



सत्यमेव जयते

हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड के परिचालन निष्पादन
पर
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
का प्रतिवेदन



SUPREME AUDIT INSTITUTION OF INDIA
लोकहितार्थ सत्यनिष्ठा
Dedicated to Truth in Public Interest

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
खान मंत्रालय
2023 की संख्या 12
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड के परिचालन निष्पादन
पर
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
का प्रतिवेदन

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
खान मंत्रालय
2023 का 12वां प्रतिवेदन
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

.....को लोक सभा और राज्य सभा के पटल पर रखा गया।

विषय सूची

अध्याय	विषय	पृष्ठ संख्या
	प्राक्कथन	i
	कार्यकारी सार	iii
1.	प्रस्तावना	1
2.	भूवैज्ञानिक अन्वेषण और खनन क्षमता का विस्तार	15
3.	खनन संचालन और संबद्ध गतिविधियाँ	43
4.	संयंत्र संचालन	81
5.	बिक्री और विपणन गतिविधियाँ	105
	अनुलग्नक	123

प्राक्कथन

हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड के परिचालन निष्पादन पर निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971 की धारा 19-ए के प्रावधानों के अंतर्गत तैयार किया गया है। यह लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के लेखापरीक्षा और लेखा विनियम, 2007 (यथासंशोधित 2020) और निष्पादन लेखापरीक्षा दिशानिर्देश, 2014 के अनुसार की गई है।

लेखापरीक्षा में 2016-17 से 2021-22 तक की अवधि को शामिल किया गया। यह प्रतिवेदन हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड और खान मंत्रालय, भारत सरकार से संबंधित दस्तावेजों की संवीक्षा पर आधारित है।

यह प्रतिवेदन प्रणालीबद्ध अन्वेषण, खनन क्षमता के विस्तार और ताँबा अयस्क के खनन की दिशा में प्रबंधन के प्रयासों की पर्याप्तता की जांच करता है। इसके अलावा, लेखापरीक्षा ने कंपनी द्वारा संयंत्र संचालन और उत्पादों के विपणन में अर्थव्यवस्था, दक्षता और प्रभावशीलता की भी जांच की।

लेखापरीक्षा, निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान खान मंत्रालय, भारत सरकार और हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड के अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा प्रदान किए गए सहयोग और सहायता का आभार प्रकट करती है।

कार्यकारी सार

कार्यकारी सार

हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड (कंपनी) देश की एकमात्र ताँबा खनन कंपनी है, जिसकी भारत में लगभग 80 प्रतिशत ताँबा भंडार तक पहुंच है।

इस लेखापरीक्षा का औचित्य

यह निष्पादन लेखापरीक्षा कंपनी के परिचालन निष्पादन का आकलन करने और यह पता लगाने के लिए की गई थी कि क्या कंपनी घरेलू प्राकृतिक संसाधनों का दोहन करके भारत में ताँबे की उपलब्धता बढ़ाने के लिए वांछित उपाय कर रही है।

निष्पादन लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह आकलन करना था कि क्या:

- अयस्क की अपेक्षित मात्रा का उत्पादन करने के लिए प्रणालीगत अन्वेषण और पर्याप्त खान विकास गतिविधियां आरंभ की गई थीं।
- कंपनी ताँबा अयस्क और सान्द्र ताँबा की वांछित मात्रा और गुणवत्ता का उत्पादन करने में सक्षम थी।
- कंपनी ने उद्योग में एक स्थायी बाजार खिलाड़ी के रूप में खुद को स्थापित करने के लिए अपनी विनिर्माण क्षमता को कुशलतापूर्वक, मितव्ययी और प्रभावी ढंग से संचालित किया।
- राजस्व को अधिकतम करने के लिए कंपनी अपने उत्पादों को कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से बाजार में लाने में सक्षम थी।

लेखापरीक्षा निष्कर्षों और लेखापरीक्षा सिफारिशों का सार नीचे दिया गया है।

लेखापरीक्षा निष्कर्ष:

