नीतिगत पहलें और सुधारात्मक उपाय

नीतिगत पहलें और सुधारात्मक उपाय

1. कोयला क्षेत्र में उत्पादन और दक्षता बढ़ाने से संबंधित उपायः अन्वेषण प्रयासों में वृद्धि

सीएमपीडीआई सीआईएल/गैर–सीआईएल, परामर्शी ब्लॉकों में विस्तृत ड्रिलिंग और संवर्धनात्मक/एनएमईटी ब्लॉकों में क्षेत्रीय अन्वेषण की योजना स्कीम के कार्यान्वयन के लिए नोडल एजेंसी है। सीएमपीडीआई विभागीय संसाधनों, एमईसीएल और निविदा के माध्यम से कार्य निष्पादित करती है।

पिछले पांच वित्तीय वर्षों के दौरान संवर्धनात्मक ब्लॉकों में लक्ष्यों की तुलना में वास्तविक ड्रिलिंग निम्नानुसार है:

(ड्रिलिंग लाख मीटर में)

वर्ष	लक्ष्य	वास्तविक	पिछले वर्ष से वृद्धि %
2019-20	1.10	1.16	4%
2020-21	1.15	1.26	9%
2021-22	1.40	1.69	34%
2022-23	0.65	0.77	-54%
2023-24	1.50	1.74	126%
2024-25	2.00	1.39 *(नवंबर, 2024 तक)*	-

पिछले पांच वित्तीय वर्षों के दौरान गैर–सीआईएल ब्लॉकों में विस्तृत ड्रिलिंग में वास्तविक ड्रिलिंग की तुलना में लक्ष्य निम्नानुसार है:

(ड्रिलिंग लाख मीटर में)

वर्ष	लक्ष्य	वास्तविक	पिछले वर्ष से वृद्धि %
2019-20	6.50	6.74	39%
2020-21	6.50	6.45	-4%
2021-22	2.00	2.59	-60%
2022-23	1.35	1.82	-30%
2023-24	1.60	2.55	40%
2024-25	4.50	2.05 *(नवंबर, 2024 तक)*	-

पिछले पांच वित्तीय वर्षों के दौरान सीआईएल ब्लाकों में विस्तृत ड्रिलिंग में लक्ष्यों की तुलना में वास्तविक ड्रिलिंग निम्नानुसार है:

ड्रिलिंग लाख मीटर में)

वर्ष	लक्ष्य	वास्तविक	पिछले वर्ष से वृद्धि %
2019-20	6.30	5.83	-30%
2020-21	4.95	5.45	-6%
2021-22	4.35	3.98	-27%
2022-23	4.19	3.58	-10%
2023-24	3.70	3.80	6%
2024-25	3.40	1.67 *(नवंबर, 2024 तक)*	-

उपरोक्त के अलावा, सीएमपीडीआई ने एनएमईटी/कंसल्टेंसी फंडिंग के माध्यम से कोयला और गैर–कोयला में अन्वेषण भी किया है और वित्त वर्ष 2024–25 में, अप्रैल,24 से नवंबर,24 की अवधि के दौरान, एनएमईटी और कंसल्टेंसी फंडिंग के माध्यम से क्रमशः 0.05 लाख मीटर और 0.13 लाख मीटर ड्रिलिंग की गई है।

2. परियोजनाओं को पूरा करना और मौजूदा परियोजनाओं का विस्तार

2.1 कोल इंडिया लिमिटेड

वित्त वर्ष 2024–25 के दौरान, सीआईएल में 10 खनन परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है और 03 खनन परियोजनाएं पूरी की गई हैं।

दिनांक 30–11–2024 की स्थिति के अनुसार, 942.4 एमटीवाई की कुल स्वीकृत क्षमता और 139347 करोड़ रुपये की कुल स्वीकृत पूंजी के साथ 116 सतत कोयला परियोजनाएं (20 करोड़ रुपये और उससे अधिक की लागत) हैं। ये परियोजनाएं कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं।

इन परियोजनाओं का कार्यान्वयन और पूरा होना भूमि के कब्जे, पर्यावरणीय स्वीकृतियों, वानिकी स्वीकृति, निकासी अवसंरचना आदि जैसी सांविधिक स्वीकृतियों जैसे महत्वपूर्ण बाहरी कारकों पर निर्भर करता है।

परियोजनाओं को समय पर पूरा करना सुनिश्चित करने के लिए सीआईएल द्वारा निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं –

क) पश्चिम बंगाल, झारखंड, ओडिशा, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र राज्यों में भूमि के कब्जे में तेजी लाने के लिए राज्य सरकारों से लगातार अनुनय। इसके अलावा, भूस्वामियों को मुआवजा स्वीकार करने और कंपनी द्वारा अधिग्रहीत भूमि सौंपने के लिए लगातार आग्रह किया जा रहा है।

ख) एफसी और ईसी की मंजूरी की प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए राज्य सरकारों के साथ निरंतर समन्वय और संपर्क।

ग) परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति की सहायक कंपनी और सीआईएल स्तर पर नियमित रूप से समीक्षा की जाती है। कोयला मंत्रालय मासिक आधार पर 500 करोड़ रुपये और उससे अधिक लागत वाली परियोजनाओं की समीक्षा करता है।

घ) परियोजना निगरानी समूह (पीएमजी) महत्वपूर्ण मुद्दों को नियमित अंतरालों पर उच्चतम स्तर पर राज्य सरकार के साथ उठाता है। कोयला मंत्रालय परियोजनाओं के कार्यान्वयन को प्रभावित करने वाले मुद्दों पर अन्य मंत्रालयों और राज्य सरकार के साथ विशेष रूप से वानिकी मंजूरी और भूमि के वास्तविक कब्जे की सुविधा के लिए अनुवर्ती कार्रवाई करता है।

प्रभावी निगरानी और त्वरित तथा सूचित निर्णय लेने की सुविधा के लिए, सीआईएल द्वारा ईआरपी पोर्टल लॉन्च किया गया था, जो परियोजनाओं / खानों के प्रत्येक विवरण को आत्मसात करता है, निष्पादन का विश्लेषण करता है और प्रासंगिक रिपोर्ट तैयार करता है।

परियोजनाओं की निगरानी ईआरपी पोर्टल के पीएस मॉड्यूल के माध्यम से की जाती है।

कोयले की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए, सीआईएल ने पहले ही नई परियोजनाएं और ओसी पैच शुरू कर दिए हैं। इसके अतिरिक्त, मौजूदा खानों/परियोजनाओं का क्षमता विस्तार, जहां कहीं व्यवहार्य हो, ईसी विस्तार अथवा ईपीआर के माध्यम से किया जा रहा है।

2.2 सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड

दिनांक 30.11.2024 की स्थिति के अनुसार, एससीसीएल की 150 करोड़ रुपये और उससे अधिक लागत वाली 10 परियोजनाएं हैं, जिनकी निगरानी ओसीएमएस पोर्टल के माध्यम से की जा रही है और इन्हें मासिक रूप से अद्यतित किया जा रहा है। राज्य स्तर पर और केंद्रीय मंत्रालयों के साथ लंबित मुद्दों का समाधान करने के लिए चल रही परियोजनाओं की विभिन्न उपलब्धियां की स्थिति की निगरानी ओसीएमएस पोर्टल (एमओएसपीआई) (अब आईआईजी–पीएमजी के माध्यम से) के माध्यम से की जा रही है।

3. कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए किए जा रहे उपायः

3.1 कोयले के उत्पादन में देश को आत्मनिर्भर बनाने के

लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं –

i. कोयला ब्लॉकों के विकास में तेजी लाने के लिए कोयला मंत्रालय द्वारा नियमित समीक्षा।

ii. कैप्टिव खान स्वामियों (परमाणु खनिजों को छोड़कर) को ऐसी अतिरिक्त राशि के भुगतान पर केन्द्र सरकार द्वारा यथानिर्धारित तरीके से खान से संबद्ध अंत्य उपयोग संयंत्र की आवश्यकता को पूरा करने के बाद खुले बाजार में अपने वार्षिक खनिज (कोयला सहित) उत्पादन का 50% तक बेचने में सक्षम बनाने के लिए खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 [एमएमडीआर अधिनियम] का अधिनियमन।

iii. कोयला खानों के प्रचालन में तेजी लाने के लिए कोयला क्षेत्र के लिए सिंगल विंडो क्लीयरेंस पोर्टल।

iv. कोयला खानों के शीघ्र प्रचालन के लिए विभिन्न अनुमोदन/स्वीकृतियां प्राप्त करने के लिए कोयला ब्लॉक आबंटियों को हैंड होल्डिंग हेतु परियोजना निगरानी इकाई।

v. राजस्व शेयरिंग आधार पर वाणिज्यिक खनन की नीलामी वर्ष 2020 में शुरू की गई। वाणिज्यिक खनन स्कीम के अंतर्गत उत्पादन की निर्धारित तारीख से पूर्व उत्पादित कोयले की मात्रा के लिए अंतिम प्रस्ताव पर 50% की छूट की अनुमति दी गई है। इसके अलावा, कोयला गैसीकरण या द्रवीकरण (अंतिम प्रस्ताव पर 50% की छूट) पर प्रोत्साहन राशि प्रदान की गई हैं।

vi. वाणिज्यिक कोयला खनन के निबंधन और शर्तें कोयले के उपयोग पर कोई प्रतिबंध नहीं होने बोली प्रक्रिया में नई कंपनियों को भाग लेने की अनुमति देने, अग्रिम राशि में कमी होना, मासिक भुगतान के प्रति अग्रिम राशि का समायोजन करने, कोयला खानों को प्रचालनात्मक बनाने के लिए लचीलेपन को प्रोत्साहित करने के लिए उदार दक्षता पैरामीटर बनाने, पारदर्शी बोली प्रक्रिया, स्वचालित मार्ग के माध्यम से 100% विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) और राष्ट्रीय कोयला सूचकांक पर आधारित राजस्व हिस्सेदारी मॉडल के साथ बहुत उदार है।

3.2 कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए सीआईएल द्वारा किए जा रहे उपाय

कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) ने पर्यावरण स्वीकृति/वन स्वीकृति, भूमि अधिग्रहण, निकासी अवसंरचना जैसे कोल हैंडलिंग प्लांट (सीएचपी)/साइलो, रेल परियोजनाओं आदि के माध्यम से मशीनीकृत लोडिंग जैसे सभी अपेक्षित संसाधनों को पूरा करने के लिए अभिनिर्धारित किया है और कार्रवाई शुरू कर दी है। सीआईएल खानों (ब्राउनफील्ड परियोजनाओं) के विस्तार, नई खानों (ग्रीनफील्ड परियोजनाओं को शुरू करके अपना कोयला उत्पादन बढ़ाने, भूमिगत (यूजी) और ओपनकास्ट (ओसी) दोनों खानों को मशीनीकरण और आधुनिकीकरण के लिए लगातार प्रयास कर रही है। सीआईएल अपनी भूमिगत खानों में, जहां कहीं व्यवहार्य हो, मुख्यतः सतत खनिकों (सीएम) के साथ व्यापक उत्पादन प्रौद्योगिकियां (एमपीटी) को अपना रही है। सीआईएल ने हाईवाल्स (एचडब्ल्यू) खानों की भी योजना बनाई है। सीआईएल अपनी ओसी खानों में पहले से ही अपनी उच्च क्षमता वाले उत्खनन, डम्पर तथा सतही खनिकों में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी उपलब्ध करा चुकी है।

3.3 कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए एससीसीएल द्वारा किए जा रहे उपाय

एससीसीएल ने अगले 5 वर्षों के भीतर उत्पादन को 90 एमटी तक बढ़ाने की परिकल्पना की है। कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए एससीसीएल द्वारा निम्नलिखित कदम उठाए जा रहे हैं –

- नई 7 खानों (तेलंगाना में 6 खानें और ओडिशा में एक) को शुरू करने के लिए गतिविधियों में तेजी लाना
- वन भूमि डायवर्जन के लिए कार्यवाही करना, गैर–वन भूमि अधिग्रहण और नई खानों और मौजूदा खानों के लिए ईसी
- कोयला निकासी के लिए सीएचपी और रेलवे साइडिंग का निर्माण और आधुनिकीकरण।

- कोयला ढुलाई और ओबी रिमूवल कांट्रेक्ट अग्रिम रूप से प्रदान करना।

3.4 कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए एनएलसीआईएल द्वारा किए जा रहे उपायः

एनएलसी इंडिया ने देश में कोयले की मांग को पूरा करने के लिए बेहतर प्रयास के आधार पर कोयला उत्पादन में वृद्धि करने के लिए कदम उठाए हैं। वित्त वर्ष 2021–22 में 4.00 मि.ट. के अनुमोदित खान योजना लक्ष्य से उत्पादन 6.358 मि.ट. तक बढ़ा दिया गया था, और वित्त वर्ष 2022–23 में, उत्पादन 8 मि.ट. के अनुमोदित खान योजना लक्ष्य की तुलना में 10.029 मि.ट. था। वित्त वर्ष 2023–24 में, उत्पादन 12.00 मि.ट. के अनुमोदित खान योजना लक्ष्य की तुलना में 12.64 मि.ट. था। कोयले की उच्च मांग को ध्यान में रखते हुए, एनएलसी इंडिया लिमिटेड वित्त वर्ष 2024–25 में तालाबीरा खान के कोयला उत्पादन को बढ़ाकर 16.00 मि.ट. करने के लिए सभी प्रयास कर रही है।

