

## नई पहलें/नवप्रवर्तन योजनाएँ

### यूएनडीपी/जीईएफ परियोजना (इस्पात)

#### परिचय

इस्पात मंत्रालय ने फोकल क्षेत्र “जलवायु परिवर्तन” जो भारत में स्टील री-रॉलिंग मिल में ऊर्जा क्षमता विकास के परियोजना प्रस्ताव के लिए 0.28 मिलियन अमरीकी डॉलर का अनुदान प्राप्त किया। एसआरआरएम क्षेत्र मुख्यतया छोटे और मध्यम उद्यमों से मिलकर बना होता है, जिसमें लघु स्तर के उद्यमों का 75 प्रतिशत हिस्सा होता है। देश में 2000 से अधिक एसआरआरएम की इकाईयां द्वितीयक इस्पात क्षेत्र का भाग बनाती हैं। मुद्दे का विस्तृत सर्वेक्षण जो स्टील री-रॉलिंग मिल्स के सर्वमान निष्पादन से जुड़ा है, को उन बाधाओं की पहचान के लिए किया गया। जो उद्योग के तकनीकी अप्रचलन और खराब ऊर्जा उत्पादकता विकसित देशों की तुलना में उत्तरदायी है। जीईएफ काउंसिल ने 6.75 मिलियन अमरीकी डॉलर के तकनीकी सहायता अनुदान के लिए परियोजना को मई 2003 में मंजूरी दे दी और परियोजना दस्तावेज पर 12 अप्रैल 2004 को हस्ताक्षर भी हो गए।

#### अल्प विवरण

यूएनडीपी/जीईएफ परियोजना जो स्टील री-रॉलिंग मिल (एसआरआरएम) क्षेत्र के ऊर्जा क्षमता बढ़ाने से जुड़ी है। लघु और मध्यम उद्यमों के लिए प्रथम ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम है। पंचवर्षीय परियोजना सूचना, वित्त और तकनीक (कार्रवाई सहित) से लेकर सरकार की नीति संबंधित रुख में आने वाले अवरोधों पर ध्यान रखती है। साथ ही परियोजना बाजार रूपान्तरण मुद्देया करवाएगा और तकनीकी पैकेजों के सफल प्रदर्शन जो परियोजना के विकासात्मक चरण में विकसित किए गए के द्वारा पर्यावरणीय टिकाऊ ऊर्जा प्रभावी तकनीको को पहुंचाने को तीव्र करेगा।

परियोजना भारत के 13 राज्यों में फैले पांच भौगोलिक समूहों में 30 आदर्श प्रदर्शन इकाईयों की स्थापना में मदद करता है और घरेलू उपकरण निर्माताओं को मजबूत करेगा। ये निवेश मुख्य रूप से निजी क्षेत्र के उद्योग और वित्तीय संस्थानों से आएंगे।

जीईएफ अनुदान (6.75 मिलीयन) और भारत सरकार से समर्थन इस्पात विकास कोष के द्वारा (7.28 मिलीयन) तकनीकी सहायता गतिविधियों जैसे प्रतिमानों, संस्थानात्मक व्यवस्थाओं का दृढ़ीकरण, प्रभावी सूचना प्रसार और सभी महत्वपूर्ण अंश भागीदारों (सरकारी विभागों और अभिकरणों सहित), को सुविधा देगा।

ऊर्जा सेवा कम्पनियों का अस्तित्व में आना और नवप्रवर्तनकारी तीसरा पक्ष वित्तीय तंत्र एक नवप्रवर्तनकारी रुख है। जोकि लघु और मध्यम क्षेत्र में पहली बार लाया गया है। एक तकनीकी सूचना संसाधन और सुविधा केन्द्र (टीएफके) की योजना की गई



साइड डिस्चार्ज लोडर बालाघाट खान में परिचालन

है जो अनुसंधान, तकनीक प्रदर्शन और विकास, डिज़ाइन और व्यापार को मदद करने वाली सुविधाओं के द्वारा उत्तरोत्तर परियोजना अवधि में दीर्घावधि टिकाऊपन इस क्षेत्र को देगा।