कंपनी की लाभप्रदता मुख्य रूप से खनन कार्यो द्वारा संचालित थी क्योंकि लाभप्रदता का 95 प्रतिशत से अधिक ताँबे के खनन में था। कंपनी ने इसीलिए अपने कॉर्पोरेट योजना 2020 में यह परिकल्पना किया (नवंबर 2011) कि आने वाले 5 से 7 वर्ष में, अपनी मौजूदा 3.39 मिलियन टन प्रति वर्ष की खनन क्षमता को बढ़ाकर 12.20 मिलियन टन प्रति वर्ष करके खनन क्षेत्र में अपनी स्थिति मजबूत कर लिया जाएगा। मुख्य रूप से सीमित संयंत्र क्षमता एवं प्रतिकूल जगह पर स्थित होने के कारण कंपनी के प्रगलन एवं परिष्करण के कार्य से कोई मूल्य सृजन नहीं हो रहा था। इसलिए, प्रबंधन ने यह योजना बनाई कि परिष्कृत ताँबा उत्पादों की जगह सांद्र ताँबा ही कंपनी का प्राथमिक उत्पाद होगा। प्रबंधन की योजना ग्रीन फील्ड अन्वेषण के माध्यम से नए खदानों के विकास की भी थी।

भूवैज्ञानिक अन्वेषण और खनन क्षमता का विस्तार

कंपनी ने पिछले तीन दशकों में कोई ग्रीनफील्ड अन्वेषण नहीं किया था। 2010 के बाद से, कंपनी ने ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए केवल आठ आवेदन प्रस्तुत किए थे, जिन्हें अभी तक खान मंत्रालय द्वारा अनुमोदित नहीं किया गया था। अधिसूचित अन्वेषण एजेंसी का दर्जा प्राप्त करने के बाद भी कंपनी ने ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों में पर्याप्त रूप से कार्य नहीं किया।

सिफारिश 1: कंपनी निक्षेपों की पहचान करने के लिए अपनी मौजूदा प्रक्रियाओं, ग्रीनफील्ड भूवैज्ञानिक अन्वेषण के लिए आवेदन प्रस्तुत करने और उन्हें अधिक कुशल और प्रभावी बनाने के लिए अपनी अनुवर्ती कार्रवाई पर फिर से विचार कर सकती है।

(पैरा 2.1.1)

कंपनी के पास अपनी मौजूदा ताँबा खानों के अन्वेषण के लिए कोई विशिष्ट नीति या दिशानिर्देश नहीं थे। इसके लिए कोई समयबद्ध भौतिक लक्ष्य भी निर्धारित नहीं किए गए थे। कंपनी की ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों में इस हद तक कमी थी कि कंपनी ने अभी तक निर्धारित समय में अपनी मौजूदा खानों की पार्श्व और गहराई से खोज पूरी नहीं की थी।

सिफारिश 2: खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के अनुसार कंपनी अपनी अन्वेषण गतिविधियों की योजना बनाए ताकि संपूर्ण संभाव्य खनिज क्षेत्र का विस्तृत अन्वेषण सुनिश्चित किया जा सके।

(पैरा 2.1.2)

कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2020 के अंतर्गत 2016-17 तक अपनी खनन क्षमता को 3.39 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 12.20 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना बनाई। हालांकि, खनन क्षमता को केवल 5.20 मिलियन टन प्रतिवर्ष तक बढ़ाया जा सका जिसका मुख्य कारण प्रबंधन द्वारा योजना, निष्पादन और निगरानी के क्षेत्रों में कई चूकें हैं। इसके अलावा, खेतड़ी चरण-II के विकास की कमी ने प्रबंधन को ऐसी गतिविधियां आरंभ करने के लिए बाध्य किया, जिससे लगभग ₹139.55 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ।

सिफारिश 3: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि किसी भी विस्तार गतिविधियों को, विशेष रूप से भूवैज्ञानिक दोषों से प्रभावित क्षेत्रों में, कार्यान्वित करने से पहले पर्याप्त भूवैज्ञानिक अध्ययन किए जाए।

