04

सीपीएसयू का विविधीकरण एजेंडा

विविधीकरण की आवश्यकता महसूस की गई, विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन के आलोक में, गैर–कोयला में विविधता लाना, नए व्यवसायों को सुरक्षित करना, अपने बैलेंस शीट में बड़े भंडार/निधियों का उत्पादक रूप से उपयोग करना, कोयला–खान श्रमिकों के दीर्घकालिक भविष्य के प्रति प्रत्ययी जिम्मेदारी, विशेष रूप से पूर्वी क्षेत्र में आर्थिक विकास का लाभ उठाना, प्रतिस्थापन योग्य कोयले के आयात को खत्म करने और कोयला गैसीकरण और संभावित कोयला निर्यात का समर्थन करने के लिए कोयला खानों और संबंधित बुनियादी ढांचे में निवेश करने की आवश्यकता है।

1. सतही कोयला गैसीकरणः

पृष्ठभूमिः

- कोयला क्षेत्र में सुधारों के साथ, निजी क्षेत्र अब एक प्रमुख कोयला उत्पादक योगदानकर्ता के रूप में उभर रहा है। वित्त वर्ष 2022 में 93.468 मिलियन टन के उत्पादन से, कैप्टिव कोयला खानों ने 2023 में 124.90 मि.ट. का उत्पादन किया है और वित्त वर्ष 2025 में 224 मि.ट. कोयले का उत्पादन करने की संभावना है।
- सीआईएल का कोयला उत्पादन वित्त वर्ष 2022 में 600 मि.ट. से बढ़कर वित्त वर्ष 2025 तक 1 बि.ट. होने की ओर अग्रसर है। कोयला उत्पादन में इस भारी वृद्धि ने विद्युत क्षेत्र और थर्मल कोयला उपभोक्ताओं की पूर्ण आवश्यकता को पूरा करने के बाद अन्य अंत्य उपयोगों के लिए कोयले की आपूर्ति की संभावनाएं खोल दी हैं।
- कोयले की पर्याप्त उपलब्धता के साथ, सरकार ने बड़े पैमाने पर कोयले के गैसीकरण को बढ़ावा देने का निर्णय लिया है। कोयला गैसीकरण से कई ऊर्जा, रसायन और पेट्रो–रसायन उत्पाद प्राप्त हो सकते हैं, जिनमें से अधिकांश वर्तमान में आयात किए जा रहे हैं। उदाहरण के लिए, मेथनॉल का उपयोग परिवहन ईंधन के रूप में किया जा सकता है, खाना पकाने के लिए डीएमई को एलपीजी के साथ मिलाया जा सकता है, और अमोनिया का उपयोग यूरिया निर्माण और अमोनियम नाइट्रेट में खनन क्षेत्र में विस्फोटक के रूप में किया जाता है। भारत उपर्युक्त सभी उत्पादों के लिए आयात पर निर्भर है।
- स्वदेशी गैसीकरण प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए 02 कोयला आधारित और एक लिग्नाइट आधारित गैसीकरण परियोजना स्थापित करने के लिए, कोल इंडिया लिमिटेड ने एमसीएल ओडिशा में उच्च राख वाले कोयले का उपयोग करके अमोनियम नाइट्रेट का उत्पादन करने के लिए और ईसीएल पश्चिम बंगाल में कम राख वाले कोयले के साथ सिंथेटिक प्राकृतिक गैस का उत्पादन करने के लिए कोयला आधारित गैसीकरण परियोजनाएं स्थापित करने के लिए 12.10.2022 को भेल और गेल के साथ दो समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं। एनएलसीआईएल ने कोयला मंत्रालय के तत्वावधान में तमिलनाडु में लिग्नाइट से मेथनॉल के लिए बीएचईएल के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

कोयला गैसीकरण परियोजनाओं का विवरण

	सीआईएल सहायक कंपनियां		एनएलसीआईएल
	ईसीएल	एमसीएल	
के साथ साझेदारी	गेल	बीएचईएल	बीएचईएल
उत्पाद*	सिंथेटिक प्राकृतिक गैस	अमोनियम नाइट्रेट	मेथनॉल
उत्पाद की मात्रा	633.6 एमएन एनएम^3	पीएफआर के अधीन	0.396 मीट्रिक टन
खानों	सोनपुर बाजारी (G4-G5)	लखनपुर माइंस (हाई ऐश)	भूरा कोयला
कोयला (मि.ट.)	1.4 एमएमटीपीए	1.3 एमएमटीए	2.26 एमएमटीपीए लिग्नाइट