4. सीआईएल में खानों का प्रौद्योगिकीय विकास और आधुनिकीकरण

भूमिगत खान का मशीनीकरण

राष्ट्र के विजन 2047 में भविष्य के लिए कई महत्वपूर्ण संभावनाओं पर प्रकाश डाला गया है। इस उपयोग से जो विकसित हुआ वह स्पष्ट रूप से इंगित करता है कि कोयला राष्ट्र के ऊर्जा आपूर्ति मिश्रण में एक प्रमुख भूमिका निभाता है। इसके अलावा, अधिक से अधिक ऊर्जा पर्यावरण के अनुकूल तरीकों से प्राप्त की जानी चाहिए जिसमें पर्यावरण के अनुकूल खनन विधियां शामिल हैं जिससे भूमिगत खानों के महत्व और प्रासंगिकता में काफी वृद्धि होगी। इसलिए, सीआईएल ने एक यूजी विजन प्लान तैयार किया है और इसके अनुसार, सीआईएल ने वर्ष 2034–35 के अंत तक 100 एमटी उत्पादन करने की योजना बनाई है। भूमिगत उत्पादन में वृद्धि करने के लिए प्रमुख बल क्षेत्र सतत खनिक (सीएम) को बड़े पैमाने पर शुरू करना और साथ ही निष्कर्षण की प्रतिशतता में पुनरूद्धार करने के लिए बड़ी संख्या में हाईवाल खानों को लागू करना है। यूजी से कोयला उत्पादन बढ़ाने और खराब कोयले का दोहन करने के लिए, जो अन्यथा पुरानी/बंद/चल रही ओसी खानों में हमेशा के लिए समाप्त हो जाएगा, एमडीओ के माध्यम से राजस्व शेयरिंग मॉडल द्वारा परित्यक्त/बंद खानों को पुनः खोलकर प्रयास किए गए हैं। वर्तमान में, लगभग 17.171 एमटीवाई की कुल उत्पादन क्षमता वाली 24 भूमिगत खानों और लगभग 2.4 एमटीवाई की उत्पादन क्षमता वाली 2 लांगवाल फेसिस में 35 सतत खनिक (सीएम) लगाए गए हैं।

यूजी विजन प्लान के अनुसार, सीआईएल ने वर्ष 2034–35 तक लगभग 45.12 मिलियन एमटीवाई की क्षमता वाले अन्य 121 सीएम को शुरू करने की योजना की परिकल्पना की है। वर्तमान में, 6 हाईवाल खनिक 2.86 मि.ट. की क्षमता के साथ कार्य कर रहे हैं और अतिरिक्त 14 हाइवॉल खनिक वर्ष 2034–35 तक कार्य शुरू कर दिया जाएगा। एमडीओ के माध्यम से राजस्व शेयरिंग मॉडल पर परित्यक्त/बंद की गई खानों की नीलामी के उद्देश्य से, अब तक प्रस्तावित क्षमता की लगभग 39.04 एमटीवाई क्षमता वाली कुल 25 खानें सौंपी गई हैं। इसके अतिरिक्त, खान कामगारों के अनुत्पादक यात्रा समय को कम करने के उद्देश्य से अनेक भूमिगत खानों में 55 मैन–राइडिंग प्रणाली शुरू की गई है। इसके अलावा, ट्रैकलेस ट्रांसपोर्ट सिस्टम (पांच फ्री–स्टीयर वाहन और छह बहु–उपयोगिता वाहन) को पुरुषों और सामग्री परिवहन के लिए शुरू किया गया है।

ओपनकास्ट खान का मशीनीकरण

- सीआईएल ने कार्य दक्षता में पुनरूद्धार करने के लिए अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी की शुरुआत की है। गेवरा विस्तार, दीपका और कुसमुंडा ओपनकास्ट खानों में 240 टी रियर डम्पर के साथ 42 सह शोवेल जैसे उच्च क्षमता वाले एचईएम चल रहे हैं, जबकि एनसीएल के अमलोहरी, दुधीचुआ, जयंत, खड़िया और निगाही और ईसीएल के राजमहल में 190 टी रियर डंपर के साथ 20 सह शोवेल चल रहे हैं।
- परिचालन दक्षता, ग्राहकों की संतुष्टि में पुनरूद्धार और पर्यावरणीय जरूरतों को पूरा करने के लिए ओपनकास्ट खानों में बड़े पैमाने पर भूतल खनिक शुरू किए गए हैं। वर्ष 2022–23 के दौरान सीआईएल के कुल कोयला उत्पादन का 53.75% सतही खनिकों का उपयोग करके प्राप्त किया गया था

और यह वर्ष 2023–24 के दौरान बढ़कर 54.84% हो गया है। दिनांक 30.11.2024 की स्थिति के अनुसार, सीआईएल की कई ओपनकास्ट खानों में किराए पर लेने के माध्यम से तैनात सतही खनिकों के अलावा 47 विभागीय सतही खनिक प्रचालनरत है।

- वाहनों की आवाजाही की वास्तविक समय पर निगरानी करने के लिए जीपीएस आधारित वाहन ट्रैकिंग, बूम बैरियर के साथ आरएफआईडी प्रणाली आधारित निगरानी उपकरण शुरू किए गए हैं जो उठाईगिरी आदि के विरूद्ध सुधारात्मक उपायों को भी सुविधाजनक बनाते हैं।
- डिजिटलीकरण के माध्यम से खान की समग्र दक्षता और अर्थशास्त्र में पुनरूद्धार के लिए, सीआईएल ने सात (07) चयनित ओपनकास्ट खानों (एसईसीएल की 3 और एनसीएल की 4) में 'डिजिटल परिवर्तन' के लिए पहल की है।
- खान नियोजन के लिए भूवैज्ञानिक और खान मॉडलिंग सॉफ्टवेयर के सुइट के नवीनतम संस्करण का उपयोग किया जा रहा है। यह पिट डिजाइन, पिट अनुकूलन, संसाधनों और डंपों के निर्धारण आदि के माध्यम से सर्वोत्तम संसाधन योजना प्रदान करता है। चट्टान और मिट्टी की ढलानों की स्थिरता का विश्लेषण करने के लिए भू–तकनीकी सॉफ्टवेयर/उपकरणों का भी उपयोग किया जा रहा है।
- डब्ल्यूसीएल की एक खान, एसईसीएल की 3 खानों और ईसीएल की एक खान में स्लोप स्टेबिलिटी रडार लगाए गए हैं। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अध्ययन के अंतर्गत एनसीएल के दुधीचुआ ओसी में एक अन्य ढलान स्थिरता रडार लगाया गया है। भविष्य में सीआईएल की अन्य बड़ी खानों में आवश्यकतानुसार स्लोप स्टेबिलिटी रडार लगाए जाएंगे।
- ओवरबर्डन के निष्कर्षण के लिए वाइब्रो रिपर्स को एमसीएल, एसईसीएल और बीसीसीएल में शुरू किया गया है।
- ड्रोन–आधारित सतही सर्वेक्षण सीआईएल की विभिन्न सहायक कंपनियों में किया जा रहा है।
- इसके अतिरिक्त, सीआईएल ने अपने मानव, वास्तविक एवं वित्तीय संसाधनों के प्रबंधन के लिए उद्यम संसाधन योजना (ईआरपी) तथा अन्य सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित प्रणाली भी आरंभ की है जिससे सीआईएल की प्रचालन दक्षता को काफी बढ़ावा मिलेगा।

सर्वेक्षण और अन्वेषण

- उच्चतम स्तर की सटीकता के लिए, सर्वेक्षण और मापन कार्य के लिए कुल स्टेशन और 3डी टीएलएस सर्वेक्षण उपकरण पहले ही लगाए जा चुके हैं। सीएमपीडीआई द्वारा ऑप्टिकल सेंसर, लिडार और थर्मल सेंसर से लैस उच्च स्तरीय सर्वेक्षण ग्रेड ड्रोन प्रौद्योगिकी की खरीद की गई है, जिसका उपयोग विभिन्न सर्वेक्षण उद्देश्यों जैसे वॉल्यूमेट्रिक मापन, स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, खान अग्नि क्षेत्रों की थर्मल मैपिंग, परिवर्तन का पता लगाने, मृदा नमी संरक्षण (एसएमसी) अध्ययन और खान प्रचालन के लिए डिजिटल टेरेन मॉडल की पीढ़ी के लिए किया जा रहा है।
- जियोमैटिक्स डिवीजन, सीएमपीडीआई में बनाया गया गति शक्ति सेल, पीएम गति शक्ति पोर्टल पर विभिन्न परियोजनाओं के विश्लेषण के लिए काम कर रहा है।
- सीआईएल की आवश्यकता के अनुसार पीएमजीएस–पोर्टल पर कोयला ब्लॉक, खनन संबंधी सूचना, कोयला निकासी, भूमि संबंधी डाटा और अन्य विषयगत परतों का अद्यतनीकरण। डाटा अपलोडिंग और अद्यततीकरण नियमित आधार पर किया जाता है।
- अन्वेषण कार्य में, अत्यधिक लहरदार स्थलाकृति और सीमित पहुंच वाले क्षेत्रों जैसे पूर्वोत्तर क्षेत्रों के सर्वेक्षण के लिए ड्रोन प्रौद्योगिकी के होने से महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। यह प्रौद्योगिकी कम समय में बड़े क्षेत्रों के कवरेज की अनुमति देती है। इसके अतिरिक्त, सॉफ्टवेयर में हाल के विकास ने उच्च–परिभाषा डाटासेट को हैंडल करना सरल कर दिया है, जिससे पूरे क्षेत्र में अयस्क/

खनिज निकायों, बेसमेंट और अन्य भूवैज्ञानिक विशेषताओं की सटीक मॉडलिंग को सक्षम किया जा सकता है।

- इसके अलावा, कोयला अन्वेषण के लिए आंतरिक और आउटसोर्सिंग दोनों के माध्यम से सामान्य सतही भू–भागों के लिए एक पारंपरिक अन्वेषण तकनीक भूकंपीय सर्वेक्षण (2डी/3डी) किए जा रहे हैं। उन्नत, आयातित प्रतिमान सॉफ्टवेयर का उपयोग करके भूकंपीय डाटा प्रोसेसिंग और व्याख्या की जाती है। आत्मनिर्भर भारत पहल के भाग के रूप में, सीएमपीडीआई ने भूकंपीय डाटा रिज़ॉल्यूशन को बढ़ाने के लिए गुजरात एनर्जी रिसर्च एंड मैनेजमेंट इंस्टीट्यूट (जीईआरएमआई), गांधीनगर के सहयोग से एक सॉफ्टवेयर टूल, स्पेक्ट्रल एन्हांसमेंट (एसपीई) भी विकसित किया है।
- इसके अतिरिक्त, भूभौतिकीय लॉग डाटा की स्वचालित व्याख्या के लिए एक इन–हाउस विकसित एआई/एमएल मॉड्यूल ने व्याख्या समय को काफी कम करते हुए परिणामों की सटीकता में और पुनरूद्धार किया है। सीएमपीडीआई ने स्वदेशी रूप से सृजित डाटा प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर, सी–माइंड को विकसित और विनियोजित किया है। इस नवाचार ने डाटा प्रोसेसिंग समय को काफी कम कर दिया है और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने की दक्षता में वृद्धि की है।

प्रौद्योगिकी विकास और खानों का आधुनिकीकरण:

एनएलसी इंडिया लिमिटेड भारत में लिग्नाइट और कोयला खनन में अग्रणी है, जिसने खानों और तापीय इकाइयों के अपने विभिन्न क्षेत्रों में नई खनन प्रौद्योगिकियों को अपनाया है।

खनन क्षेत्र में अपनाई जा रही नवीनतम प्रौद्योगिकियों का सार नीचे दिया गया है:

i. **भू–स्थानिक आंकड़े एकत्र करना, प्रोसेसिंग पर उनका विज़ुअलाइज़ेशन और अंत में ओबी/लिग्नाइट/कोयला मात्रा के विश्लेषण पर रिपोर्ट तैयार करना।**

एनएलसीआईएल स्टैंडअलोन के रूप में जीएनएसएस रिसीवर्स के साथ 3डी टीएलएस का उपयोग कर रहा है और आईबी, ओबी, कोयला और लिग्नाइट के वॉल्यूम मापन पर आवधिक सत्यापन के लिए जीएनएसएस रिसीवर (रोवर) के साथ एकीकृत टीएलएस के रूप में उपयोग करने का भी अनुमान है। ये पद्धतियां एनएलसीआईएल के सभी कोयला और लिग्नाइट खनन में उपयोग में लाई जा रही हैं।

ii. **ट्रिम्बल आर12 जीएनएसएस रिसीवर और 3डी**–स्थलीय लेजर स्कैनर के एकीकरण के साथ भू–स्थानिक डाटा जेनरेशन जो खनन में सटीकता मानक को बढ़ाने के लिए खानों में स्थलीय लेजर स्कैनर उपयोग में एक बेंचमार्क अनुकूलन करेगी।

iii. **भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस):**

- भू–संदर्भित भू–संदेय भूकर मानचित्र के आधार पर जीआईएस सॉफ्टवेयर का उपयोग करके कई विशेषताओं में भूमि अधिग्रहण डाटा बेस विवरण शामिल किए गए हैं।
- उसी तरह ये भू–स्थानिक डाटा जो किसी वस्तु के स्थान, आकार और आकार का प्रतिनिधित्व करते हैं, अधिकारियों को आगे प्रस्तुत करने के लिए भी तैयार किए जाते हैं।

iv. **जीआईएस का उपयोग निम्नलिखित के लिए किया जाता है:**

- ओबी/आईबी/लिग्नाइट/कोयला भंडार आकलन।
- भू–रासायनिक और जल विज्ञान डाटा।
- भू–तकनीकी जांच
- अन्य संबंधित रिपोर्ट तैयार करना आदि,

5. भारत के माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा कोयला खानों का आबंटन रद्द/डी–अलोकेट किया गया