(पैरा 2.2.2.1)

योजना चरण में विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करने और इसके अनुमोदन की कमी के कारण, प्रबंधन सुरदा खानों में विस्तार गतिविधियों को निष्पादित करने के लिए ठेकेदार को निर्बाध पहुंच सुनिश्चित नहीं कर सका। योजना संबंधी अन्य चूकों जैसे कार्य-स्थल का अनुचित चयन, पर्यावरण स्वीकृति और खनन पट्टे के प्राप्त होने में विलंब के कारण विकास गतिविधियां स्थगित होना, उप-संविदाकार द्वारा कार्य-स्थल का अचानक परित्याग आदि के कारण भी परियोजना में विलंब हुआ। इस प्रकार, सुरदा खानों में विस्तार गतिविधियों को आरंभ करने के लिए प्रबंधन द्वारा अपर्याप्त योजना के कारण, कार्य अधूरा रह गया जिसके परिणामस्वरूप ₹51.44 करोड़ का निष्फल व्यय हुआ।

सिफारिश 4: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि खनन विस्तार परियोजनाओं के निष्पादन से पहले विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तैयार की जाए।

(पैरा 2.2.2.2)

मलंजखंड में भूमिगत खानों के विकास के लिए काली सूची में डाले गए खराब वित्तीय स्थिति वाले संविदाकार को ₹1,176.12 करोड़ का कार्य आदेश देने का प्रबंधन का निर्णय विवेकपूर्ण नहीं था। ₹606.83 करोड़ (वृद्धि को छोड़कर) खर्च करने के बाद मात्र 50 प्रतिशत कार्य ही पूर्ण हुआ था और शेष कार्य को पूर्ण करने के लिए और ₹1,107.73 करोड़ की आवश्यकता थी। परियोजना की अनुमानित लागत में ₹538.44 करोड़ की वृद्धि हुई।

सिफारिश 5: प्रबंधन कार्य की पूर्णता समय पर सुनिश्चित करने के लिए निविदा दस्तावेजों में उपयुक्त खंड जैसे कि वित्तीय रूप से सुदृढ़ बोलीदाताओं (निवल मूल्य, कॉर्पोरेट ऋण पुनर्गठन आदि) की जांच करने के लिए मानदंड, निर्णीत हर्जाने की वसूली के साथ संविदागत माइलस्टोन को जोड़ना, खराब निष्पादन के मामले में कार्य को रोकना आदि शामिल करे। प्रबंधन निविदा चरण में ठेकेदार की वित्तीय व्यवहार्यता की उचित जांच की कमी के लिए जिम्मेदारी तय कर सकता है।

(पैरा 2.2.3.1)

प्रबंधन द्वारा कई चरणों में हुई चूकों जैसे प्रारंभिक निविदा दस्तावेज तैयार करने में त्रुटि, पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करने में विलंब, ब्राउनफील्ड अन्वेषण करने के लिए कम निधि का आवंटन आदि ने ऐसी स्थितियां पैदा कीं जिनके कारण कोलिहान खानों की क्षमता का विस्तार नहीं हो सका और राजस्व बढ़ाने का अवसर भी चूक गया।

खनन पट्टे के अंतर्गत कुल वन क्षेत्र के बजाय केवल सतह क्षेत्र के लिए वन अधिकार अधिनियम, 2006 के अंतर्गत चरण II वन मंजूरी प्राप्त (नवंबर 2014) करने के लिए कंपनी को राखा और केंडाडीह खान परियोजनाओं में 18-18 महीने का विलंब हुआ।

सिफ़ारिश 6: प्रबंधन यह सुनिश्चित करने के लिए एक प्रणाली स्थापित करे कि सभी लागू कानूनों, नियमों और दिशानिर्देशों के बारे में अद्यतित जानकारी नियमित रूप से कंपनी के पास उपलब्ध रहे और सभी निर्णय तदनुसार लिए जाएं ।

