'imbottigliamento ed il confezionamento di bevande ed alimenti in contenitori di plastica (PET, PEHD, PP), di vetro e di lattine di metallo. I project managers SMI hanno attentamente studiato le esigenze produttive di National Co. for Producing and Bottling water & oils e, dopo uno studio preliminare, diversi





sopralluoghi nell'oasi di Sawi e la valutazione di tutti gli aspetti logistici, hanno elaborato una soluzione tecnica perfettamente in linea con le esigenze sia produttive che economiche della società committente. Per garantire la massima efficienza di funzionamento della linea, SMI ha inoltre presentato al cliente un'analisi accurata delle dinamiche dei costi (TCO - Total Cost of Operation), la simulazione grafica in 3D del nuovo impianto ed uno studio dettagliato delle interazioni tra le diverse macchine che coesistono nella linea.

Tutti i nastri trasportatori Smiline sono stati progettati per rispondere adeguatamente alle richieste di fluidità e flessibilità avanzate dalla società egiziana e realizzati

impiegando soluzioni tecniche innovative e materiali di qualità elevata.

I sistemi SMI consentono, tra l'altro, la gestione ottimale dei flussi di prodotto, grazie a un accurato studio delle dinamiche di accumulo, distribuzione e movimentazione dei contenitori sfusi e del prodotto confezionato. La struttura modulare dei nastri trasportatori Smiline si adatta facilmente a vari tipi di bottiglie e flussi di

prodotto, con tempi di cambio formato ridotti al minimo, che consentono il rapido passaggio da un tipo di produzione all'altro.

Alla "testa" della linea di imbottigliamento è stata messa una stiro-soffiatrice rotativa Smiform SR 4, capace di produzioni fino a 7.200 bottiglie/ora. La progettazione e la realizzazione dei nuovi contenitori PET da 0,25 / 0,66 / 1,5 L, realizzata dai progettisti Smiform, ha tenuto conto delle aspettative funzionali, economiche ed estetiche richieste dal cliente.

Il "design" delle nuove





bottiglie PET di acqua Safi si ispira, infatti, all'immagine dell'azienda egiziana e al suo logo, che comprende i simboli del sole, dell'acqua e delle palme. Oltre che dal "design", l'"appeal" dei nuovi contenitori PET dipende dall'accuratezza e dalla precisione con cui Smiform ha realizzato gli stampi usati per produrli. SMI dispone infatti di una grande officina meccanica dedicata alla fabbricazione di stampi in lega speciale d'alluminio e di componenti meccanici, dove 12 centri di lavoro CNC collegati in modalità FMS producono fino a 15.000 stampi l'anno.

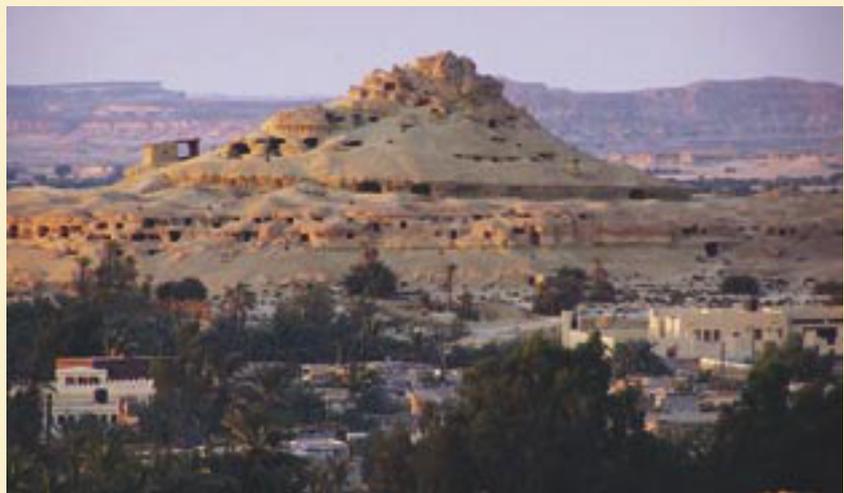


## ▪ Lo sviluppo economico nell'Oasi di Siwa

Le fertili terre dell'oasi hanno permesso lo sviluppo di una produzione agricola basata principalmente su olivo, palma da dattero ed erba medica, alla quale si affiancano piccole coltivazioni di altri generi di ortaggi e di frutta, destinati a prevalente uso locale. Oltre alle attività agricole e alle imprese del settore agro-alimentari (datteri e olive), Siwa è anche un centro industriale di tutto rispetto. Il turismo rappresenta il secondo settore economico di maggior importanza dell'area, con una presenza di circa 10.000 visitatori l'anno (di cui 6.000 stranieri). La varietà del paesaggio e la relativa ricchezza di acqua della zona hanno contribuito a creare diversi tipi di habitat, permettendo lo sviluppo di molteplici specie animali e vegetali. Questa varietà e



bellezza paesaggistica sono una grande attrattiva per i turisti, che in un solo viaggio possono sperimentare emozioni diverse: le aree sabbiose del Gran Mare di Sabbia; le pianure e gli altopiani dove la scarsa vegetazione dipende dalle poche piogge invernali; i precipizi e gli "uadi", cioè le creste ed i precipizi ai bordi delle depressioni; le verdi oasi, dove l'acqua sotterranea risale in superficie e crea un affascinante contrasto con il deserto circostante.



# Oasi di Siwa

un miraggio in mezzo al deserto.



da asini; la nuova strada asfaltata che collega Siwa alla città Marsa Matruh, a nord-est, ha portato con sé grandi cambiamenti, trasformando l'oasi in una meta turistica di grande richiamo.

