



## معرفی

استفاده از فعال کننده بازی و پسماندهای صنعتی و ساختمانی جهت خارج نمودن کامل سیمان و آهک از چرخه ساخت و ساز

## اهداف و برنامه‌ها

استفاده از پسماندهای صنعتی و ساختمانی در پروژه‌های عمرانی از جمله تثبیت خاک و ساخت بتن جهت حذف کامل سیمان و آهک از چرخه ساخت ( خاکستر پوسته برنج و نیشکر و لجن فاضلاب )

## سازمانی

دکتر دانیال معظمی- دکتر شهرام پوراکبر و مهندس درخشان

## مزیت‌ها و سوابق

از طریق این روش نوین می‌توان حجم وسیعی از پسماندهای دیو شده در مراکز مدیریت پسماند را مورد استفاده قرار داد.

## تجهیزات

تجهیزات ساخت بتن و تثبیت خاک-آنالیز ساختار شیمیایی- دسترسی به مواد پسماند از جمله لجن فاضلاب و نخاله ساختمانی

## راهکار و فرآیند حل مسأله

در این پژوهش با روش ژئوپولیمر اقدام به تثبیت خاک می‌شود

## نیازمندی شکل‌گیری

سازگاری با محیط زیست- استفاده از حجم وسیعی از مواد پسماند تولید شده در کشور- کاهش هزینه‌های ساخت و ساز

## مدل کسب و کار

کاهش هزینه‌های ساخت و ساخت از طریق استفاده از حجم وسیعی از پسماندها  
کاهش آلودگی‌های زیست محیطی ساخت سیمان  
کاهش آلودگی‌های زیست محیطی استفاده از آهک در تثبیت خاک بستر

## حامیان و متقاضیان

شهرداری‌ها و مراکز مدیریت پسماند-بنیاد مسکن- سازمان آب و فاضلاب جهت استفاده از لجن فاضلاب در این روش

## راه‌های ارتباطی

گروه عمران 05136624813  
09153015206