(पैरा 2.2.3.2 एवं 2.2.3.3)

खनन कार्य और संबद्ध गतिविधियां

कंपनी के पास सात खनन पट्टे थे - यथा सुरदा, केंडाडीह, राखा, मलंजखण्ड, खेत्री, कोलिहान एवं चांदमारी - जो तीन राज्यों झारखंड, मध्य प्रदेश एवं राजस्थान में फैले हुए थे। उपर्युक्त खनन पट्टों में से सुरदा, मलंजखण्ड, खेत्री एवं कोलिहान अप्रैल 2016 तक चल रहे थे। केंडाडीह को भी बाद में फिर से खोला गया (दिसंबर 2017) जबकि राखा और चांदमारी मार्च 2022 तक परिचालन में नहीं थे।

कंपनी का वास्तविक अयस्क उत्पादन 3.27 मिलियन टन (2020-21) से लेकर 4.14 मिलियन टन (2018-19) तक था, जबकि लक्ष्य 3.80 मिलियन टन (2021-22) से लेकर 4.78 मिलियन टन (2019-20) था।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को अपेक्षित दस्तावेज प्रस्तुत करने में विलंब के कारण पर्यावरण मंजूरी और खनन पट्टे की प्राप्ति में विलंब हुआ, जिससे सितंबर 2014 से जून 2015 और फिर अप्रैल 2020 से मई 2022 तक की अवधि के दौरान सुरदा खान में खनन कार्यों को बंद कर दिया गया। इस अवधि के दौरान, कंपनी 11.91 लाख टन ताँबा अयस्क का उत्पादन नहीं कर सकी। इसके अतिरिक्त, खान और खनिज (विकास तथा विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, नीलामी के माध्यम से नहीं दिए गए खनन पट्टे के नवीकरण पर, कंपनी को अब निकाले गए अयस्क के लिए अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी के रूप में ₹13.18 करोड़ का भुगतान करना होगा।

सिफ़ारिश 7: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि समय पर और संगठित तरीके से आवश्यक कदम उठाए जाएं ताकि पर्यावरण मंजूरी, खनन पट्टे का नवीकरण और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से संचालन के लिए सहमति जैसी सभी वैधानिक मंजूरियां समय पर प्राप्त हों ताकि इसकी अनुपलब्धता से खान संचालन पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

(पैरा 3.1.1)

खदान को उत्पादन के लिए तैयार किए बिना प्रबंधन द्वारा ठेका दिया जाना और साथ ही परियोजना के लिए आवश्यक संसाधनों को जुटाने में ठेकेदार की विफलता के परिणामस्वरूप मलंजखंड भूमिगत खदान से ₹1,051 करोड़ के राजस्व उत्पन्न करने के अवसर का नुकसान हुआ। इसके अलावा, कंपनी ने अनुबंध के प्रावधान के अनुसार परिनिर्धारित हर्जाना

नहीं लगाया और इसके बजाय ₹49.48 करोड़ का तदर्थ भुगतान किया, जो अनुबंध के प्रावधानों के अनुसार देय नहीं था।

सिफारिश 8: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि संविदाकारों को भुगतान संविदा के प्रावधानों के अनुसार किया जाए। विचलन के मामले में, प्रबंधन जवाबदेही तय करने और सुधारात्मक कार्रवाई करे ताकि कंपनी के वित्तीय हितों की रक्षा की जा सके।

(पैरा 3.1.2)

2016-17 से 2021-22 तक की अवधि में खेत्री और कोलिहान खानों के अभिलेखों की जाँच में यह सामने आया कि प्रबंधन द्वारा निर्धारित वार्षिक उत्पादन लक्ष्य भारतीय खान व्यूरो के स्वीकृत खनन योजना से 1.18 मिलियन टन (₹627.42 करोड़ के मूल्य का) कम था।

सिफारिश 9: प्रबंधन खान विकास और अयस्क उत्पादन कार्यों की योजना इस प्रकार से बनाए कि इष्टतम अयस्क उत्पादन प्राप्त किया जा सके जो खान की क्षमताओं के अनुरूप हो।

(पैरा 3.1.3.)