2. कोयला से हाइड्रोजन मिशन

(i) विशेषज्ञ समिति द्वारा कोयले से हाइड्रोजन की रूपरेखा तैयार की गई है।

(ii) माननीय कोयला मंत्री द्वारा मई'2022 में मुंबई में कोयला से हाइड्रोजन का रोडमैप तैयार किया गया है.

(iii) भेल की तकनीकी सहायता से मैसर्स ईआईएल द्वारा 500 टीपीडी डेमो स्केल कोयले से हाइड्रोजन संयंत्र के लिए पहल की गई है। यह अध्ययन मंत्रालय के निर्देशानुसार स्वदेशी गैसीकरण प्रौद्योगिकी (मैसर्स बीएचईएल) से किया जाएगा।

3. पिट–हेड थर्मल पावर प्रोजेक्ट्सः कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल), विश्व की सबसे बड़ी कोयला खनन कंपनी, देश को सस्ती बिजली प्रदान करने के उद्देश्य से अपनी सहायक कंपनियों के माध्यम से निम्नलिखित दो पिटहेड थर्मल पावर प्लांट स्थापित करेगी।

(क) एसईसीएल और मध्य प्रदेश पावर जनरेटिंग कंपनी लिमिटेड (एमपीपीजीसीएल) के बीच संयुक्त उद्यम के माध्यम से मध्य प्रदेश के अनूपपुर जिले के गांव चचाई में अमरकंटक थर्मल पावर स्टेशन में 1x660 मेगावाट सुपरक्रिटिकल कोयला आधारित थर्मल पावर प्लांट (टीपीपी)। एसईसीएल ग्राम चाचाई, अनूपपुर जिला, मध्य प्रदेश में अमरकंटक थर्मल पावर स्टेशन में एसईसीएल और एमपीपीजीसीएल के संयुक्त उद्यम के माध्यम से प्रस्तावित 1X660 मेगावाट सुपरक्रिटिकल थर्मल पावर प्लांट के लिए 5,600 करोड़ रुपये (±20% की सटीकता) के अनुमानित परियोजना कैपेक्स के साथ संयुक्त उद्यम कंपनी में 70:30 के ऋण–इक्विटी अनुपात और 49% इक्विटी निवेश पर विचार करके 823 करोड़ रुपये (± 20%) की इक्विटी पूंजी का निवेश करेगा।

ख) एमसीएल की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी महानदी बेसिन पावर लिमिटेड (एमबीपीएल) के माध्यम से ओडिशा के सुंदरगढ़ जिले में 2X800 मेगावाट का सुपरक्रिटिकल थर्मल पावर प्लांट। एमसीएल ओडिशा के सुंदरगढ़ जिले में प्रस्तावित 2X800 मेगावाट सुपर–क्रिटिकल थर्मल पावर प्लांट के लिए 4,784 करोड़ रुपये (± 20%) की इक्विटी पूंजी का निवेश करेगा, जिसमें एमबीपीएल के माध्यम से 15,947 करोड़ रुपये (± 20% की सटीकता) का अनुमानित परियोजना कैपेक्स होगा।

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की अध्यक्षता में आर्थिक मामलें संबंधी मंत्रिमंडल समिति ने 18–01–2024 को (i) साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एसईसीएल) द्वारा एसईसीएल और एमपीपीजीसीएल के संयुक्त उद्यम के माध्यम से 1X660 मेगावाट थर्मल पावर प्लांट स्थापित करने के लिए और (ii) महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड (एमसीएल) द्वारा महानदी बेसिन पावर लिमिटेड (एमबीपीएल – एमसीएल की सहायक कंपनी) के माध्यम से 2X800 मेगावाट थर्मल पावर प्लांट की स्थापना के लिए इक्विटी निवेश के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।