

L'ECO-COMPATIBILITÀ CREA NUOVE STRADE

Claudio Garbari*

Sempre più Enti Pubblici stanno progettando interventi che prevedono la costruzione di pavimentazioni con prodotti eco-compatibili certificati in sostituzione di conglomerati bituminosi o cementizi. A tal proposito, la Società Full Service si propone sia al mercato nazionale che europeo nella consulenza e nella fornitura di prodotti totalmente eco-compatibili per la creazione di pavimentazioni carrabili e non.



Figura 1 - Una ciclabile realizzata con Soil Sement

Il prodotto di punta per la creazione di pavimentazioni naturali è il Soil Sement New Formula.

Questo polimero vinilico liquido creato negli anni Settanta su richiesta dell'Esercito Americano nasce dall'esigenza di sostituire asfalto e cemento che vincolavano all'utilizzo di pochi aggregati. Grazie a Soil Sement New Formula, infatti, è possibile utilizzare qualsiasi tipo di inerte in qualsiasi area geografica.

Il Soil Sement è destinato principalmente alle aree protette e a tutte le zone in cui l'asfalto ha un forte impatto ambientale (zone S.I.C., Z.P.S. e Z.S.C.). Mediante la sola miscelazione di acqua, inerti e Soil Sement NF, è possibile realizzare di strade, parcheggi, ciclabili, marciapiedi, percorsi naturalistici.

La sua forza sta nella lunghezza della catena molecolare che lega le particelle più fini degli aggregati e le rende resistenti al traffico e agli agenti atmosferici.

Il prodotto è stato creato in diverse formulazioni tra le quali:



Figura 2 - Un'altra realizzazione di una pista ciclo-pedonale

- ◆ Soil Sement Anti Sale, resistente alla salsedine al punto che lo si può mescolare con acqua salata e dove non è reperibile acqua dolce. E' perfetto per la costruzione di pavimentazioni in riva al mare o che, durante l'inverno, vengono trattate con il sale;
- ◆ Soil Sement Anti Ghiaccio, che può essere utilizzato in zone particolarmente fredde;
- ◆ Soil Sement Engineering Formula, da utilizzarsi in presenza di forti pendenze, carichi elevati o inerti scadenti.

A differenza della maggior parte di prodotti presenti sul mercato europeo, il Soil Sement non modifica la colorazione naturale degli inerti; inoltre:

- ◆ non provoca fessurazioni o crepe sulle superfici;
- ◆ è più elastico del cemento;
- ◆ elimina completamente la polvere;
- ◆ aumenta il CBR dell'inerte utilizzato;
- ◆ è totalmente eco compatibile;
- ◆ è applicabile in diversi modi;
- ◆ non è corrosivo;
- ◆ non è infiammabile;
- ◆ è drenante.

Questo prodotto ha, tra le altre caratteristiche, la peculiarità di poter essere applicato con diverse tipologie di attrezzature, permettendo sia al Progettista che all'Impresa di operare liberamente e in totale sicurezza. Infatti, le sue applicazioni possono avvenire tramite:

- ◆ asperzione e compattazione;
- ◆ impasto con benna miscelatrice o terna e posa manuale;
- ◆ impasto con autobetoniera e posa a mezzo vibrofinitrice;
- ◆ fresatura con spaccasassi, bagnatura ed amalgama degli inerti presenti in sito;
- ◆ asperzione su pavimentazioni lavorate con leganti idraulici.



Classificazione AASHTO UNI 1000,6	Classificazione USCS	Quantità m ²
		Soil Sement
A1-B, A3, A2	GC-SW-SP-SM-SC	1 l/m ²
A1-B, A3, A2	GW-GP GM -GC	1,3 l/m ²

L'indicazione delle quantità di Soil Sement rapportate alla tabella AASHTO

Il Soil Sement è presente sul mercato mondiale da oltre 30 anni e, grazie alle sue formulazioni, riesce a legare efficacemente qualsiasi tipo di inerte. Naturalmente, per qualsiasi opera andranno dimensionati gli spessori e le quantità di prodotto da utilizzare a metro quadrato. Queste variabili, infatti, sono strettamente legate alle diverse tipologie di terreno e ai carichi ai quali sarà sottoposta la pavimentazione.

Per poter decidere le quantità di prodotto da utilizzare, Full Service analizza gli inerti (granulometrie - limiti di Atterberg) proposti dal Committente o dall'Impresa, creando delle fustelle e sottoponendole poi a Proctor Modificato e CBR.

I Tecnici di cantiere affiancano le Imprese durante le fasi di posa in opera verificando l' idoneità delle attrezzature utilizzate e la metodologia di posa. Inoltre, qualora si presentassero imprevisti, il loro intervento risulta indispensabile nel trovare soluzioni adeguate ai fini di una buona realizzazione.

Le Imprese possono posare il Soil Sement senza restrizioni di tempo, poiché il prodotto inizia a indurirsi naturalmente con la perdita di umidità contenuta nell'impasto.

Altri campi in cui è stato utilizzato con successo tale prodotto sono:

- ◆ manutenzione di pavimentazioni naturali in stabilizzato evitando l'erosione superficiale;
- ◆ rinforzo della superficie, eliminazione della polvere e del fango sulle pavimentazioni trattate a calce e cemento;
- ◆ nel riciclaggio di vecchie pavimentazioni in asfalto ammalorato, evitando quindi la rimozione e lo smaltimento e i conseguenti costi. ■

* Responsabile Divisione Polveri di Full Service Srl

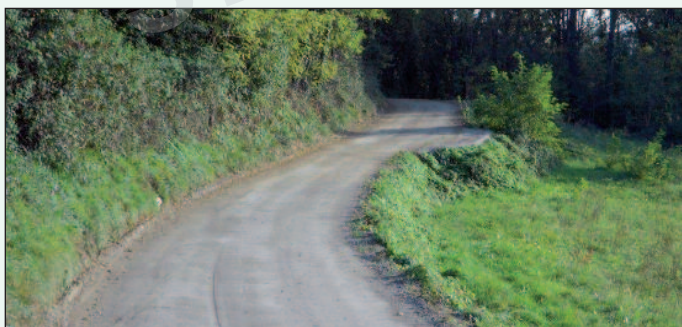


Figura 3 - Una strada carrabile di montagna realizzata con Soil Sement



Figura 4 - Una strada realizzata con Soil Sement per il Giro d'Italia