खेत्री सांद्रक संयंत्र में अयस्कों के अपर्याप्त विचूर्णन के चलते कंपनी ताँबा धातु का इष्टतम प्राप्ति नहीं कर सकी। कंपनी देश के दुर्लभ खनिज के संरक्षण में विफल रही जिसके चलते ₹47.35 करोड़ मूल्य के ताँबा धातु की 877.49 टन कम प्राप्ति हुई।

सिफारिश 10: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि अयस्क से धातु की इष्टतम पूर्ति प्राप्त करने के लिए परिष्करण प्रक्रिया के सभी चरणों में स्क्रीन, मेश और ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर जैसे उपकरण संस्थापित किए जाएं और अभिकल्प मापदंडों के अनुसार कार्य किया जाए।

(पैरा 3.3.1)

खेत्री के ताँबा सांद्रण की गुणवत्ता में सुधार के लिए प्रबंधन द्वारा सुधारात्मक कार्रवाई की कमी के कारण, कंपनी को कम कीमत पर निर्यात के माध्यम से कम गुणवत्ता वाले ताँबे के सांद्रण का परिसमापन करना पड़ा, जिसके परिणामस्वरूप ₹136.23 करोड़ के राजस्व की हानि हुई।

(पैरा 3.3.2)

प्रबंधन की लापरवाही और उचित परिश्रम की कमी के कारण, कंपनी ने 106.23 हेक्टेयर वन भूमि के निवल वर्तमान मूल्य के लिए ₹4.91 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान किया, जो कंपनी के खनन पट्टे के अंतर्गत नहीं था। इसके अतिरिक्त, 3-डी धंसाव अध्ययन के निष्कर्षों की अनदेखी करते हुए, कंपनी ने वन भूमि के निवल वर्तमान मूल्य के लिए ₹0.53

करोड़ का भुगतान किया, जो पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की मार्च 2019 की अधिसूचना के अनुसार देय नहीं था।

सिफ़ारिश 11 : प्रबंधन सुरदा खानों में निवल वर्तमान मूल्य के भुगतान की समीक्षा करे और राज्य सरकार से अतिरिक्त भुगतान की वसूली / समायोजन के लिए आवश्यक कदम उठाए।

(पैरा 3.4.1)

सुरदा खानों में संविदाकारों की अनुचित निगरानी के कारण कंपनी को संविदाकारों की अविनियमित देयता को वहन करना पड़ा। इसके अतिरिक्त, खनन गतिविधियों से संबंधित 13 संविदाओं में से चार में प्रबंधन भी संविदा की शर्तों को लागू करने में विफल रहा, जिसके परिणामस्वरूप संविदाकारों को अनुचित लाभ हुआ और साथ ही ₹30.68 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ। इस अवधि में, मोसाबनी सांद्रक संयंत्र का अनुरक्षण एवं उन्नयन ठीक प्रकार से नहीं होने के चलते इसकी क्षमता 0.9 मिलियन टन से घटकर 0.4 मिलियन टन रह गई।

सिफ़ारिश 12: प्रबंधन अपनी खान विस्तार योजना के अनुसार अयस्क सज्जीकरण क्षमता का आकलन कर सकता है और धातुओं की इष्टतम वसूली के लिए अयस्क सज्जीकरण संयंत्रों में सुधार कर सकता है।

(पैरा 3.5)

संयंत्र संचालन

कंपनी ने घाटशिला में अपनी प्रगलन एवं परिष्करण इकाई को ₹296.06 करोड़ के अंतर की हानि पर संचालित किया। वहाँ ₹203.64 करोड़ के मूल्य की धातु की कम पुनर्प्राप्ति हुई, और ₹20.59 करोड़ की लागत वाले ऑक्सीजन और ईंधन तेल की उच्च खपत हुई। इसके अतिरिक्त, इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स समूह की खानों के विकास न होने के कारण संचालन प्रभावित हुआ, जिसके कारण अंततः संयंत्र को बंद कर दिया गया।