रद्द किए गए 204 कोयला ब्लॉकों में से, नामनिर्दिष्ट प्राधिकरी ने अब तक कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 के प्रावधानों के तहत 126 कोयला खानें आवंटित की हैं, जिनमें से 60 कोयला खानें शुरू हो गई हैं जबकि 54 कोयला ब्लॉकों में उत्पादन हो रहा है।

वर्ष 2024–25 के दौरान (25 दिसंबर, 2024 तक), भारत के माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रद्द/डी–अलोकेट की गई कोयला खानों में से कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 के प्रावधानों के तहत 6 कोयला ब्लॉक आवंटित किए गए हैं।

6. एमएमडीआर अधिनियम, 1957 के तहत कोयला/लिग्नाइट ब्लॉकों का आवंटनः

एमएमडीआर अधिनियम के प्रावधानों के तहत अब तक 51 कोयला खानें आबंटित की गई हैं। वर्ष 2024–25 के दौरान (दिसंबर, 2024 तक) एमएमडीआर अधिनियम के प्रावधानों के तहत 12 कोयला ब्लॉक आवंटित किए गए हैं।

कोयला/लिग्नाइट ब्लॉकों के आवंटन के लिए नीतिगत पुनरूद्धारः

कोयले की बिक्री के लिए वाणिज्यिक कोयला खनन भारत में पहली बार 18 जून 2020 को घरेलू कोयले का उत्पादन बढ़ाने और भारत को कोयला क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने के लिए शुरू किया गया था। 4.5 वर्षों की छोटी अवधि के भीतर, 257.60 मि.ट. की पीक रेटेड क्षमता वाली 113 कोयला खानों की सफलतापूर्वक नीलामी के 10 दौर आयोजित किए गए हैं।

7. गुणवत्ता और थर्ड–पार्टी सैंपलिंग – वर्तमान निर्णय

कोयले की गुणवत्ता के संबंध में उपभोक्ताओं (विद्युत उपयोगिताओं) की चिंताओं को दूर करने के लिए, थर्ड–पार्टी सैंपलिंग के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) 2015 में शुरू की गई थी। लोडिंग स्तर पर थर्ड पार्टी सैंपलिंग–मानक प्रचालन प्रक्रिया संबंधी दिशानिर्देश दिनांक 26.11.2015 को जारी किए गए थे। नीति के अनुसार, विद्युत संयंत्र (उपभोक्ता) और कोयला कंपनियों (आपूर्तिकर्ता) दोनों की ओर से लोडिंग स्तर पर कोयले के नमूने और विश्लेषण का कार्य करने के लिए पारदर्शी प्रक्रिया द्वारा सीआईएमएफआर द्वारा एक स्वतंत्र थर्ड–पार्टी एजेंसी नियुक्त की जानी थी। सीआईएमएफआर को ताप विद्युत संयंत्रों द्वारा अनलोडिंग/प्राप्ति के समय कोयले के नमूने लेने और विश्लेषण करने की भी अनुमति दी गई थी। संयुक्त सचिव (कोयला) और संयुक्त सचिव (तापीय) द्वारा संयुक्त रूप से थर्ड–पार्टी सैंपलिंग की प्रगति की समीक्षा की जा रही है।

तृतीय पक्ष नमूनाकरण का विस्तार विभिन्न एफएसए के अंतर्गत कोयला लेने वाले गैर–विद्युत उपभोक्ताओं तक भी किया गया है और वैकल्पिक आधार पर ई–नीलामी की गई है।

सीआईएमएफआर ने दिनांक 11.11.2023 से थर्ड–पार्टी सैंपलिंग गतिविधियों को बंद कर दिया है।

विद्युत मंत्रालय की ओर से पीएफसी ने थर्ड–पार्टी सैंपलिंग एजेंसियों के पैनल में शामिल करने के लिए निविदा के दो दौर आयोजित किए हैं और पहले दौर के दौरान 01 थर्ड–पार्टी सैंपलिंग एजेंसी और दूसरे दौर के दौरान 10 थर्ड–पार्टी सैंपलिंग एजेंसी को पीएफसीएल द्वारा पैनल में शामिल किया गया है।

उपभोक्ता किसी भी पैनलबद्ध थर्ड–पार्टी सैंपलिंग एजेंसियों की सेवाएं लेने के लिए स्वतंत्र होंगे।

इसके अलावा, क्यूसीआई (सरकारी स्वायत्त निकाय) और सीआईएमएफआर (एक सरकारी उद्यम) को भी पीएफसीएल निविदा की सबसे कम कीमत पर नौकरी की पेशकश की गई थी। जबकि क्यूसीआई ने प्रस्ताव स्वीकार कर लिया, सीआईएमएफआर ने उक्त प्रस्ताव को स्वीकार नहीं किया।

वर्तमान में, 12 थर्ड–पार्टी सैंपलिंग एजेंसियों को थर्ड–पार्टी सैंपलिंग लेने का काम करने के लिए सूचीबद्ध किया गया है।

8. कोयला लिंकेज का युक्तिकरणः

कोयला लिंकेज का युक्तिकरण कोयला मंत्रालय की एक नीतिगत पहल है ताकि कोयला खानों से उपभोक्ता तक

कोयले की ढुलाई में दूरी को कम किया जा सके। विद्युत क्षेत्र में कोयला लिंकेज युक्तिकरण के परिणामस्वरूप खानों से विद्युत संयंत्रों तक परिवहन लागत में कमी आई है जिससे अधिक कुशल कोयला आधारित विद्युत उत्पादन हुआ है। यह उपयोग परिवहन अवसंरचना पर भार को कम करने, निकासी बाधाओं को कम करने के साथ–साथ कोयले की उतराई लागत में कमी लाने में मदद करता है। आईपीपी/निजी क्षेत्र के संयंत्रों के लिए कोयले के युक्तिकरण की पद्धति भी दिनांक 15.05.2018 को जारी की गई थी। पिछले यौक्तिकीकरण उपयोगों को केवल विद्युत क्षेत्र के लिए कार्यान्वित किया गया था। लिंकेज युक्तिकरण पर वर्ष 2020 में तैयार की गई नई पद्धति में विद्युत के साथ–साथ गैर–विनियमित क्षेत्र (एनआरएस) को भी शामिल किया गया है और आयातित कोयले के साथ कोयले की अदला–बदली की भी अनुमति दी गई है।

अब तक, कुल 98.88 मिलियन टन कोयले को युक्तिसंगत बनाया गया है, जिससे 7000 करोड़ रुपये की वार्षिक संभावित बचत हुई है।

9. गैर–विनियमित क्षेत्र के लिए कोयला लिंकेज की नीलामी:

गैर–विनियमित क्षेत्र (एनआरएस) के लिए कोयला लिंकेज की नीलामी की नीति वर्ष 2016 में शुरू की गई थी। नीति में निर्धारित किया गया है कि एनआरएस (उर्वरक (यूरिया) को छोड़कर) के लिए कोयला लिंकेज का आबंटन नीलामी आधारित होगा। केवल सीपीएसई और उर्वरक (यूरिया) के लिए पूर्ववर्ती ऱ्इंधन आपूर्ति करार (एफएसए) का नवीकरण किया जाएगा। नीति के तहत एफएसए अधिकतम 15 वर्षों की अवधि के लिए होगा। वर्ष 2020 में शुरू की गई नीति में संशोधन के साथ, एनआरएस लिंकेज नीलामी में कोकिंग कोल लिंकेज की अवधि को 30 वर्ष तक की अवधि के लिए संशोधित किया गया है। एनआरएस के विभिन्न उप–क्षेत्रों के लिए अलग–अलग मात्रा निर्धारित की जाती है और नीलामी उप–क्षेत्रों के लिए आयोजित की जाती है।

वर्तमान में, एनआरएस लिंकेज नीलामी का आठवॉ दौर चल रहा है। एनआरएस लिंकेज नीलामी के अंतर्गत सफल बोलीदाताओं द्वारा अब तक 177.64 मि.ट. कोयले की मात्रा बुक की गई है।

इसके अतिरिक्त, इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि अन्य (गैर–कोकिंग) और अन्य (कोकिंग) उप–क्षेत्रों में भाग लेने वाले उद्योग ज्यादातर सामान्य हैं और दोनों उप–क्षेत्रों के लिए अलग–अलग मानक आवश्यकता का आकलन करने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है, सातवें दौर में, अन्य (कोकिंग) और अन्य (गैर–कोकिंग) उप–क्षेत्रों को स्व–मूल्यांकित कोयले की आवश्यकता के आधार पर कोकिंग/नॉन–कोकिंग कोयले की आवश्यकता वाले उद्योगों के लिए एकल उप–क्षेत्र अर्थात 'अन्य' में विलय कर दिया गया था।

कोयला गैसीकरण प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहित करने के लिए एनआरएस लिंकेज नीलामी के तहत वर्ष 2022 में एक नया उप–क्षेत्र 'सिन–गैस का उत्पादन जिससे कोयला गैसीकरण हुआ' बनाया गया था ताकि कोयला गैसीकरण के लिए कोयले की आवश्यकता वाले नए उपभोक्ताओं को प्रोत्साहित किया जा सके। इससे पर्यावरण पर कोयले के पारंपरिक उपयोग के प्रतिकूल प्रभावों को भी कम किया जा सकेगा। इस उप–क्षेत्र के अंतर्गत लिंकेज की नीलामी सातवें दौर से शुरू की गई है, जिसमें सीआईएल ने 7.60 मि.ट. कोयले की पेशकश की थी, तथापि प्रस्ताव के प्रति कोई बुकिंग प्राप्त नहीं हुई थी।

एनआरएस लिंकेज नीलामी के तहत "डब्ल्यूडीओ रूट के माध्यम से कोकिंग कोयले का उपयोग करके इस्पात" के नामकरण के साथ एक और नया उप–क्षेत्र मार्च, 2024 में बनाया गया है, जिससे उम्मीद है कि इससे देश में इस्पात उद्योग में घरेलू कोकिंग कोयले की खपत में वृद्धि होगी।

10. शक्ति के तहत विद्युत क्षेत्र के लिए कोयला लिंकेज:

सरकार ने मौजूदा आश्वासन पत्र (एलओए)–ईंधन आपूर्ति करार (एफएसए) प्रणाली को समाप्त करने का अनुमोदन दे दिया और पारदर्शी रूप से भारत में कोयले के दोहन और आवंटन की स्कीम (शक्ति), 2017 को शुरू किया, जिसे कोयला मंत्रालय द्वारा दिनांक 22.05.2017 को जारी किया गया था। वर्ष 2019 और 2023 में उक्त नीति में संशोधन भी किए गए हैं। शक्ति नीति की मुख्य विशेषताएं (जैसा कि इसके विभिन्न पैरा के तहत उल्लेखित है) निम्नानुसार हैं:

पैरा क: ईंधन आपूर्ति करार (एफएसए) पर लंबित आश्वासन पत्र (एलओए) धारकों के साथ यह सुनिश्चित करने के बाद हस्ताक्षर किए जाएं कि संयंत्र शुरू हो गए हैं, संबंधित लक्ष्य पूरे हो गए हैं, एलओए की सभी विनिर्दिष्ट शर्तों को विनिर्दिष्ट समय सीमा के भीतर पूरा किया गया है और जहां एलओए धारक के विरुद्ध कुछ भी प्रतिकूल नहीं पाया गया है। इसके अलावा, इसने वार्षिक संविदात्मक मात्रा (एसीक्यू) के 75: की दर पर लगभग 68,000 मेगावाट की क्षमता के लिए मौजूदा कोयले की आपूर्ति को जारी रखने की अनुमति दी है जिसे कोयले की उपलब्धता के आधार पर भविष्य में और बढ़ाया जा सकता है। इस नीति ने लगभग 19,000 मेगावाट क्षमता के लिए एफएसए की तुलना में 75: एसीक्यू कि कोयले की आपूर्ति को सक्षम किया है, जिसे शुरू करने में विलंब हुआ है, बशर्ते कि ये संयंत्र दिनांक 31.03.2022 तक शुरू हो जाएं। डिस्कॉम द्वारा आमंत्रित बोलियों के प्रति भविष्य में संपन्न किए जाने वाले मध्यावधि विद्युत क्रय करारों (पीपीए) को भी लिंकेज कोयला आपूर्ति के लिए पात्र बनाया गया है।

पैरा ख (i) कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल)/सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड (एससीसीएल) विद्युत मंत्रालय की सिफारिशों पर अधिसूचित मूल्य पर राज्य/केन्द्रीय जेनको/संयुक्त उद्यमों को कोयला लिंकेज प्रदान कर सकती है।

पैरा ख (ii) घरेलू कोयले पर आधारित दीर्घावधि पीपीए वाले स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) के साथ लिंकेज, जहां नीलामी में भाग लेने वाले आईपीपी टैरिफ (पैसे/यूनिट में) पर छूट के लिए बोली देंगे। बोलीदाता, जो किसी भी कारण से ख (i) के तहत लिंकेज नीलामी में भाग नहीं ले सके, उन्हें इस नीति की ख (ii) नीलामी में भाग लेने की अनुमति दी जा सकती है। इसके अलावा, बोलीदाता, जो पूर्ण एसीक्यू के लिए लिंकेज प्राप्त नहीं कर सके, बेंचमार्किंग छूट के बाद ख (iii) के तहत बाद के चरण में भविष्य की नीलामियों में भाग लेकर शेष मात्रा के लिए लिंकेज प्राप्त कर सकते हैं।

पैरा ख (iii) पीपीए रहित आईपीपी/विद्युत उत्पादकों को लिंकेज नीलामी आधार पर होगा।

पैरा ख (iv) राज्यों को विवरण सहित कोयला लिंकेज की उपलब्धता की पूर्व घोषणा करके नए पीपीए के लिए कोयला लिंकेज भी निर्धारित किए जाएं। राज्य डिस्कॉम्स/राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) के साथ इन लिंकेज का उल्लेख कर सकते हैं।