Le rovine di Shali, l'antica città di mattoni di fango, sovrastano la piazza principale della Siwa moderna, ricca di lussuosi alberghi e rinomati ristoranti. Nel 1926 un'eccezionale ondata di precipitazioni piovose, durate ininterrottamente

■ Spunta dal nulla con le sue palme e i suoi alberi, che luccicano come un miraggio nel deserto arido: è l'oasi di Siwa, una macchia di rigogliosa vegetazione ricca di frutteti che si estende, a 50 km dal confine con la Libia, tra la Depressione di Gattara e il Mare di Sabbia Egiziano. Nell'oasi, collocata sull'antica via del commercio dei datteri che termina a Menfi, ci sono oltre 300 sorgenti di acqua dolce, che alimentano migliaia di palme da dattero e grandi piantagioni di ulivo. Tra Siwa e la capitale Il Cairo domina il nulla, ovvero 550 km di sabbia.

Famosa nell'antichità per la presenza del tempio dell'oracolo del dio Amon, consultato anche dal re macedone Alessandro Magno, l'oasi combina in modo affascinante quiete, bellezza e inaccessibilità; nel corso della sua lunga storia è rimasta pressoché isolata dagli eventi che hanno avuto luogo sulle rive del Nilo e si è sviluppata in modo autonomo rispetto al resto dell'Egitto. Fino agli anni '80 del XX secolo il mezzo di trasporto più comune è stato il carro trainato





per tre giorni, ha provocato notevoli danni alla città: il sale contenuto in alta concentrazione nella sabbia dell'oasi si è sciolto a causa della pioggia, danneggiando le vecchie case fatte di mattoni di fango e costringendo la popolazione a lasciare la cittadella. Le numerosi abitazioni colpite sono state definitivamente abbandonate dopo l'alluvione, anche se è ancora possibile esplorare il labirinto di vicoli del centro storico.

L'oasi è situata in una depressione, profonda fino a 60 metri sotto il livello del mare, che si estende per circa 82 km. La depressione di Siwa e i suoi laghi, uno dei luoghi più spettacolari dell'Egitto, sono i resti di un antico mare, poi evaporato, che si estendeva fino a lì.

## ■ LA PAROLA AL CLIENTE - Intervista al Gen. M. Moawad di Safi Bottling Water - NSPO (National Service Products Organization)

*SAFI - National Co. for Producing and Bottling è un'importante realtà imprenditoriale per l'Egitto. Quale è la chiave del successo sia in patria che all'estero?*

“L'obiettivo principale della nostra azienda è la piena soddisfazione dei consumatori; per ottenere questo risultato offriamo loro un'acqua naturale di grande qualità, che è riconosciuta ed apprezzata in tutto il Paese. La domanda di acqua imbottigliata è in forte crescita e ciò ha reso necessario effettuare cospicui investimenti in nuove tecnologie di produzione per aumentare le nostre capacità commerciali.

Negli ultimi anni Safi Bottling Water ha ampliato notevolmente i propri impianti, presso i quali, tra l'altro, è stata installata una delle più grandi unità di trattamento dell'acqua del Medio Oriente. A dimostrazione del fatto che la qualità del nostro prodotto è l'obiettivo prioritario della nostra azienda, l'acqua naturale Safi ha ottenuto due importanti



**Da sinistra:** il Gen. M. Moawad di Safi con Mohamed A. Elhamid di International Packaging System

certificazioni: la ISO 9001:2008 e la ISO 22000:2005, entrambe rilasciate da enti certificatori di indubbio prestigio come Centerion e Saiglobal International. Abbiamo inoltre migliorato la rete di distribuzione commerciale, al fine di rendere l'acqua incontaminata dell'oasi disponibile in qualunque zona dell'Egitto.”



**Da sinistra:** El Hassane Taaissat, Sales Area Manager di SMI, il Gen. M. Moawad di Safi, Mohamed A. Elhamid di International Packaging System e Fabio Chiesa, Project Manager di SMI.

*Quali sono stati i fattori principali che hanno spinto SAFI - National Co. for Producing and Bottling ad investire in una nuova linea di imbottigliamento da 6.000 bph?*

“Innanzitutto, la forte crescita della domanda di acqua Safi. Per allineare la nostra capacità produttiva alle richieste del mercato è stato indispensabile acquistare una nuova linea PET da 6.000 bottiglie / ora, che include una stiro-soffiatrice Smiform a 4 cavità per la produzione di contenitori da 0,25 / 0,66 / 1,5 L. Il nuovo insediamento permetterà a Safi di

incrementare le vendite in Egitto e di soddisfare anche la domanda proveniente dall'estero.”

*Quale ruolo deve ricoprire un fornitore durante questo processo di crescita aziendale?*

“Durante il processo di crescita di ogni azienda è fondamentale avere al proprio fianco un fornitore referenziato e ben organizzato, che garantisca alla nostra azienda il raggiungimento della massima efficienza produttiva nel minor tempo possibile.”

*Quanto è importante per SAFI l'innovazione tecnologica? Cosa vi aspettate dalla partnership con SMI?*

“L'innovazione è di fondamentale importanza per la nostra azienda. I risultati che otteniamo dalle nostre linee di imbottigliamento sono strettamente legati all'impiego delle più recenti tecnologie disponibili sul mercato, grazie alle quali siamo in grado di soddisfare le richieste di ogni nostro singolo consumatore. Ci aspettiamo molto dalla nuova linea PET da 6.000 bph, sia in termini di maggior efficienza che di ottimizzazione dei costi di produzione; le soluzioni tecniche adottate da SMI per questo progetto sono state pensate tenendo ben presente la nostra richiesta di rapido rientro dall'investimento e massimo risparmio energetico.”