कंपनी के पास मौजूदा इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स, घाटशिला प्रगलन और परिष्करण संयंत्र के नवीकरण और उन्नयन के लिए कोई व्यापक योजना नहीं थी। कुछ गतिविधियां जैसे कि नए निकल पुनर्प्राप्ति संयंत्र की संस्थापना, वाष्प धौंकनी को विद्युत धौंकनी के साथ बदलने आदि कार्यान्वित की गईं, परंतु अनुचित योजना और कार्यान्वयन के कारण, वे निष्फल रहीं।

नई प्रगलन और परिष्करण (स्मेल्टिंग और रिफाइनिंग) इकाइयों को जोड़ने की दिशा में प्रबंधन द्वारा कार्यान्वित की गई गतिविधियां ₹571.99 करोड़ से अधिक के व्यय के बाद

व्यर्थ रह गई क्योंकि इसकी योजना और निष्पादन में कमियां थीं। कंपनी की वित्तीय स्थिति बिगड़ने के कारण, प्रबंधन को योग्य संस्थागत प्लेसमेंट के माध्यम से इक्विटी पूंजी जुटानी पड़ी, जिससे भारत सरकार की शेयरधारिता 3.29 प्रतिशत कम हो गई।

सिफ़ारिश 13: कंपनी के कॉर्पोरेट योजना 2020 में अपने मौजूदा प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों के संचालन को बंद करने के निर्णय के बावजूद प्रबंधन एक अव्यवहार्य प्रगलन और परिष्करण संयंत्र चलाने की जिम्मेदारी तय कर सकता है।

सिफ़ारिश 14: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि इसके कॉपर स्मेल्टिंग और रिफ़ाइनिंग संचालन की योजना उसकी समग्र व्यवसाय योजना के अनुसार हो और कंपनी की वित्तीय स्थिति और निष्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव न डालती हो।

(पैरा 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 और 4.2.5)

कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना में नियत कार्य में वृद्धि के माध्यम से तलोजा कॉपर परियोजना की 90 प्रतिशत क्षमता उपयोग सुनिश्चित करने का निर्णय लिया, जिससे तलोजा कॉपर परियोजना की समग्र लागत कम हो। हालांकि, अत्यधिक संतृप्त बाजार, तकनीकी चुनौतियों, प्रतिकूल बैच आकार और रोड मैप के अभाव के कारण कंपनी नियत कार्य में वृद्धि नहीं कर सकी।

सिफ़ारिश 15: कॉपर कैथोड का उत्पादन न करने के प्रबंधन के निर्णय पर विचार करते हुए, तलोजा के लिए टोलिंग नीति को इस प्रकार से अद्यतित किया जाना चाहिए कि संयंत्र का 90 प्रतिशत क्षमता उपयोग सुनिश्चित हो सके।

(पैरा 4.3.1)

तलोजा कॉपर परियोजना के उप-इष्टतम क्षमता उपयोग से न केवल कम राजस्व का सृजन हुआ, बल्कि दोषपूर्ण उत्पादों का सृजन और उच्च ईंधन व्यय भी हुआ।

सिफ़ारिश 16: कंपनी तलोजा कॉपर परियोजना के इष्टतम उपयोग के लिए एक प्रलेखित कार्यनीति तैयार करे।

(पैरा 4.3.2)

तलोजा कॉपर परियोजना द्वारा उत्पादित 19.6 मिलीमीटर व्यास के वायर रॉड फ्लेक्स, सतह की दरारें, कटने और गड्ढे के निशान होने के कारण अक्सर गुणवत्ता परीक्षणों में विफल हो रही थी।

सिफ़ारिश 17: प्रबंधन वांछित आयामों और बेहतर गुणवत्ता वाले उत्पादों के उत्पादन को सुनिश्चित करने के लिए तलोजा कॉपर प्लांट के तकनीकी उन्नयन को सुनिश्चित करे।

