

	فرم ارائه ایده تحقیقاتی RFP	 شرکت جهان فولاد سیرجان (سهامی عام)
(۱) عنوان ایده		
بررسی فنی، اقتصادی و تدوین روش استفاده از سرباره فولادسازی به عنوان جاذب CO₂		
(۲) تعریف مسئله (تشریح وضع موجود و ضرورت انجام طرح تحقیقاتی)		
در فرایند فولادسازی شرکت جهان فولاد سیرجان، حجم بالایی از سرباره در کوره قوس الکتریکی (EAF) و کوره پاتیلی (LF) تولید می‌شود. سرباره تولیدی گاهی به عنوان سنگ‌دانه در بتن ساختمانی و زیرسازی راه‌ها مصرف شده و اکثراً دپو و انباشت می‌شود. دپو و انباشت سرباره علاوه بر اشغال فضای قابل توجه، برخی مسائل زیست‌محیطی را نیز به دنبال دارد. این در حالی است که در ترکیب شیمیایی سرباره مقادیر قابل توجهی از اکسیدهای قلیایی مانند FeO، MgO و CaO موجود است که هر کدام قابلیت مناسبی به عنوان جاذب طبیعی و ارزان قیمت دی‌اکسیدکربن را دارند. با توجه به اهمیت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و مدیریت پسماند صنعتی، انجام این طرح ضرورت می‌یابد. در واقع استفاده از سرباره فولادسازی به عنوان منبعی برای جذب و تثبیت دی‌اکسیدکربن می‌تواند راهکاری مناسب مبتنی بر کنترل پسماند با استفاده از پسماند (Waste Control by Waste) باشد که اجراء موفقیت‌آمیز آن منجر به کاهش انتشار کربن و کمک به تحقق اهداف توسعه پایدار، بازیافت و ارزش آفرینی از سرباره به جای دپوی غیر اقتصادی و پریسک شود.		
(۳) نتایج مورد انتظار (خروجی و محصول مورد انتظار)		
- گزارش امکان‌سنجی فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی جذب CO₂ با استفاده از سرباره - تعیین ظرفیت و راندمان جذب کربن توسط سرباره - طراحی مفهومی واحد پایلوت جذب کربن در مقیاس نیمه صنعتی - ارائه نقشه‌راه برای توسعه و اجرای فرایند در مقیاس صنعتی		
(۴) روش پیشنهادی		
(۵) مدارک لازم جهت اعلام آمادگی		
- رزومه مجری (سوابق و تجربه‌های مشابه) - تسلط بر فرایند فولادسازی و شیمی واکنش‌ها - تسلط بر گواهی‌نامه‌ها و استانداردها		
(۶) تنظیم‌کننده		
لطفا مدارک فوق را پس از تکمیل به آدرس ایمیل R&D@SJSCO.IR ارسال نمایید و از واحد تحقیقات تاییدیه ایمیل ارسالی را دریافت نمایید. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با واحد تحقیقات (مهندس صداقتی ۰۹۱۳۳۷۸۹۱۱۴) تماس حاصل فرمایید.		