पैरा ख (v) राज्यों के समूह की विद्युत आवश्यकता को भी एकत्रित किया जा सकता है और ऐसी समग्र विद्युत की प्राप्ति विद्युत मंत्रालय द्वारा नामित अथवा टैरिफ आधारित बोली के आधार पर ऐसे राज्यों द्वारा प्राधिकृत किसी एजेंसी द्वारा की जा सकती है।

पैरा ख (vi) विद्युत मंत्रालय की सिफारिश पर टैरिफ निर्धारण संबंधी दिशानिर्देशों के अंतर्गत टैरिफ आधारित प्रतियोगी बोली के माध्यम से केन्द्र सरकार की पहल के अंतर्गत अल्ट्रा मेगा विद्युत परियोजनाओं (यूएमपीपी) की स्थापना के लिए नामित एजेंसी द्वारा निगमित स्पेशल परपज व्हीकल (एसपीवी) को पूर्ण नियामक मात्रा के लिए लिंकेज प्रदान किए जाएंगे।

पैरा ख (vii) कोयला मंत्रालय, विद्युत मंत्रालय के परामर्श से आयातित कोयले पर आधारित पीपीए वाले आईपीपी को कोयला लिंकेज आबंटित करने के लिए पारदर्शी बोली प्रक्रिया की विस्तृत पद्धति तैयार करे जिसमें उपभोक्ताओं को लागत बचत का पूरा अंतरण हो।

पैरा ख (viii):

(क) निजी उत्पादकों सहित ऐसे सभी विद्युत संयंत्र, जिनके पास पीपीए नहीं है, को शक्ति नीति के अंतर्गत न्यूनतम 3 माह और अधिकतम 1 वर्ष की अवधि के लिए कोयला लिंकेज की अनुमति दी जाएगी, बशर्ते कि उस लिंकेज के माध्यम से उत्पादित विद्युत की बिक्री विद्युत एक्सचेंजों में किसी उत्पाद के माध्यम से अथवा डिस्कवरी ऑफ एफिशिएंट एनर्जी प्राइस (डीईईपी) पोर्टल के माध्यम से पारदर्शी बोली प्रक्रिया के माध्यम से अल्पावधि में की जाए।

(ख) डीईईपी पोर्टल का प्रयोग करते हुए अल्पावधि पीपीए के माध्यम से विद्युत की बिक्री के लिए मौजूदा कोयला लिंकेज का उपयोग अथवा उत्पादक द्वारा विद्युत एक्सचेंज का उपयोग, जो डिस्कॉम द्वारा भुगतान में चूक के मामले में अधिकतम 2 वर्ष की अवधि के लिए अथवा दीर्घ/मध्यम अवधि पीपीए के अंतर्गत विद्युत का

कोई अन्य खरीदार मिलने तक पीपीए समाप्त कर देता है, जो भी पहले हो।

(ग) ख (v) के अंतर्गत कोयला लिंकेज उन मामलों में भी लागू होता है, जहां विद्युत मंत्रालय द्वारा नामित नोडल एजेंसी ऐसे राज्यों से मांग किए बिना भी राज्यों के समूह के लिए विद्युत आवश्यकता को एकत्र/प्रापण करती है।

(घ) केन्द्र और राज्य उत्पादन कंपनियां तनावग्रस्त विद्युत परिसंपत्तियों की विद्युत के एग्रीगेटर के रूप में कार्य कर सकती हैं।

(ङ) ऋण की अदायगी सुनिश्चित करने के लिए कार्यतंत्र।

अब तक, नीति के विभिन्न पैराओं के अंतर्गत निम्नलिखित क्षमताओं के लिए कोयला लिंकेज प्रदान किए गए हैं –

i. शक्ति नीति के पैरा क (i) के प्रावधानों के तहत 8,780 मेगावाट की कुल क्षमता वाले आश्वासन पत्र (एलओए) धारकों को ईंधन आपूर्ति करार (एफएसए) पर हस्ताक्षर करने के लिए मंजूरी दी गई है।

ii. शक्ति नीति के पैरा ख (i) के प्रावधानों के तहत 58 तापीय विद्युत संयंत्र (टीपीपी) को 63.670 मेगावाट की कुल क्षमता के लिए लिंकेज प्रदान किया गया है।

iii. शक्ति ख (ii) के अंतर्गत नीलामी के कुल छह दौर आयोजित किए गए हैं जिनमें कोयला लिंकेज की कुल बुक की गई मात्रा 38.90 मिलियन टन प्रति वर्ष (एमटीपीए) है।

iv. शक्ति पैरा ख (iii) के अंतर्गत नीलामी के छह दौर आयोजित किए गए हैं और लगभग 40.27 एमटीपीए कोयला लिंकेज बुक किया गया है।

v. शक्ति पैरा ख (iv) के अंतर्गत गुजरात, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र, कर्णाटक, पश्चिम बंगाल, असम और केरल राज्यों को क्रमश 4000 मेगावाट, 5600 मेगावाट, 6740 मेगावाट, 3299 मेगावाट, 1600 मेगावाट, 2000 मेगावाट, 4100 मेगावाट, 500 मेगावाट और 500 मेगावाट की क्षमता के लिए कोयला लिंकेज निर्धारित किए गए हैं।

vi. शक्ति नीति के पैरा ख (v) के तहत, 4500 मेगावाट की क्षमता के लिए कोयला लिंकेज निर्धारित किया गया है।

vii. शक्ति नीति के पैरा ख (viii) (क) के तहत कोल इंडिया लिमिटेड द्वारा लिंकेज नीलामी के 20 दौरों का आयोजन किया गया है और सफल बोलीदाताओं द्वारा लगभग 76.30 मि.ट. कोयला बुक किया गया है।

11. ब्रिज लिंकेज पर नीति

केंद्रीय और राज्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) खविद्युत और गैर–विद्युत क्षेत्र दोनों, के निर्दिष्ट अंतिम उपयोग संयंत्रों को 'ब्रिज लिंकेज' प्रदान करने के लिए दिशानिर्देश दिनांक 08.02.2016 को जारी किए गए थे, जिन्हें कोयला खान (विशेष प्रावधान) अधिनियम, 2015 के तहत अनुसूची–III कोयला खानें आवंटित की गई हैं और खान और खनिज (विकास और विनियमन अधिनियम, 1957) के तहत आवंटित कोयला ब्लॉक दिनांक 08.02.2016 को जारी किए गए थे। ब्रिज–लिंकेज केन्द्र तथा राज्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के विनिर्दिष्ट अन्त्य उपयोग संयंत्र की कोयले की आवश्यकता तथा संबद्ध आबंटित कोयला खान/ब्लॉक से उत्पादन शुरू करने के बीच के अंतर को पूरा करने के लिए एक अल्पावधिक लिंकेज के रूप में कार्य करता है।

12. कोयले की धुलाई पर जोर

कोकिंग कोल, जो देश में एक दुर्लभ वस्तु है, का उपयोग मुख्य रूप से ब्लास्ट फर्नेस रूट के माध्यम से इस्पात बनाने में बाद में उपयोग के लिए कोक के निर्माण में किया जाता है। घरेलू कोकिंग कोयला अधिक राख वाला कोयला है (अधिकांशत 18%–49% के बीच) और धमन भट्टी में सीधे उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं है। घरेलू कोकिंग कोयले को राख की प्रतिशतता (<18% राख) को कम करने के लिए धोया जाता है और ब्लास्ट फर्नेस में उपयोग से पहले आयातित कोकिंग कोल (<9% राख) के साथ मिश्रित किया जाता है। इस्पात क्षेत्र की मांग को पूरा करने के लिए, देश में कोकिंग कोल उत्पादन और परिष्करण में वृद्धि करने की तत्काल आवश्यकता है। धुले हुए कोकिंग कोल की बढ़ी हुई आपूर्ति के परिणामस्वरूप देश के आयात में कमी आएगी और देश की

विदेशी मुद्रा पर सीधा प्रभाव पड़ेगा।

सीआईएल 03 (11.6 एमटीपीए) नवनिर्मित वॉशरियों सहित 18.35 एमटीपीए की कुल प्रचालनीय क्षमता वाली 10 कोकिंग कोयला वॉशरियों का प्रचालन कर रही है। वर्ष 2023–24 के दौरान मौजूदा कोकिंग कोल वॉशरियों से कुल धुले हुए कोकिंग कोल का उत्पादन लगभग 2.258 मि.ट. था। सीआईएल ने वर्ष 2029–30 तक 21.5 एमटीपीए की क्षमता के साथ अतिरिक्त 08 कोकिंग कोल वॉशरी स्थापित करने की योजना बनाई थी। सीआईएल 04 पुरानी वॉशरियों के मुद्रीकरण की प्रक्रिया में भी है जो कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं। सीआईएल ने वर्ष 2029–30 तक 15.77 एमटीपीए के कुल धुले हुए कोकिंग कोल उत्पादन को प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है।

12.1 गैर–कोकिंग कोयला क्षेत्र:

विद्युत संयंत्रों को वांछित गुणवत्ता के कोयले की आपूर्ति करने के लिए सीआईएल 21 एमटीपीए क्षमता वाली 3 गैर–कोकिंग कोयला वॉशरियों का प्रचालन कर रही है। इन 3 नॉन–कोकिंग कोल वॉशरियों में से लखनपुर (10 एमटीपीए), एमसीएल को 15 अप्रैल, 2024 को शुरू किया गया था। इसके अतिरिक्त, सीआईएल विभिन्न सहायक कंपनियों में 5 नान–कोकिंग डी–शैलिंग संयंत्र स्थापित करने की योजना बना रही है, इसके व्यवहार्यता अध्ययन की तैयारी सीएमपीडीआई में की जा रही है।

12.2 प्रौद्योगिकी विकास और खानों का आधुनिकीकरण:

इसके अतिरिक्त, वॉशरियों के कार्य–निष्पादन और दक्षता में पुनरूद्धार लाने के लिए सीआईएल में भी अनुसंधान एवं विकास कार्यों में निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। इस संबंध में, निम्नलिखित दो अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं की पूर्णता रिपोर्ट को दिनांक 20.11.2024 को आयोजित सीआईएल के अनुसंधान एवं विकास बोर्ड की शीर्ष समिति की 44वीं बैठक में स्वीकार किया गया है:

1) सीएमपीडीआई और बीसीसीएल के सहयोग से एनएमएल जमशेदपुर द्वारा ''कार्बन मूल्यों की रिकवरी के लिए कोकिंग कोल वॉशरी के मिडलिंग और फाइन का प्रभावी उपयोग''; और

2) बीसीसीएल के सहयोग से एनएमएल जमशेदपुर और सीएमपीडीआई रांची द्वारा'' सिमुलेशन विश्लेषण के माध्यम से कोल इंडिया लिमिटेड के कोकिंग कोल वॉशरी का निष्पादन अध्ययन।

सीएमपीडीआई, एमसीएल और बीसीसीएस के सहयोग से आईआईटी खड़गपुर द्वारा "वास्तविक और रासायनिक लाभ के माध्यम से उच्च राख भारतीय कोयले का उन्नयन" नामक एक अन्य अनुसंधान एवं विकास परियोजना भी चल रही है और इसके वर्ष 2024 तक पूरा होने की उम्मीद है।

13 फ्लाई ऐश का निपटान –

ताप विद्युत संयंत्रों द्वारा उत्पन्न फ्लाई ऐश का निपटान पर्यावरण की सुरक्षा, सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा, विनियमों का अनुपालन करने और संसाधनों के इष्टतम उपयोग के लिए आवश्यक है। कोयला मंत्रालय ने ताप विद्युत संयंत्रों से निकलने वाली फ्लाई ऐश के निपटान के उद्देश्य से परित्यक्त/गैर–कार्यशील खानों के आवंटन के लिए एक केंद्रीय स्तरीय कार्य समूह (सीएलडब्ल्यूजी) का गठन किया है। अब तक, 13 (तेरह) टीपीपी को 19 (उन्नीस) खानें आबंटित की गई थीं। इसके अलावा, फ्लाई ऐश निपटान के लिए खानों के आवंटन की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिए एसओपी जारी किए गए हैं।

14. आग, धंसाव और पुनर्वास क्षेत्रों के समाधान के लिए मास्टर प्लान

भारत के राष्ट्रपति द्वारा दिनांक 12–08–2009 को आग से निपटने, भू–धंसाव और संकटापन्न क्षेत्रों से लोगों के पुनर्वास के क्षेत्र के साथ मास्टर प्लान अनुमोदित किया गया था। झरिया कोलफील्ड (जेसीएफ) में कार्यान्वयन की समय–सीमा कार्यान्वयन–पूर्व कार्यकलापों के 2 वर्षों सहित 12 वर्ष है और रानीगंज कोलफील्ड (आरसीएफ) के लिए अनुमोदित मास्टर प्लान के अनुसार 10 वर्षों के लिए विचार किया गया था। जेसीएफ के लिए मास्टर प्लान के कार्यान्वयन की अवधि दिनांक 11.08.2021 को समाप्त हो गई है और आरसीएफ के लिए यह अवधि दिनांक 11.08.2019 को समाप्त हो गई है।

एचपीसीसी की 21वीं बैठक में दोनों व्यापक प्रस्तावों पर चर्चा की गई है। एचपीसीसी की 21वीं बैठक के निदेशानुसार, प्रस्ताव के संशोधन की प्रक्रिया को पश्चिम बंगाल सरकार में अंतिम रूप दिया जा रहा है।

क. भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के लीजहोल्ड में मास्टर प्लान के कार्यान्वयन की संक्षिप्त स्थिति