### अधःसंरचना विकास

परियोजना प्रबंधन प्रकोष्ठ की स्थापना संयुक्त परिषद्, दिल्ली के आर्थिक अनुसंधान एकांश के अहाते में की गई है। परियोजना प्रबंधन प्रकोष्ठ का पुनर्द्धार कार्य पूरा कर लिया गया है और यह जनवरी 2005 से पूर्ण रूप से काम करने लगा है। परियोजना परिचालन लघु पुस्तिका तैयार की गई है जो परियोजना प्रकोष्ठ और परियोजना कार्यक्रमों को प्रभावी, सक्षम और पारदर्शी तरीके से लागू करने में सुविधा देगा ताकि नीति निर्णय प्रक्रिया बाधित न हो।

मुख्य नीतियां जो लघु पुस्तिका में बताई गई हैं वो इस्पात मंत्रालय, सार्वजनिक क्षेत्र की इकाईयों, यूएनडीपी – देश कार्यालय के वर्तमान अवस्थापना नियमों और उपनियमों और कुछ नीतियां जो संगठनों द्वारा वर्तमान में अपनाई जाती हैं, पर आधारित हैं। नीतियां परियोजना की खास आवश्यकताओं और क्रियान्वयन के लिए उपलब्ध टीम के आकार को ध्यान में रखती हैं।

### तकनीकी सूचना संसाधन और सुविधा केंद्र

#### अ) हार्डवेयर केंद्र

टीरफैक हार्डवेयर केंद्र को एनआईएसएसटी के अहाते, मंडी गोविंदगढ़ में स्थापित करने की है। लोक लेखा समिति की तकनीकी उपसमिति द्वारा 27 अगस्त 2004 को हार्डवेयर केंद्र से संबंधित पुनरीक्षित संकल्पना पत्र पर विचार किया गया और अनेक विकल्पों पर विचार विमर्श किया गया है।

#### ब) टीरफैक हार्डवेयर केंद्र

टीरफैक हार्डवेयर केंद्र और औद्योगिक अधः संरचना उन्नयन, मंडी गोविंदगढ़ के बीच तालमेल विकसित करना परियोजना की योजना है कि 8.83 करोड़ रुपए बजट प्रावधान के साथ टीरफैक हार्डवेयर केंद्र, मंडी गोविंदगढ़ में स्थापित किया जाए और 3.95 करोड़ रुपए बजट प्रावधान के साथ नई दिल्ली में सॉफ्टवेयर केंद्र खोले जाएं।

केंद्र सरकार ने मंडी गोविंदगढ़ क्लस्टर जो औद्योगिक अधः संरचना उन्नयन योजना के अंतर्गत और जिसके लिए कोष विश्व बैंक सहायता से उपलब्ध है, के लिए 50 करोड़ रुपए का प्रावधान किया है। इस योजना से राशि खास उद्देश्यीय वाहन बनाकर जो सार्वजनिक – निजी भागीदारी में औद्योगिक समूह से 25 प्रतिशत का अंशदान देकर प्राप्त किया जा सकता है। एसआरआरएम क्षेत्र ने योजना में हिस्सा लेने के लिए यूएनडीपी/जीईएफ को आमंत्रित किया है।

टीरफैक केंद्र, मंडी गोविंदगढ़ के 8.83 करोड़ रुपए के बजट से 3.30 करोड़ रुपए की जरूरत पुर्नगर्म भट्टी की स्थापना करने में और संबंधित दहन सुविधाएं – जिसमें एनआईएसएसटी की प्रयोगशाला की सुविधाओं का उन्नयन शामिल है। एक भाग या बाकी बची पूरी रकम करीब 5.53 करोड़ को इस्पात मंत्रालय द्वारा एसपीवी जो आईआईयूस के अंतर्गत मंडी गोविंदगढ़ समूह के विकास के लिए अंशदान



10/11ए परियोजना बैलाडीला में निर्माण कार्य

के रूप में प्रावधानित किया जा सकता है। यह प्रस्तावित टिरफैक हार्डवेयर केंद्र को प्रयाप्त रूप से वृहत फलक क्षेत्र प्रदान कर सकता है और अपने आप में संपूर्ण बनाता है।

### (स) सॉफ्टवेयर केन्द्र

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ़ मेटल्स (आईआईएम) के साथ टिरफैक सॉफ्टवेयर केन्द्र जवाहर धातु भवन, आईआईएम, दिल्ली शाखा की बिल्डिंग महरोली-बदरपुर संस्थात्मक क्षेत्र में स्थापित करने के आपसी सहमति के ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। जीर्णोद्धार के कार्य और 400 वर्ग मीटर जगह की साज-सज्जा का कार्य प्रगति पर है और टिरफैक सॉफ्टवेयर केन्द्र 2005-06 के दूसरी तिमाही से काम करने लगेगा।