(पैरा 4.3.3)

बिक्री और विपणन गतिविधियाँ

यद्यपि कंपनी ने अपनी व्यावसायिक कार्यनीति को परिष्कृत ताँबे की बिक्री से ताँबा सांद्रण की बिक्री में परिवर्तित कर दिया प्रबंधन ने अभी तक ताँबा सांद्रण की बड़ी मात्रा (25 टन से अधिक) की बिक्री के लिए एक समर्पित विपणन नीति विकसित नहीं की थी। इसके अतिरिक्त, किसी भी विपणन नीति के अभाव में, कंपनी बिक्री के लिए उपलब्ध ताँबा सांद्रण के इष्टतम मात्रा का पता लगाने में सक्षम नहीं थी, जिसके परिणामस्वरूप उच्च मालसूची वहन लागत हुई।

सिफ़ारिश 18: प्रबंधन एक अच्छी तरह से परिभाषित विपणन नीति अपनाए जिसमें नई बाजार खोज, निर्धारित विनिर्देश के अनुसार माल का प्रेषण सुनिश्चित करना, सामग्री का उचित प्रबंधन, बेहतर शिकायत और विवाद निवारण तंत्र आदि शामिल हों।

सिफ़ारिश 19: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि नई विपणन नीति में इष्टतम मात्रा वाले कुशल निविदा के माध्यम से मालसूची वहन अवधि को कम करने की सुविधा के लिए पर्याप्त मार्गदर्शन शामिल हो।

(पैरा 5.2.1 & 5.2.2)

प्रबंधन द्वारा गुणवत्ता नियंत्रण अपर्याप्त था। अप्रभावी परीक्षण के कारण, ताँबे की सामग्री का अधिक अनुमान लगाया गया, जिससे बिक्री संविदा रद्द कर दिया गया। प्रेषण से पहले ताँबा सांद्रण की जांच न किए जाने के परिणामस्वरूप ग्राहक द्वारा ले जाने में विलंब हुआ।

सिफ़ारिश 20: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि उसकी बिक्री प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं जैसे कि भंडारण, परिवहन, गुणवत्ता नियंत्रण, निगरानी और आंतरिक नियंत्रण तंत्र व्यवस्थित रूप से उन्नत और बेहतर बनाया जाए ताकि ग्राहक संतुष्टि, उत्पाद मूल्य की पूर्ण प्राप्ति और कंपनी की सद्भावना के संरक्षण जैसे उद्देश्यों को संतोषजनक रूप से प्राप्त किया जा सके।

सिफ़ारिश 21: बिक्री चालान तैयार करने में देरी के लिए प्रबंधन जिम्मेदारी तय कर सकता है।

(पैरा 5.4)

अध्याय 1: प्रस्तावना

अध्याय 1:

प्रस्तावना

1.1 प्रस्तावना

ताँबा जो एक लचीला और मुलायम धातु तत्व है, ऊष्मा और विद्युत का एक उत्कृष्ट सुचालक है। ताँबे का अनुप्रयोग कई क्षेत्रों जैसे कि विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों, भवन निर्माण, औद्योगिक मशीनरी और उपकरण, परिवहन उपकरण और उपभोक्ता और सामान्य उत्पादों में पाया जाता है।

भारतीय खान ब्यूरो द्वारा जून 2022 में प्रकाशित भारतीय खनिज वर्ष पुस्तक 2020 में प्रकाशित आंकड़ों के अनुसार, भारत में लगभग 2.73 मिलियन टन ताँबा धातु का सीमित ताँबा निक्षेप है जो 870 मिलियन टन के विश्व भंडार का केवल 0.31 प्रतिशत है। वित्त वर्ष 2019-20 के दौरान, भारत में 29,771 टन ताँबे का खनन किया गया था, जो 20.70 मिलियन टन के विश्व ताँबा धातु उत्पादन का केवल 0.14 प्रतिशत था। चिली, 28 प्रतिशत के साथ, ताँबे का सबसे बड़ा एकल उत्पादक बना रहा।