आग से निपटना: झरिया कोलफील्ड में सतही कोयले की आग के चित्रण के लिए बीसीसीएल द्वारा राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (एनआरएससी), हैदराबाद के माध्यम से कोयला खान अग्नि सर्वेक्षण/अध्ययन शुरू किया गया था। वर्ष 2017 की अपनी रिपोर्ट के अनुसार कुल 34 सक्रिय फायर साइट थे। बीसीसीएल ने इन स्थलों में आग से निपटने के लिए कार्रवाई की है। एनआरएससी ने वर्ष 2020–21 में आग का सर्वेक्षण किया है और 27 फायर साइटों की उपस्थिति की सूचना दी है।

बीसीसीएल ने वर्ष 2020–21 में सर्वेक्षण किए गए 27 राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर (एनआरएससी) स्थानों पर कार्रवाई की है। इन 27 हिस्सों में से, 16 आर्थिक रूप से व्यवहार्य हैं। कार्य सौंप दिया गया है और 15 स्थानों पर कोयला निष्कर्षण शुरू कर दिया गया है। एक स्थान के लिए एमडीओ मोड पर परियोजना सौंपी गई है और प्रारंभिक कार्य चल रहे हैं। शेष 11 स्थानों में से, एनआरएससी (2021–22) की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, 10 स्थानों पर आग में कमी की प्रवृत्ति या सीमांत आग दिखाई दी है और समग्र सतही अग्नि क्षेत्र घटकर 1.8 वर्ग किमी रह गया है। इसलिए इन स्थानों को सतही ब्लेंकिटिंग द्वारा निपटाया जा रहा है। इन 10 स्थानों में से, 8 स्थानों पर ब्लेंकटिंग का कार्य पूरा हो चुका है। शेष 1 स्थल पर आग का पता लगाने की प्रक्रिया आर्थिक रूप से अव्यवहार्य पाई गई है जिसके लिए व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (वीजीएफ) के लिए सीआईएल को प्रस्ताव भेजा गया है।

पुनर्वास: मास्टर प्लान के अनुसार, 595 स्थलों पर कुल 54,159 परिवारों को सर्वेक्षण किया जाना था। जेआरडीए ने वर्ष 2020 में 595 स्थलों का सर्वेक्षण पूरा कर लिया है।

गैर–एलटीएच स्थानों पर स्थित परिवारों के पुनर्वास के लिए, 18272 आवासों का निर्माण शुरू किया गया है जिनमें से 15344 आवास बेलगोरिया पुनर्वास टाउनशिप ''झरिया विहार'' में पूरे हो चुके हैं जिनमें से 5035 आवास आबंटित किए गए हैं और 2855 परिवारों (गैर–एलटीएच) को प्रभावित क्षेत्रों से नए आवासों में स्थानांतरित किया गया है।

अग्नि प्रभावित क्षेत्रों में रहने वाले बीसीसीएल कर्मचारियों को स्थानांतरित करने के लिए, निर्माण के लिए लिए गए 15713 आवासों में से 13748 आवासों को पूरा कर लिया गया है और इन आवासों में 4479 बीसीसीएल कर्मचारियों को स्थानांतरित कर दिया गया है।

बीसीसीएल बोर्ड ने गैर–बीसीसीएल परिवारों के लिए जेआरडीए को 8,000 आवास सौंपने का निर्णय लिया है और इसकी सूचना जेआरडीए को दे दी गई है।

संशोधित झरिया मास्टर प्लान:

मास्टर प्लान की अवधि पूरी होने के कारण, चल रहे कार्यकलापों को जारी रखने के लिए, मास्टर प्लान के समय को बढ़ाने के प्रस्ताव की जांच की गई और कोयला मंत्रालय ने ''प्रतिबद्ध कार्यों'' के लिए एक वर्ष का समय बढ़ाया है। इसके अलावा, कैबिनेट सचिव के निर्देश के अनुसार, 25 अगस्त 2021 को सचिव (कोयला) की अध्यक्षता में झरिया मास्टर प्लान की समीक्षा के लिए एक समिति का गठन किया गया था। समिति ने प्रभावित क्षेत्रों का दौरा किया और स्टेकहोल्डरों के साथ बातचीत की। समिति ने दिनांक 27.02.2023 को कोयला मंत्रालय को "झरिया मास्टर प्लान की आगे की राह" पर रिपोर्ट सौंपी। तदनुसार, एक संशोधित झरिया मास्टर प्लान तैयार किया गया है जो अनुमोदन के अधीन है।

15. भूमि पुनरूद्धार के लिए उपग्रह निगरानी

15.1 कोल इंडिया लिमिटेड –

सतत विकास के लिए खनित क्षेत्रों का पुनरूद्धार महत्वपूर्ण है। समुचित पुनरूद्धार पर बल दिया जा रहा है जिसमें तकनीकी और जैविक पुनरूद्धार तथा खान बंद करना दोनों शामिल हैं। भूमि पुनरूद्धार की प्रगामी स्थिति का आकलन करने और

पर्यावरणीय सुरक्षा के लिए अपेक्षित उपचारी उपाय, यदि कोई हो, करने के लिए भूमि पुनरूद्धार हेतु उपग्रह से निगरानी पर अपेक्षित बल दिया जा रहा है।

सैटेलाइट डाटा के आधार पर सीआईएल खानों की भूमि पुनरूद्धार निगरानी दो श्रेणियों के अंतर्गत आने वाली खानों के लिए की जा रही है:

(क) प्रतिवर्ष 5 एमसीएम (कोयला+ओबी) एमसीएम से अधिक उत्पादन करने वाली खानें: प्रतिवर्ष 5 एमसीएम (कोयला+ओबी) से अधिक के अंतर्गत आने वाली खानों/क्लस्टरों की वार्षिक आधार पर निगरानी की जाती है।

(ख) **5 एमसीएम (कोयला+ओबी) प्रति वर्ष से कम उत्पादन करने वाली खानें/क्लस्टर:** प्रति वर्ष श्रेणी 5 एमसीएम (कोयला+ओबी) से कम श्रेणी के अंतर्गत आने वाली खानें/क्लस्टरों की उपग्रह आंकड़ों के आधार पर चरणबद्ध रूप से तीन वर्षों के अंतराल पर निगरानी की जाती है। उपग्रह आंकड़ों की डिजीटल इमेज प्रोसेसिंग और रिपोर्ट तैयार करने का कार्य निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार पूरा किया जाता है और संबंधित सहायक कंपनी/सीआईएल को रिपोर्ट प्रस्तुत की जाती है।

ड्रोन आधारित सर्वेक्षण –

सीएमपीडीआई के पास दो सर्वे ग्रेड ड्रोन थे जो लिडार, ऑप्टिकल और थर्मल सेंसर से लैस हैं। सीएमपीडीआई ने हाल ही में एक नया फिक्स्ड विंग वीटीओएल ड्रोन/यूएवी प्राप्त किया है, जो ड्रोन के अपने बेड़े को और मजबूत करता है। इन ड्रोन/यूएवी का उपयोग वर्तमान में प्राप्त आवश्यकता के अनुसार सीआईएल की विभिन्न सहायक कंपनियों में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए किया जा रहा है। उपर्युक्त के अलावा, सीएमपीडीआई द्वारा पैनल में शामिल कुछ ड्रोन सेवा प्रदाताओं की सेवाओं का भी नियमित आधार पर उपयोग किया जा रहा है। ड्रोन/यूएवी सर्वेक्षण के कुछ प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं:

- सीएमपीडीआई ने कोयला ब्लॉकों के लिए ड्रोन आधारित स्थलाकृतिक सर्वेक्षण का काम शुरू किया है, जिसे कोयला ब्लॉकों के फ्लाई थ्रू वीडियो तैयार करने के लिए नीलाम किया जाएगा। यह संभावित बोलीदाताओं को क्षेत्र की बेहतर समझ और जल्द से जल्द ब्लॉक के विकास के लिए योजना बनाने के लिए पूरे ब्लॉक क्षेत्र का एक विहंगम दृश्य प्रदान करता है।
- फोटोग्रामेट्री तकनीक का उपयोग करके उच्च रिज़ॉल्यूशन ऑर्थो–फोटो मोज़ेक छवि और स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करना।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर मैपिंग।
- फोटोग्रामेट्री तकनीक का उपयोग करके पुराने ओबी डंप पर स्थलाकृति और वॉल्यूमेट्रिक सर्वेक्षण।
- नीति आयोग के निर्देशानुसार सीसीएल की परित्यक्त खानों में ड्रोन सर्वेक्षण सफलतापूर्वक पूरा किया गया।
- नीलामी के लिए कोयला मंत्रालय को प्रस्तुत करने के लिए खान डोजियर तैयार करने के संबंध में हाई रिजील्युशन ऑर्थो–फोटो मोजेक इमेज और संबद्ध डीजीपीएस सर्वेक्षण।

15.2 एनएलसी इंडिया लिमिटेड –

- **खतरनाक क्षेत्रों में सुरक्षा और निगरानी:** एनएलसीआईएल के पास 259 वर्ग किलोमीटर लीज्ड होल्ड क्षेत्र है और पुराने डंप और वनीकरण क्षेत्र हैं जिन्हें मानव जाति की सुरक्षा के लिए निगरानी की आवश्यकता है। एनएलसीआईएल यूएवी और लिडार संयोजन के साथ समय–समय पर इस क्षेत्र की नियमित निगरानी करना शुरू कर रहा है।
- **टाइम–लैप्स फोटोग्राफी:** एनएलसीआईएल खानों की ऑर्थोमोसिक तस्वीरें प्राप्त करने के लिए ड्रोन के साथ पेलोड के रूप में आरजीबी का उपयोग करना शुरू किया।

अन्य पहल–

- **स्टॉकपाइल इन्वेंट्री को मापना:** एनएलसीआईएल **ने लिग्नाइट/कोयला स्टॉक मापन के लिए एक प्रयोगात्मक ड्रोन के रूप में** एलआईडीएआर/आरजीबी आरटीके/पीपीके **सक्षम ड्रोन का उपयोग करना शुरू किया।**

- **साइट मैपिंग:** ड्रोन का उपयोग खानों और पुराने डंपों की मैपिंग के लिए किया जा रहा है।
- **स्वयं के यूएवी का अधिग्रहण:** एनएलसीआईएल लिडार और अन्य पेलोड के साथ अपने स्वयं के यूएवी के अधिग्रहण के लिए खरीद ट्रैक पर है।
- जियोफेंसिंग में एआई प्रौद्योगिकियों/सेंसरों को लागू करने, ओबी के साथ–साथ लिग्नाइट/कोयले में ऊंची दीवारों की फेस मैपिंग/वॉल मैपिंग को लागू करने की योजना बनाई गई है।
- **माइनेक्स सॉफ्टवेयर:** अपने कोयला उत्पादन लक्ष्य को बढ़ाने के एक भाग के रूप में वाणिज्यिक कोयला ब्लॉक के अधिग्रहण के साथ, "माइनेक्स", माइन प्लानिंग एंड डिजाइनिंग के लिए एक सॉफ्टवेयर टूल योजना प्रभाग के लिए खरीदा जाता है।

16. उत्पादकता मानदंडों की समीक्षा– सीआईएल और एससीसीएल के प्रति मैनशिफ्ट (ओएमएस) आउटपुट

(टन में)

वर्ष	कोल इंडिया लिमिटेड			सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड		
	यूजी	ओसी	समग्र	यूजी	ओसी	समग्र
2017-18	0.86	14.10	7.71	1.08	13.73	4.89
2018-19	0.95	14.68	8.51	1.39	16.95	6.22
2019-20	0.99	14.25	8.53	1.44	16.57	6.37
2020-21	0.93	15.09	9.02	0.92	13.80	5.61
2021-22	0.98	15.23	9.53	1.19	15.15	6.09
2022-23	1.05	22.04	12.80	1.27	13.94	5.31
2023-24	1.18	25.57	13.44	1.19	13.24	5.42
2024-25 नवंबर–2024 तक (अनंतिम)	1.16	22.05	11.46	1.00	12.73	5.12

17. कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के संबंध में नीतिगत पहलें और सुधारात्मक उपाय

17.1 कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) वर्तमान वित्त वर्ष के दौरान, कोल इंडिया लि. (सीआईएल) तथा इसकी सहायक कंपनियों ने अपनी सीएसआर नीति के अनुसार कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (सीएसआर) के अंतर्गत विभिन्न विकासात्मक परियोजनाएं/कार्यकलाप आरंभ किए हैं जिन्हें लोक उद्यम विभाग (डीपीई) के वर्तमान दिशा–निर्देशों तथा कंपनी अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार तैयार किया गया है। डीपीई के दिशा–निर्देशों के अनुसार, वर्तमान वर्ष के लिए प्राथमिकता वाले विषय 'स्वास्थ्य और पोषण' हैं। इसके अलावा कौशल विकास पर भी फोकस किया गया है। वित्त वर्ष 24–25 और पिछले तीन वर्षों के दौरान सीआईएल और उसकी सहायक कंपनियों द्वारा सीएसआर फंड और व्यय का विवरण निम्नानुसार है:

पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष के दौरान सीआईएल और सहायक कंपनियों के लिए सीएसआर बजट और व्यय (आंकड़े करोड़ रुपये में)								
कंपनी	2021–22		2022–23		2023–24		2024–25 (अप्रैल – नवंबर) (अनंतिम)	
	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय
ईसीएल	12.57	13.86	0.00	6.92	0.00	7.33	0.17	2.51
बीसीसीएल	0.00	2.99	0.00	11.42	0.00	7.77	18.75	16.53

पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष के दौरान सीआईएल और सहायक कंपनियों के लिए सीएसआर बजट और व्यय (आंकड़े करोड़ रुपये में)								
कंपनी	2021–22		2022–23		2023–24		2024–25 (अप्रैल – नवंबर) (अनंतिम)	
	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय	सांविधिक आवश्यकता	निर्धारित व्यय
सीसीएल	50.25	24.82	46.27	36.12	51.68	61.91	61.48	26.63
डब्ल्यूसीएल	1.08	12.54	8.44	11.62	11.75	13.97	50.68	12.47
एसईसीएल	67.58	69.34	44.69	59.28	51.41	53.07	99.76	20.00
एमसीएल	181.62	251.76	195.86	207.97	142.31	162.89	286.27	125.98
एनसीएल	132.75	123.52	132.14	133.64	148.92	157.87	172.97	101.63
सीएमपीडीआईएल	6.61	6.86	7.30	8.92	7.66	8.81	7.01	2.12
सीआईएल	6.81	77.64	7.10	42.04	11.30	98.56	16.25	54.36
कुल	**459.27**	**583.32**	**441.80**	**517.93**	**425.03**	**572.18**	**713.34**	**362.23**

वित्त वर्ष 24–25 के दौरान शुरू की गई प्रमुख सीएसआर गतिविधियां/परियोजनाएं निम्नानुसार हैं:

स्वास्थ्य देखभाल, पोषण और स्वच्छता

I. **परियोजना नन्हा सा दिल (सीआईएल)** – झारखंड के 4 जिलों में जन्मजात हृदय रोग (सीएचडी) रोगियों की पहचान और उपचार के लिए एक व्यापक परियोजना। अब तक कुल 35,000 स्क्रीनिंग और 200 सर्जरी पूरी हो चुकी हैं। इस परियोजना को सीआईएल की कुछ अन्य सहायक कंपनियों में भी दोहराया जा रहा है।

II. **थैलेसीमिया बाल सेवा योजना (सीआईएल)**–सीआईएल की प्रमुख परियोजना थैलेसीमिया बाल सेवा योजना (टीबीएसवाई) मार्च, 2024 में 500 लाभार्थियों को ठीक करने की उपलब्धि हासिल की है। आज की तारीख में, कुल लाभार्थियों की संख्या 600 से अधिक हो गई है। परियोजना के तीसरे चरण के लिए 30 करोड़ रुपये के अतिरिक्त बजट के साथ, परियोजना के लिए सीआईएल का कुल निवेश 100 करोड़ रुपये हो गया है।

III. **एमसीएल** की सीएसआर पहल के तहत 46.35 करोड़ रुपये के मूल्य के साथ एससीबी मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, कटक में रोगी देखभाल के लिए एमआरआई और सीटी स्कैन मशीनों की खरीद के लिए वित्तीय सहायता।

IV. **एनसीएल** द्वारा प्राचीन शहर काशी में रहने वाले बुजुर्गों के लिए एक बेहतर सुविधा के रूप में "वाराणसी में वृद्धाश्रम (100 बिस्तर) का निर्माण" शामिल है, जो हमारे स्वर्ण युग के नागरिकों के लिए अधिक सम्मानजनक और स्वस्थ उम्र के लिए 24.50 करोड़ रुपये की लागत से शुरू किया गया है।

V. **बीसीसीएल** द्वारा 2.27 करोड़ रुपये की लागत से सड़क दुर्घटनाओं, दुर्घटनाओं को रोकने और समग्र स्वस्थ नागरिक समाज के निर्माण के लिए धनबाद जिला प्रशासन के माध्यम से 200 वायरलेस सेट और 1000 बैरिकेड्स की खरीद।

VI. **एसईसीएल** एचएलएल प्रबंधन अकादमी (एचएमए) के माध्यम से अगले 3 वर्षों में एसईसीएल जमुना कोटमा, जोहिला, रायगढ़, सोहागपुर और विश्रामपुर क्षेत्रों के आसपास रु. 2.09 करोड़ की राशि के लिए 22 उच्चतर माध्यमिक/उच्च/सरकारी आवासीय विद्यालयों में 6656 लाभार्थी लड़कियों के लिए 43 सैनिटरी नैपकिन वेंडिंग मशीन और भस्मक और 43 मासिक धर्म स्वच्छता जागरूकता सत्र स्थापित करेगा।

VII. **एसईसीएल** बच्चों में कुपोषण और स्टंटिंग का समाधान करने और एनीमिया, सिकल सेल एनीमिया की जांच के लिए एक आकांक्षी जिले – विदिशा, मध्य प्रदेश को 30.92 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान करेगा।

शिक्षा, कौशल और आजीविका

I. **प्रोजेक्ट डिजिटल विद्या (सीआईएल और सहायक–कंपनियां)**–ईडीसीआईल (इंडिया) लिमिटेड के माध्यम से झारखंड के 11 जिलों में 335 सरकारी उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में स्मार्ट कक्षाओं और आईसीटी प्रयोगशालाओं को शुरू करना। यह डिजिटल शिक्षा की दिशा में सीआईएल और सहायक कंपनियों के समग्र प्रयासों की निरंतरता है जिसके तहत सीआईएल और सहायक कंपनियों द्वारा अब तक कुल 1,263 स्कूलों को कवर किया गया है।

II. एसईसीएल की सीएसआर गतिविधियों के तहत 48.19 करोड़ रुपये की लागत से राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रायपुर में 500 बिस्तरों वाले एक स्टैंडअलोन कन्या छात्रावास का निर्माण किया जाएगा।

III. एमसीएल के सीएसआर के तहत झारसुगुडा जिले के शहरी क्षेत्रों में प्राथमिक विद्यालयों के अवसंरचनात्मक विकास के लिए 15.63 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता।

IV. **एनसीएल** ''पहले चरण में सिंगरौली जिले में मॉडल स्कूलों के रूप में सरकारी स्कूलों (10) का विकास'' संबंधी अपनी परियोजना के माध्यम से जिले में सरकारी स्कूलों की स्थिति में सुधार कर रही है और बेहतर सीखने के परिणाम सुनिश्चित कर रही है, जो अवसंरचना विकास से अलग है। यह परियोजना 41.65 करोड़ रुपये की है।

V. वर्ष के दौरान, **सीआईएल और सहायक कंपनियां** 9,000 से अधिक व्यक्तियों के लिए कौशल कार्यक्रम चला रही हैं।

VI. सीआईएल की प्रत्येक सहायक कंपनी में बहु कौशल विकास संस्थानों (एमएसडीआई) की स्थापना के लिए राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (एनएसडीसी) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। पहले एमएसडीआई का उद्घाटन 'फैशनप्रेन्योर' व्यापार के लिए बीसीसीएल द्वारा बेलघरिया, धनबाद में किया गया है।

VII. **सीआईएल** ने सिविल सेवा प्रारंभिक परीक्षा पास करने वाले सिविल सेवा अभ्यर्थियों को वित्तीय सहायता देने के लिए निर्माण (राष्ट्रीय सिविल सेवा परीक्षा के मुख्य उम्मीदवारों को पुरस्कृत करने के लिए नोबल पहल) परियोजना शुरू की।

VIII. **एनसीएल** सिंगरौली, मध्य प्रदेश में खनन प्रौद्योगिकी संस्थान के निर्माण में सहायता प्रदान कर रहा है। यह परियोजना 76.56 करोड़ रुपये की है।

IX. सीसीएल द्वारा अपने सीसीएल के लाल/लाडली परियोजना के माध्यम से **जेईई, एनईईटी आदि जैसी विभिन्न परीक्षाओं के लिए वंचित छात्रों की सहायक कोचिंग शुरू की गई थी।** अब **एसईसीएल** और **डब्ल्यूसीएल** ने क्रमशः अपने एसईसीएल के सुश्रुत और डब्ल्यूसीएल तरश सुपर 30 परियोजनाओं के माध्यम से इन प्रयासों को दोहराया है। एसईसीएल की परियोजना में कुल 39 उम्मीदवारों ने 2024 में नीट परीक्षा उत्तीर्ण की है।

X. **एमसीएल** द्वारा 4.65 करोड़ रुपये की लागत से राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, राउरकेला में सहायक प्रौद्योगिकी बिजनेस इनक्यूबेटर (टीबीआई) का समर्थन करना।

XI. सीआईएल द्वारा राजस्थान के बूंदी के विभिन्न जिलों की ग्राम पंचायतों में स्थित विभिन्न स्कूलों में 3.58 करोड़ रुपये की लागत से स्कूल अवसंरचना का विकास।

XI. सीआईएल द्वारा राजस्थान के बूंदी के विभिन्न जिलों की ग्राम पंचायतों में स्थित विभिन्न स्कूलों में 3.58 करोड़ रुपये की लागत से स्कूल अवसंरचना का विकास।

ग्रामीण विकास

I. **सीसीएल द्वारा हजारीबाग जिले के चरचू ब्लॉक में एकीकृत सामुदायिक विकास परियोजनाः** सीसीएल और बीएआईएफ इंस्टीट्यूट ऑफ सस्टेनेबल लाइवलीहुड इन गांवों में लचीला कृषि, जल संसाधन, पशुधन, संबद्ध अवसंरचना और सूक्ष्म उद्यमों के विकास के माध्यम से हजारीबाग जिले के चरचू ब्लॉक में 6 पंचायतों के 9 गांवों के उत्थान के लिए परियोजना को निष्पादित कर रहे हैं। इस परियोजना का उद्देश्य उन्नत कृषि और संबद्ध गतिविधियों द्वारा ग्रामीणों की आय में वृद्धि की दिशा में एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाना है और इस प्रकार गांवों में रहने वाले गरीब लोगों के जीवन में एक स्थायी परिवर्तन लाना है। इस परियोजना की लागत 5.40 करोड़ रुपये है।

II. **एनसीएल** ने "जिला प्रशासन, सिंगरौली के साथ समझौता ज्ञापन के माध्यम से एसएचपी (स्माल होल्डर पोल्ट्री) –ब्रायलर परियोजना के माध्यम से एससी एसटी महिलाओं के बीच आजीविका के अवसर पैदा करने" पर परियोजना का निर्माण जारी रखा है। इस परियोजना का उद्देश्य आदिवासी समुदायों की महिलाओं को आत्मनिर्भर बनाकर सामाजिक–आर्थिक रूप से सशक्त बनाना है क्योंकि वे पोल्ट्री फार्म उद्यमों के मालिक बन जाते हैं। यह परियोजना 9.03 करोड़ रुपये की है।

पर्यावरण संरक्षण, खेलों को बढ़ावा देने आदि जैसे अन्य विषय

I. एसईसीएल द्वारा खेल विभाग, रायपुर की सहायता से 4.65 करोड़ रुपये की राशि से राज्य खेल अकादमी, बहताराई, बिलासपुर में तीरंदाजी अकादमी की स्थापना की जा रही है।

II. एमसीएल द्वारा सतकोशिया टाइगर रिजर्व, अंगुल के लिए 6.17 करोड़ रुपये की लागत से 12 पेट्रोलिंग वाहन (मेक और मॉडल इसुजु डी–मैक्स वी–क्रॉस 4X4 एमटी) प्रदान करना।

III. एमसीएल की सीएसआर पहल के रूप में **7.50 करोड़ रुपये** की लागत से ई–रिक्शा प्रदान करने के माध्यम से ओडिशा राज्य के पीडब्ल्यूडी को आजीविका सहायता।

IV. **एमसीएल** के सीएसआर के तहत ''झारसुगुडा जिले में बीजू एक्सप्रेसवे के दोनों ओर टॉल सीडलिंग एवेन्यू वृक्षारोपण'' के लिए 2.84 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता।

V. **चितरंगी ब्लॉक,** सिंगरौली में 10,253 घरों के विद्युतीकरण पर परियोजना का उद्देश्य चितरंगी ब्लॉक में घरों का विद्युतीकरण करना और एनसीएल द्वारा भारत की सबसे योग्य "ऊर्जा राजधानी" में समुदाय को समान स्तर का जीवन प्रदान करना है। यह परियोजना 53.07 करोड़ रुपये की है।

VI. सीआईएल द्वारा आंध्र प्रदेश के 13 तटीय राजस्व जिलों में 19 नगर कस्बों/निगमों/गांवों को 1.94 करोड़ रुपये की लागत से 19 एलपीजी पोर्टेबल शवदाह गृह प्रदान करना ।

VII. सीआईएल द्वारा असम में 1 करोड़ रुपये की लागत से श्रवण निशक्तता वाले व्यक्तियों को श्रवण यंत्र का वितरण।

कार्यक्रम, पुरस्कार और प्रशंसा

I. थैलेसीमिया बाल सेवा योजना, सीआईएल की एक प्रमुख सीएसआर पहल ने दिनांक 18 नवंबर 2024 को केंसिंग्टन पैलेस, लंदन में 'द ग्रीन ऑर्गनाइजेशन' द्वारा प्रस्तुत 'ग्रीन वर्ल्ड अवार्ड्स' 2024 की सीएसआर श्रेणी में 'ईंधन, विद्युत और ऊर्जा' क्षेत्र में स्वर्ण पदक जीता है।

II. बीसीसीएल को कौशल विकास सहित शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए **सीएसआर टाइम्स अवार्ड 2024**

III. बीसीसीएल को ब्रांड ऑनचोस द्वारा सर्वश्रेष्ठ कौशल विकास पुरस्कार (PSU) 2024

IV. आईएचडब्ल्यू परिषद द्वारा सीसीएल को 8वां सीएसआर स्वास्थ्य प्रभाव पुरस्कार 2024:

i. सीएसआर खेल संवर्धन परियोजना–खेल अकादमी (JSSPS) (स्वर्ण)

ii. वर्ष की सबसे नवीन सीएसआर परियोजना–रक्षक (स्वर्ण)

iii. सीएसआर सतत आजीविका परियोजना–जनजातीय हाट (कांस्य)