## आदर्श एकांशों का क्रियान्वयन

### (अ) भागीदारी के लिए आग्रह (आरएफपी)

परियोजना में प्रथम वर्ष के लिए 3 आदर्श एकांशों का प्रावधान रखा गया है। हालांकि उद्योग से मांग आने के कारण 10 आदर्श एकांशों के क्रियान्वयन की प्रक्रिया शुरू कर दी गई है। 22 एकांशों को पत्र निर्गत कर दिए गए थे जोकि भागीदारी में आग्रह के लिए परियोजना विकास अवस्था में अध्ययन किया गया था।

### (ब) परियोजना विकास समझौता

परियोजना विकास समझौता का प्रारूप विधिक विशेषज्ञों से विचार-विमर्श के बाद तैयार करके चुने गए एकांशों को भेजा गया था। दस (10) इकाइयों ने पर्याप्त दस्तावेजों के साथ अनुक्रिया दी है।

### (स) पूर्व-मापन अध्ययन

प्रारम्भिक 6-डिसाइल अध्ययन जनवरी-मार्च 2005 की तिमाही के दौरान 6 एकांशों में पूरा कर लिया गया है और उस पर होने वाली कार्रवाई की रिपोर्ट प्रत्येक एकांशों को मुहैया करवाई गई है और उस पर होने वाली कार्रवाई की रिपोर्ट प्रत्येक एकांशों को मुहैया करवाई गई है।

### (द) एम एंड ई उपकरण की प्राप्ति

देखरेख और मूल्यांकन उपकरण वर्ष 2004-05 के दौरान प्राप्त की जा रही है जो आदर्श एकांशों में विस्तृत अध्ययन कि सेचालन के लिए चल प्रयोगशाला की स्थापना का हिस्सा होगा।

### (ई) बीएफआर का विकास

वैयक्तिक आदर्श एकांशों के लिए विश्वसनीय उपादेयता रिपोर्ट्स (बीएफआर) कंसल्टेंट्स द्वारा तैयार किया जाएगा जो खास जरूरतें जिनकी पहचान विस्तृत अध्ययन के दौरान की गई, निवेश ग्रेड लेखांकन और विशेषज्ञों के साथ विचार-विनिमय पर आधारित है।

## स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड

कोक कीमत और कोकिंग कोल खपत को भी घटाने के लिए कार्रवाई धमन भट्टी में आनुषंगिक ईंधन के उपयोग के लिए शुरू कर दी गई, जिसमें सेल की तकरीबन सारी धमन भट्टियां आएंगी। जिसमें :-

- कोल डस्ट इंजेक्शन
- टार इंजेक्शन
- स्पाँज आयरन यूसेज

### अन्य क्षेत्र :-

1. दुर्गापुर स्टील प्लांट से भिलाई स्टील प्लांट की 15-20 मेगावाट विद्युत को निर्यात नई विद्युत अधिनियम के प्रावधानों को उपयोग करते हुए जुलाई 2004 से शुरू हो गया है। यह प्रथम अन्तर्क्षेत्रीय विद्युत का किसी संगठन से स्थानान्तरण है, केन्द्र/राज्य सरकारों की अपयोगिता के सिवाय।
2. कोकिंग कोल आपूर्ति की दीर्घावधि सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सेल ने कोकिंग कोल कम्पनियों में इक्विटी प्राप्त करने के लिए ओर रणनीतिक साझीदार बनाने के लिए कार्रवाई शुरू

कर दी है। इस विषय पर एक आपसी सहमति ज्ञापन पर मेसर्स बीएचपी बिलटन, एक आस्ट्रेलियाई कम्पनी के साथ हस्ताक्षर किए गए हैं।

3. लौह-अयस्क खनन के लिए किऑसल के साथ रणनीतिक भागीदार बनाने के लिए आपसी सहमति ज्ञापन पत्र पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

### कारपोरेट योजना

सेल ने कारपोरेट प्लॉन 2012 को अंतिम रूप दे दिया है, जिसमें गर्म धातु उत्पादन में टोस वृद्धि का प्रावधान करते हुए इसे 20 मीट्रिक टन प्रतिवर्ष करना है, वर्तमान में वर्तमान स्तर 13 मीट्रिक टन प्रतिवर्ष है। जिससे तेयार इस्पात की मात्रा में करीब 95 प्रतिशत की वृद्धि हो जाएगी, वर्तमान में यह करीब 78 प्रतिशत है। उपकरण आपूर्तिकर्ताओं को इस बारे में संवेदित करने के लिए बी2बी मीटिंग की गई थी।

