


KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ AR-GE YÖNERGESİ KAPSAMINDA YÜRÜTÜLEN PROJELER**PROJE ADI: ELEKTRİK ARK FIRINI İLE ÇELİK ÜRETİMİNDE ELDE EDİLEN CÜRUFUN YOL YAPIMINDA KULLANIMI, PERFORMANSI VE MEVZUAT ALTYAPISININ OLUŞTURULMASI**

 <p>Bölgeler İtibariyle Türkiye'nin Çelik Üretim Kapasitesi</p> <p>Marmara Bölgesi 13.1 mt</p> <p>Karadeniz Bölgesi 6.3 mt</p> <p>İzmir Bölgesi 11.2 mt</p> <p>İskenderun Bölgesi 16.2 mt</p> <p>Kapasite / Capacity (t/y)</p> <ul style="list-style-type: none">50.000 - 500.000500.000 - 1.000.0001.000.000 - 2.000.0002.000.000 ve üzeri/above	PROJE NO
	KGM-ARGE/2012-7
	PROJE TİPİ
	B
	ÖNCELİKLİ ARAŞTIRMA ALANI/ALT PROGRAMI
	Çevre/ Geri Kazanım
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ KURUM/KURULUŞLAR
	İstanbul Teknik Üniversitesi Proje Yönetim Merkezi
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ ADI
	Prof. Dr. H. Attila DİKBAŞ
PROJENİN BİRLİKTE YÜRÜTÜLECEĞİ KURUM/KURULUŞLAR	
Technobee – Proje ve Teknoloji Geliştirme, Yönetim Danışmanlık ve Eğitim Hizmetleri Ltd. Şti., Çolakoğlu Metalürji Anonim Şirketi (Destekleyen Kuruluş) Demir-Çelik Üreticileri Derneği (Destekleyen Kuruluş)	
PROJE BAŞVURU YILI	
2012	
PROJE BÜTÇESİ (TL)	
Deneyler+İmalat	
PROJE SÜRESİ	
24 ay	

PROJENİN AMACI

Bu çalışmanın temel amacı; elektrik ark ocaklı çelik tesislerinde yan ürün olarak ortaya çıkan çelik cürufunun (bundan sonra EAF cürufu olarak anılacaktır) yol inşaatında değerlendirilmesi, avantajlarının belirlenmesi ve konuyla ilgili teknik, uygulamaya yönelik mevzuat önerisinin hazırlanarak Karayolları Genel Müdürlüğü'ne (KGM) sunulmasıdır

PROJE ÇIKTISI

- Ülkemizde EAF cürufunun karayolu inşaatında kullanımına dair teknik, kimyasal ve çevresel özelliklerinin belirlenmesi,
- EAF cürufunun karayolu inşaatında kullanımına dair sınıflandırma ve sertifikasyon önerisinin yapılması,
- Coğrafik Bilgi Sistemleri (CBS) yardımıyla ülkemizde üretim bölgelerine göre malzeme özelliklerini kapsayan bir harita oluşturulması,
- Cüruf ile inşa edilecek karayolu tabakaları için modelleme ile performans ve yaklaşık ömür tahmininin yapılması,
- Fayda/Maliyet analizi yapılarak, CBS yardımıyla tesislerin etki alanlarının belirlenmesi,
- Cürufun kullanımına yönelik rehber ve şartname önerilerinin hazırlanması
- Üstyapı performansın artırılmasına bağlı olarak, uzun ömürlü, güvenli karayolu inşasına katkı sağlanması,
- Yol inşaatında doğal agregaya göre daha düşük maliyetli agreganın kullanılabilmesi,
- Doğal agrega üretimi için tahrip edilecek doğal alanlar azalması,
- Taş ocaklarından kaynaklanan çeşitli çevre kirliliklerin önüne geçilmesi,
- Demir-çelik sektörünün cüruf stoklanması sorunu çözülmesi,
- Doğal kaynakların tüketimi azaltılarak gelecek nesiller için sürekliliğin sağlanması,
- Belirtilenler bağlamında kısa ve uzun vadede ekonomik yarar sağlanmasıdır.