V. सीसीएल को बड़ी प्रभाव श्रेणी में भारत सीएसआर लीडरशिप अवार्ड 2024

VI. सीसीएल को 11वां सीएसआर टाइम्स अवार्ड 2024 (गोल्ड–पीएसयू) – स्पोर्ट्स एकेडमी (जेएसएसपीएस)

VII. सीसीएल को "झारखंड के 8 आकांक्षी जिलों के विकास" के लिए एसकेओसीएच अवार्ड 2024

VIII. झारखंड सरकार द्वारा सीसीएल को 'निक्षय मित्र' के रूप में "सर्वश्रेष्ठ कॉर्पोरेट" पुरस्कार 2024

IX. "शिक्षा" श्रेणी के तहत "11वां राष्ट्रीय सीएसआर टाइम्स समिट और पुरस्कार वित्त वर्ष 2023–24" एनसीएल द्वारा जीता गया था

X. सीआईएल ने कोलकाता में 15–16 दिसंबर 2024 को तीसरे सीएसआर कॉन्क्लेव का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में पश्चिम बंगाल के माननीय राज्यपाल डॉ. सी वी आनंद बोस ने मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया। कोयला मंत्रालय, भारत सरकार के सचिव सम्मानित अतिथि थे। कॉन्क्लेव में 200 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

17.2 सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड

एससीसीएल बड़े पैमाने पर समुदायों और समाज के लाभ के लिए सीएसआर के तहत विभिन्न विकासात्मक गतिविधियां चला रही है। एससीसीएल स्वास्थ्य देखरेख, पेयजल, स्वच्छता, बेरोजगार युवाओं में शिक्षा को बढ़ावा देने, कौशल प्रशिक्षण देने, अनाथ गृहों और वृद्धाश्रमों को सहायता प्रदान करने, खेल–कूद, पौधरोपण, ग्रामीण विकास कार्यों जैसे सड़कों, नालियां बिछाने, सामुदायिक भवनों का निर्माण, स्ट्रीट लाइटिंग आदि के क्षेत्रों में परियोजनाएं स्वीकृत करता है।

एससीसीएल द्वारा वित्त वर्ष 2024–25 के लिए खर्च किए जाने वाले सीएसआर बजट के लिए बोर्ड की मंजूरी ली गई है। (कंपनी अधिनियम, 2013 की **अनुसूची** VII के अनुसार वित्त वर्ष 2024–25 के लिए सीएसआर बजट 106.21 है)। एससीसीएल ने दिसंबर, 24 तक विभिन्न सीएसआर परियोजनाओं के लिए 33.93 करोड़ रुपये मंजूर किए हैं।

एससीसीएल द्वारा वर्ष के दौरान शुरू की गई प्रमुख सीएसआर परियोजनाएं:

- वर्ष 2024–25 के दौरान, एससीसीएल ने एससीसीएल परिचालन क्षेत्रों में ग्रामीण विकास कार्यों के लिए सीएसआर के तहत 22 करोड़ रुपये की राशि मंजूर की है।
- एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत गोदावरी खानी में दिव्यांग बच्चों के लिए स्थापित मनोचैतन्य संस्थान के रखरखाव के लिए वित्तीय सहायता के लिए 20 लाख रुपये की राशि संस्वीकृत की गई।
- तेलंगाना राज्य में सिविल सेवा के उम्मीदवारों को प्रोत्साहित करने के लिए 3 करोड़ रुपये की राशि स्वीकृत की गई है, जिन्होंने वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा उत्तीर्ण की है।
- वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल सीएसआर के तहत प्रधानमंत्री इंटर्नशिप योजना (पीएमआईएस) के तहत एससीसीएल इंटर्नशिप में नामांकित छात्रों/बेरोजगार युवाओं को मासिक सहायता प्रदान करने के लिए 42 लाख रुपये की राशि स्वीकृत की गई।
- वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल सीएसआर के तहत कोडंगल में अक्षय पात्र फाउंडेशन (इस्कॉन) और काडा द्वारा बच्चों/छात्रों को पौष्टिक भोजन प्रदान करने के लिए केंद्रीकृत रसोई की स्थापना के लिए 2 करोड़ रुपये की राशि स्वीकृत की गई है।
- वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत मंचेरियल जिले के लिंगापुर गांव में तेलंगाना मॉडल स्कूल को बुनियादी सुविधाएं प्रदान

करने के लिए 1.40 करोड़ रुपये की राशि मंजूर की गई।

- वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत भूपालपल्ली में कौशल विकास प्रशिक्षण केंद्र (एसडीटीसी) की स्थापना के लिए 36 लाख रुपये की राशि स्वीकृत की गई।
- वित्त वर्ष 2024–25 के लिए एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत भूपालपल्ली में कौशल विकास प्रशिक्षण के लिए 6.60 लाख रुपये की राशि स्वीकृत की गई।

यूपीएससी मुख्य परीक्षा, 2024 के लिए अर्हता प्राप्त करने वाले 140 सिविल सेवा उम्मीदवारों को वित्तीय सहायता प्रदान की।

एससीसीएल द्वारा सीएसआर के तहत गोदावरीखानी में दिव्यांग बच्चों के लिए स्थापित मनोचैतन्य संस्थान के रखरखाव के लिए वित्तीय सहायता

17.3 एनएलसी इंडिया लिमिटेड (एनएलसीआईएल):– कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व के संबंध में नीतिगत पहलें और पुनरूद्धार उपाय:

एनएलसी इंडिया लिमिटेड (एनएलसीआईएल) सीएसआर नीति के तहत विभिन्न सतत विकास गतिविधियों और कल्याणकारी गतिविधियों का संचालन कर रही है। सीसआर के अंतर्गत निधियों का आबंटन 01.04.2014 से प्रभावी लोक उद्यम विभाग के दिशा–निर्देशों के अनुसार है। ये दिशानिर्देश कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135(1) पर आधारित हैं जिसमें तत्काल पूर्ववर्ती तीन वित्तीय वर्षों के लिए कंपनी के औसत निवल लाभ का कम से कम 2% खर्च करने की शर्त है।

सीएसआर विजन और मिशन वक्तव्य:

एनएलसी इंडिया लिमिटेड समाज के समावेशी विकास के लिए प्रतिबद्ध है और एनएलसी का विजन उसी को दर्शाता है।

एनएलसीआईएल का विजन वक्तव्य: "राष्ट्र के विकास में

तेजी लाने वाली सामाजिक जवाबदेही के साथ एक अग्रणी खनन और विद्युत कंपनी के रूप में उभरना"।

एनएलसीआईएल का मानना है कि किसी संगठन के निष्पादन को समाज के लिए उसके द्वारा सृजित मूल्य के संदर्भ में मापा जाना चाहिए। कंपनी एक सुसंरचित सीएसआर नीति के माध्यम से समाज के हाशिए वाले वर्गों के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए उन तक पहुंचने में अपनी भूमिका के प्रति पूरी तरह से सचेत और संवेदनशील है। एनएलसीआईएल देश में उल्लेखनीय सीएसआर खर्च करने वाली संस्थाओं में से एक है, जिसका एनएलसीआईएल का सीएसआर व्यय वित्त वर्ष 2014–15 से 2023–24 के बीच 500 करोड़ रुपये से अधिक हो गया है। कंपनी की सीएसआर परियोजनाओं में बड़े पैमाने पर स्वास्थ्य देखभाल और स्वच्छता, शिक्षा और कौशल विकास, ग्रामीण विकास और जल संसाधन वृद्धि, पर्यावरण संरक्षण, महिला सशक्तिकरण आदि शामिल हैं।

कंपनी स्टेकहोल्डरों, जिला प्रशासन, ग्राम/पंचायत प्रमुखों, ग्रामीणों, सार्वजनिक संस्थानों के प्रमुखों, विधायकों, सांसदों आदि जैसे जन प्रतिनिधियों के साथ नियमित बैठकें आयोजित करके सीएसआर परियोजनाओं का संचालन करती है। पूरी की गई सीएसआर परियोजनाओं को उचित उपयोग और आगे निर्वाह के लिए जिला प्रशासन, ग्राम समुदाय और सामुदायिक प्रमुखों/बड़ों की भागीदारी से स्टेकहोल्डरों को सौंप दिया जाता है।

- एनएलसीआईएल की सीएसआर गतिविधियां संधारणीय विकास और समावेशी विकास पर ध्यान केंद्रित करती हैं, जो आसपास के समुदायों की बुनियादी जरूरतों को पूरा करती हैं।
- स्थानीय राज्य (राज्यों) के सामाजिक–आर्थिक विकास में सहायता करना जिसमें एनएलसीआईएल संचालित होता है और बड़े पैमाने पर राष्ट्र भी।
- एनएलसीआईएल का सीएसआर विकास के विभिन्न क्षेत्रों में योगदान देता है, जैसा कि कंपनी अधिनियम, 2013 की **अनुसूची VII** में बताया गया है।
- एनएलसीआईएल प्रभाव उन्मुख सीएसआर प्रयासों को संचालित करता है।
- एनएलसीआईएल सीएसआर निधियों के उचित उपयोग के लिए और एनएलसीआईएल सीएसआर नीति के वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए तीन (3) स्तरीय निगरानी कार्यतंत्र अपना रहा है। इस संबंध में समर्पित सीएसआर अधिकारियों और अन्य स्टेकहोल्डरों के साथ नियमित मासिक, पाक्षिक और साप्ताहिक बैठकें आयोजित की जा रही हैं।
- एनएलसीआईएल द्वारा पूरी की गई सभी प्रमुख सीएसआर परियोजनाओं के लिए तृतीय पक्ष प्रभाव मूल्यांकन किया जाता है ताकि गुणवत्ता जांच और सृजित परिसंपत्तियों के स्थायित्व के लिए किया जा सके। इन पूर्ण गतिविधियों के प्रभाव, नवाचार, संधारणीयता, मापनीयता और विश्वसनीयता का विश्लेषण करने के लिए बाद के प्रभाव आकलन भी किए जाते हैं।
- एनएलसीआईएल की अधिकांश सीएसआर परियोजनाएं/गतिविधियां सीधे सीएसआर अधिकारियों की एक समर्पित टीम द्वारा की जाती हैं। आने वाली समस्याओं का तुरंत समाधान किया जाता है, परियोजनाओं/कार्यकलापों को समय पर प्राप्त करने के लिए जिला/स्थानीय प्रशासन, स्टेकहोल्डरों और सामुदायिक सदस्यों के साथ विचार–विमर्श के माध्यम से समाधान ढूंढा जाता है।
- एनएलसीआईएल सीएसआर विवरण जैसे सीएसआर वार्षिक कार्य योजना, सीएसआर प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट और थर्ड पार्टी द्वारा प्रस्तुत तथा कंपनी अधिनियम 2013 प्रारूप के अनुसार सीएसआर वार्षिक रिपोर्ट और कंपनी की वेबसाइट पर गतिविधियों की रिपोर्ट का खुलासा करती है।

एनएलसीआईएल में सीएसआर परियोजना का जीवन चक्र स्टेकहोल्डर परामर्श, सीएसआर परियोजनाओं में सामुदायिक आवश्यकताओं की अवधारणा, और एनएलसीआईएल के सीएसआर प्रभाग और इकाइयों की इन–हाउस विशेषज्ञता और कार्यान्वयन एजेंसियों के माध्यम से की गई परियोजनाओं के कार्यान्वयन के माध्यम से आवश्यकताओं के आकलन के साथ शुरू होता है।

एनएलसी इंडिया लिमिटेड द्वारा पिछले तीन वर्षों में प्रत्येक वर्ष और वर्तमान वर्ष के दौरान कॉरपोरेट सामाजिक दायित्व (सीएसआर) निधि के अंतर्गत निर्धारित और उपयोग की गई राशि का ब्यौरा निम्नानुसार है:

कंपनी	2021–22		2022–23		2023–24		2024–25	
	आवंटित राशि	उपयोग में लाई गई राशि	आवंटित राशि	उपयोग में लाई गई राशि	आवंटित राशि	उपयोग में लाई गई राशि	आवंटित राशि	उपयोग में लाई गई राशि (नवंबर 24 तक)
एनएलसी इंडिया लिमिटेड	40.80	40.80	39.65	43.07	40.27	47.36	43.60	15.54
एनटीपीएल	8.09	2.54	7.44	2.41	8.82	0.72	6.35	0.23

जल संसाधन संवर्धन:

एनएलसीआईएल जलाशयों के जल प्रसार क्षेत्र को बढ़ाने पर प्रमुख महत्व देता है ताकि उनकी क्षमता बढ़ाई जा सके और सीएसआर पहलों के माध्यम से विभिन्न नवीकरण कार्य किए जा सकें। वर्ष 2015 की बाढ़ के बाद, विधानसभा, लोकसभा और जिला प्रशासन के सदस्यों से अधिक पानी जमा करने के लिए जल निकायों से गाद निकालने के कई अनुरोध प्राप्त हुए। परियोजना के उद्देश्य निम्नानुसार हैं:

- क्षेत्र में बाढ़ के प्रतिकूल प्रभाव को कम करना।
- कृषि और बागवानी क्षेत्रों में किसानों और सिंचाई श्रमिकों के लिए स्थायी आजीविका सुनिश्चित करना।
- स्थायी जल संवर्धन प्रथाओं के माध्यम से हरित पर्यावरण, पारिस्थितिकी, वनस्पतियों और जीवों के संरक्षण में तेजी लाना।
- वर्षा जल की कटाई और भंडारण के लिए संरचनाएं बनाकर और बाढ़ के प्रभावों को कम करके मानसून पर निर्भरता को कम करना।
- भारत के संधारणीय विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए राष्ट्रीय हस्तक्षेपों को पूरक बनाना।