### एनएमडीसी लिमिटेड

सावजनिक लोक उद्यमों के नवीन पहल/नव प्रवर्तनकारी योजनाएं :-

1. एनएमडीसी ने प्रोसेस प्लांट के परिचालन पर नजर रखने के लिए भौतिक पर्यवेक्षण जो ऑपरेटर्स द्वारा किया जाता था, के स्थान पर क्लोज सर्किट टीवी सिस्टम का प्रयोग शुरू कर दिया है, जिससे परिचालन और उत्पादकता में बेहतरि हुई है।
2. एनएमडीसी वर्तमान में 50 टन डम्पर को 85 टन/120 टन डम्पर से विस्थापित कर रही है, जिससे मानव शक्ति और मशीन उत्पादकता में भारी उछाल के द्वारा बेहतर करना है।
3. प्रोग्राम्ड लॉजिकल सिस्टम (पीएलसी) प्रोसेस प्लांट्स में लगाया गया है, जिससे ब्रेक डाउन को कम करने में और समय की बर्बादी रोकने में मदद कर रही है।
4. हॉट सीट चेंज ओमर स्कीम, कम्प्यूटराइज्ड अटेंडेंस सिस्टम बेहतर मानव संसाधन प्रबंधन और मानव शक्ति उत्पादकता में योगदान कर रही है।



### मॉयल

कम्पनी के मैंगनीज उत्पादन का 2/3 मात्र जमीन के भीतर विधि से ही होता है। पहले, एन ऑफ माइन और खदानों की भीतर हाथ से ही संभाला जाता था। कम्पनी ने इस वर्ष के दौरान एक विद्युत चलित साइड डिस्चार्ज लोडर बालाघाट खान में लगाया है, जो प्रारम्भ में प्रयोगात्मक आधार पर अंडरग्राउंड खानों में रन ऑफ माइन ओर की मशीन द्वारा संभालने के लिए किया गया है। पही बार ऐसा हुआ है कि विद्युत चलित उपकरण का अंडर ग्राउंड खदान में उपयोग किया गया है। यह भी पहली बार ही हुआ है कि अयस्कों को अंडरग्राउंड खदान में संभालने के लिए मशीनीकृत कर दिया गया है। प्रयोग का परिणाम श्रम उत्पादकता बढ़ाने, कीमतों की संभालने और खदान की दरों और तदन्तर सुरक्षा बढ़ाने में भी सफल रहा है। कम्पनी इससे उत्साहित होकर चरणबद्ध रूप से वैसे उपकरणों का भारी मात्रा में अंडरग्राउंड खदान में उपयोग करने की योजना बना रही है।

कम्पनी ने इससे पहले अंडरग्राउंड खदानों में जो खालीपन हो जाता था उसे मैनुअल बैक फीलिंग के द्वारा किया जाता था के बदले हाइड्रोलिक सैड स्टोइंग को प्रयोग में लाया। हालांकि इससे अयस्क में बालू लग जाते थे, जिससे इसकी गुणवत्ता प्रभावित होती। कम्पनी ने रॉम तत्व की प्रभावी सफाई के लिए इसके सतह पर "स्क्रबर" लगा दिया है। पहली बार इस तरह के उपकरण का रॉम मैंगनीज अयस्क के प्रसंस्करण के लिए किया गया है और इसके परिणाम स्वरूप बालू तत्वों को प्रभावी रूप से हटाने में मदद मिली है।

कम्पनी पहले अंडरग्राउंड खदान परिचालनों में "कर एण्ड फिल" तरीके का प्रयोग करती रही है। साथ ही जिसमें खनने के कारण खालीपन का बैक-फीलिंग होता था। कम्पनी में एक नई विधि जिसे सब-लेबल ओपेन स्टॉपिंग कहा जाता है, को अपनाया है। इसमें बड़े पैमाने पर अयस्क धातुओं की ब्लास्टिंग की जाती है और इसमें जिस क्षेत्र में रिक्त स्थान बन गए हो उसके बैक फीलिंग की भी जरूरत नहीं होती है। यह विधि प्रयोगात्मक दौर में है।