पेरिया ओडई में चेक डैम का निर्माण और व्यापक बाढ़ सुरक्षा कार्य

तमिलनाडु के कुड्डालोर जिले में, गेडिलम, थेनपेन्नाई, परवनारू, वेल्लारू, मणिमुथारू, उप्पनारू और वेल्लावरी सहित कई नदियाँ इस क्षेत्र से होकर गुज़रती हैं। जिले में वीरनम, वालजा और पेरुमल एरी जैसी बड़ी और छोटी झीलें भी हैं, जिनमें से अधिकांश का प्रबंधन लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) द्वारा किया जाता है। जिले के उपजाऊ जलोढ़ मैदान कई लाख एकड़ में धान, गन्ना, मूंगफली, केला, सब्जियां और चमेली के फूल (तमिल में गुंडू मल्ली) की खेती का समर्थन करते हैं। किसान टैपिओका की खेती भी करते हैं और अंतर–फसल के रूप में उलुंडू (काला चना) उगाते हैं। उपजाऊ मैदान हजारों एकड़ के रोलिंग, अर्ध–शुष्क क्षेत्रों के साथ वैकल्पिक हैं जहां किसान काजू के पेड़ और कैसुरीना ग्रोव (किसानों के लिए राजस्व का एक अतिरिक्त स्रोत) उगाते हैं। पनरुती अपने कटहल के लिए प्रसिद्ध है, जबकि कुल्लनचवाड़ी–कुरिंचीपदी क्षेत्र मूंगफली, साबूना और केले की फसलों के लिए प्रसिद्ध है। जिले का कुल भौगोलिक क्षेत्र 68 किमी के समुद्र तट के साथ 3,678 वर्ग किमी है। 3,13,223 हेक्टेयर के कुल खेती वाले क्षेत्र में से, लगभग 1,85,925 हेक्टेयर सिंचित है, जो क्षेत्र का 59% है, जबकि शेष 41% वर्षा आधारित खेती पर निर्भर है। जिले का कुल सामान्य खेती वाला क्षेत्र 2,47,582 हेक्टेयर है, जिसमें औसत वार्षिक वर्षा 1,206.7 मिमी है, जो मुख्य रूप से पूर्वोत्तर मानसून के दौरान प्राप्त होती है।

सिरुमलाई और आसपास के क्षेत्रों के ग्रामीणों ने जिला कलेक्टर और लोक निर्माण विभाग से सिरुमलाई गांव, टिट्टाकुडी तालुक के पास पेरिया ओडाई पर एक चेक डैम स्थापित करने का अनुरोध किया, ताकि बाढ़ के पानी को इकट्ठा किया जा सके और क्षेत्र में भूजल स्तर को बढ़ाया

जा सके। उन्होंने अधिशेष वेलिंगटन जलाशय से सिरुमलाई गांव के पास काशुधुर ओडाई के साथ संगम बिंदु तक पेरिया ओडाई के साथ व्यापक बाढ़ सुरक्षा उपायों को लागू करने के लिए जिला प्रशासन के हस्तक्षेप की भी मांग की। इसके प्रत्युत्तर, एनएलसीआईएल ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान जिला प्रशासन को सीएसआर वित्तीय सहायता प्रदान की।

एनएलसीआईएल ने कुड्डालोर जिले की जिला ग्रामीण विकास एजेंसी (डीआरडीए) को पेरिया ओडाई में चेक डैम के निर्माण के लिए 819 लाख रुपये की अपनी सीएसआर वित्तीय सहायता और पेरिया ओडाई के साथ व्यापक बाढ़ सुरक्षा कार्यों के लिए 837 लाख रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की। एनएलसीआईएल ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान चेक डैम के निर्माण के लिए 910 लाख रुपये और व्यापक बाढ़ सुरक्षा कार्यों के लिए 930 लाख रुपये आवंटित किए। दोनों परियोजनाओं के मई, 2025 से पहले पूरा होने की उम्मीद है।

परियोजना हस्तक्षेप की प्रासंगिकता और सुसंगतता:

यह पहल पर्याप्त महत्व रखती है क्योंकि यह पेरिया ओडाई में एक चेक डैम के निर्माण के माध्यम से स्थायी जल संसाधनों की स्थापना करके और चेक डैम में और उसके आसपास व्यापक बाढ़ सुरक्षा कार्यों को लागू करके कृषि और संबद्ध क्षेत्रों को बढ़ाती है। ये संरचनाएं प्रभावी रूप से बाढ़ के पानी को पकड़ती हैं और बरसात के मौसम में बाढ़ को कम करती हैं। नतीजतन, 95 बोरवेल में जल स्तर में पुनरूद्धार हुआ है, जिससे सिरुमलाई, पुधुकुलम, सेवरी और अन्य गांवों के लिए सिंचाई और पानी की उपलब्धता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। इस परियोजना से लगभग 13,800 ग्रामीण लाभान्वित हुए हैं। इसके अतिरिक्त, यह पहल ग्रामीण क्षेत्रों में जल संसाधन विकसित करने के तमिलनाडु सरकार के प्रयासों के अनुरूप है।

सामुदायिक स्वास्थ्य देखभाल:

- एनएलसीआईएल ने 1.30 करोड़ रुपये के बजट परिव्यय के साथ कुड्डालोर जिले (तमिलनाडु), बीकानेर जिले (राजस्थान), झारसुगुडा और संबलपुर जिलों (ओडिशा) में सीएसआर परियोजना "दिव्यांगजनों को कृत्रिम अंग और सहायक उपकरणों का वितरण" के लिए मैसर्स आर्टिफिशियल लिंब्स मैन्युफैक्चरिंग कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (एएलआईएमसीओ) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- एनएलसीआईएल ने रु. 2.44 करोड़ के बजट परिव्यय के साथ सरकारी जनरल अस्पताल, कुरिंजीपाडी में एक ट्रॉमा केयर सेंटर का निर्माण किया है, और रु. 1.20 करोड़ की लागत से कुड्डालोर जिले में सरकारी थोरैसिक मेडिसिन अस्पताल, कैपर हिल्स में एक टीबी सेनेटोरियम का निर्माण भी कर रहा है।
- बुनियादी स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच की सुविधा के लिए, एनएलसीआईएल नेयवेली में एनएलसीआईएल जनरल अस्पताल में पड़ोसी गांवों के लोगों को आउट पेशेंट (ओपी), आपातकालीन और स्वास्थ्य देखभाल उपचार प्रदान कर रहा है।
- स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए, इस वर्ष, एनएलसीआईएल ने 262 करोड़ रुपये के बजट परिव्यय के साथ पांच गांवों में ओवरहेड टैंक (ओएचटी) और बोरवेल सुविधाओं का निर्माण शुरू किया है।
- कुड्डालोर जिले के तीन गांवों में सामुदायिक चिकित्सा और स्वास्थ्य शिविर आयोजित किए गए, जिससे लगभग 1,200 जरूरतमंद लोग लाभान्वित हुए। इन शिविरों के दौरान जरूरतमंद लोगों को कृत्रिम अंग प्रदान किए गए।
- एनएलसीआईएल ने जरूरतमंद लोगों के लाभ के लिए बसी–बरसिंगसर में एक गाय के अस्तबल में एक टिन शेड और पानी की टंकी का निर्माण किया है।
- एनएलसीआईएल एचआईवी पॉजिटिव रोगियों को

पोषक तत्वों की खुराक वितरित कर रहा है और कुड्डालोर जिले में विशेष बच्चों और बुजुर्ग देखभाल केंद्रों के लिए पुनर्वास गृहों का समर्थन कर रहा है।

- शिक्षण संस्थानों के सहयोग से रक्तदान शिविर आयोजित किए गए, जिससे रक्त की आवश्यकताओं को पूरा करने में जिला स्वास्थ्य विभाग की सहायता की गई। वर्ष के दौरान 12 रक्तदान शिविरों में 720 स्वस्थ एवं पात्र रक्तदाताओं ने रक्तदान किया, जिसे जिला चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विभाग को सौंप दिया गया।
- गर्मियों के दौरान नेयवेली में आम जनता को छाछ प्रदान की जाती थी।
- एनएलसीआईएल ने तमिलनाडु में रेलवे स्टेशनों के परिचालित क्षेत्रों में शौचालय ब्लॉकों के निर्माण के लिए मैसर्स राइट्स को वित्तीय सहायता प्रदान की।
- जिला ग्रामीण विकास एजेंसी (डीआरडीए) के माध्यम से कुड्डालोर के जिला कलेक्टर को 15.00 लाख रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की गई, ताकि 300 उच्च जोखिम, हाईअर–ऑर्डर जन्म माताओं के पति–पत्नी के बीच पुरुष नसबंदी की सुविधा मिल सके।

Trauma Care centre at GH, Kurinjipadi.

शिक्षा को बढ़ावा देना:

- एनएलसीआईएल अपने 10 स्कूलों (3 हायर सेकेंडरी स्कूल, 2 हाई स्कूल, 3 मिडिल स्कूल और 2 एलीमेंट्री स्कूल) और नेयवेली में केंद्रीय विद्यालय के माध्यम से जरूरतमंद छात्रों को सर्वश्रेष्ठ शिक्षा प्रदान करता है, जो आसपास के गांवों और कर्मचारियों के वार्डों के छात्रों की सेवा करता है।
- एनएलसीआईएल वंचित छात्रों के लिए ट्यूशन फीस के रूप में एनएलसीआईएल द्वारा संरक्षित जवाहर साइंस कॉलेज, नेयवेली को वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- एनएलसीआईएल ने तंजावुर जिले के कुंभकोणम के दो सरकारी स्कूलों में 20.99 लाख रुपये के बजट परिव्यय के साथ स्मार्ट क्लासरूम प्रोजेक्ट और अन्य कार्य शुरू किए हैं, जिससे 1,151 स्कूली छात्र लाभान्वित हुए हैं।
- एनएलसीआईएल द्वारा अपने प्रचालनात्मक क्षेत्रों में चयनित सरकारी स्कूलों में विभिन्न अवसंरचना विकास कार्य किए गए हैं।
- स्नेहा अवसर स्कूल और सेवाओं को अवसंरचना एवं नवीकरण कार्यों के लिए 70.00 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की गई है जिससे 82 विशेष बच्चे लाभान्वित हुए हैं।
- एनएलसीआईएल ने अन्नामलाई विश्वविद्यालय को खनन में डिप्लोमा पाठ्यक्रम आयोजित करने के लिए प्रयोगशाला उपकरण खरीदने के लिए 164.17 लाख रुपये प्रदान किए, जिससे 69 जरूरतमंद छात्र लाभान्वित हुए।
- एनएलसीआईएल ने राज्य और केंद्र सरकार के निर्देशों के अनुसार छात्रों, अभिभावकों और शिक्षकों के लिए जागरूकता, प्रेरणा और मार्गदर्शन कार्यक्रम/कार्य आयोजित किए हैं। इनमें स्वच्छ से संबंधित गतिविधियां, महत्वपूर्ण दिनों का उत्सव, स्काउट्स और गाइड्स शिविर और विचार दिवस, स्कूल के खेल और साहित्यिक गतिविधियां, प्रतियोगिताएं, और स्कूल वर्दी / पाठ्यपुस्तकों / शैक्षिक सहायता का वितरण और फोटोकॉपियर के लिए पट्टा शुल्क शामिल हैं। 4,000 से अधिक स्कूली बच्चे लाभान्वित हुए हैं।

- ''बेटी पढ़ाओ'' स्कीम के तहत पहली कक्षा की छात्राओं को स्कूल किट वितरित किए गए, जिसमें ? 2.00 लाख के बजट परिव्यय के साथ, 120 बच्चों को लाभान्वित किया गया।
- छात्राओं को प्रोत्साहित करने के लिए, 8.29 लाख रुपये की लागत से लगभग 94 स्कूल जाने वाली लड़कियों को छात्रवृत्ति वितरित की गई।
- ओडिशा में जनजातीय विद्यार्थियों के लिए एक स्थायी छात्रावास भवन के निर्माण हेतु मैसर्स सरस्वती विद्या मंदिर बलीमिला को 87.00 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की गई थी।

कौशल विकासः

- एनएलसीआईएल ने कर्नाटक के धारवाड़ और हावेरी जिलों में 1,200 जरूरतमंद महिलाओं को कौशल विकास प्रशिक्षण के लिए कर्नाटक के धारवाड़ में मैसर्स ग्राम विकास सोसाइटी को वित्तीय सहायता प्रदान की।
- एनएलसीआईएल ने नेयवेली में परियोजना प्रभावित व्यक्तियों के उत्थान के लिए रोजगार–उन्मुख पोस्ट–डिप्लोमा और पोस्ट–ग्रेजुएट डिप्लोमा पाठ्यक्रम संचालित करने के लिए मैसर्स नेशनल पावर ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट (एनपीटीआई) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- एनएलसीआईएल ने बेरोजगार युवाओं को कौशल प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए कौशल विकास के लिए राज्य नोडल एजेंसी तमिलनाडु कौशल विकास निगम (टीएनएसडीसी) और मैसर्स नेत्तूर टेक्निकल ट्रेनिंग फाउंडेशन (एनटीटीएफ), बेंगलुरु के साथ त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन में प्रवेश किया।

सशस्त्र बलों के लाभ के लिए उपाय

- एनएलसीआईएल ने वित्त वर्ष 2024–25 के लिए सशस्त्र सेना झंडा दिवस कोष (एएफएफडीएफ) में रु. 15.00 लाख का योगदान दिया है, जिसका उपयोग युद्ध नायकों के बच्चों की शिक्षा का समर्थन करने के लिए किया जाता है।

आपदा राहत

- चेन्नई में चक्रवात मिचौंग/बाढ़ प्रभावित लोगों की बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए जिला ग्रामीण विकास एजेंसी (डीआरडीए) के माध्यम से कुड्डालोर के जिला कलेक्टर को 40,00,000 रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की गई थी।
- एनएलसीआईएल ने सिरकाली और चिन्ना करमेडु क्षेत्रों में बाढ़ से प्रभावित 4,000 जरूरतमंद लोगों को 8.20 लाख रुपये की लागत से राहत सामग्री वितरित की।