घरेलू परिष्कृत ताँबा उत्पादन 2.41 मिलियन टन के वैश्विक परिष्कृत ताँबा उत्पादन का लगभग 1.70 प्रतिशत (0.41 मिलियन टन) था। वर्ष 2019 में, चीन, 9.78 मिलियन टन (विश्व उत्पादन का 41 प्रतिशत) के साथ परिष्कृत ताँबे का सबसे बड़ा उत्पादक था, इसके बाद चिली (9 प्रतिशत) था।

कंपनी घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय, दोनों बाजारों में, अपने ताँबा सांद्रण का विक्रय करती है। 2019-20 के दौरान ताँबा सांद्रण का निर्यात मुख्य रूप से चीन (75 प्रतिशत) को किया गया, इसके बाद मलेशिया (14 प्रतिशत) और ताइवान (10 प्रतिशत) का स्थान रहा। अन्य भारतीय कंपनियां भारत में खनन कार्य का संचालन नहीं करती हैं और वे मुख्य रूप से अंतिम उत्पादों के उत्पादन के लिए ताँबा सांद्रण के आयात पर निर्भर हैं। ताँबा सांद्रण का आयात, मुख्य रूप से, चिली (63 प्रतिशत) से किया गया, इसके बाद पेरू (12 प्रतिशत) और ऑस्ट्रेलिया (9 प्रतिशत) का स्थान रहा।

2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, ताँबा सांद्रण का निर्यात¹ 0.03 मिलियन टन (2021-22) से 0.21 मिलियन टन (2019-20) के बीच था, जबकि ताँबा सांद्रण का आयात

¹ कंपनी निविदा के माध्यम से ताँबा सांद्रण का विक्रय करती है, जिसमें सबसे अधिक बोली लगाने वाले का चयन किया जाता है। सफल बोलीदाता घरेलू कंपनी या अंतर्राष्ट्रीय कंपनी हो सकती है। इसके अलावा, कंपनी का इस क्षेत्र की अन्य कंपनियों के आयात निर्णयों पर प्रभाव नहीं होता है।

0.42 मिलियन टन (2020-21) से 1.49 मिलियन टन (2017-18) के बीच था। ताँबा सांद्रण के विदेश व्यापार में यह घाटा 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, देश के कुल व्यापार घाटे का औसत 1.44 प्रतिशत था, जैसे तालिका 1.1 में दर्शाया गया है:

तालिका 1.1: ताँबा सांद्रण के आयात के कारण व्यापार घाटा

अवधि	देश का कुल व्यापार अधिशेष/(घाटा) (मिलियन अमेरिकी डॉलर)	कॉपर अयस्क और कॉपर सांद्रण में विदेशी व्यापार			
		आयात मूल्य (मिलियन अमेरिकी डॉलर)	निर्यात मूल्य (मिलियन अमेरिकी डॉलर)	व्यापार अधिशेष/ (घाटा)	कुल घाटे का प्रतिशत
2016-17	-1,08,504.60	2,725.96	15.68	-2,710.28	2.50%
2017-18	-1,62,054.83	4,319.07	59.09	-4,259.98	2.63%
2018-19	-1,84,000.33	1,753.58	236.81	-1,516.77	0.82%
2019-20	-1,61,348.24	1,225.34	289.52	-935.82	0.58%
2020-21	-1,02,627.40	796.63	103.19	-693.44	0.68%
2021-22	-1,91,047.65	3,008.67	52.74	-2,955.93	1.55%
कुल	-9,09,583.05	13,829.25	757.03	-13,072.22	1.44%
औसत	-1,51,597.18	2,304.88	126.17	-2,178.70	1.44%

स्रोत: निर्यात आयात डेटा बैंक, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार

तालिका स्पष्ट रूप से इंगित करती है कि घरेलू स्तर पर उत्पादित ताँबे की उपलब्धता बढ़ाने की दिशा में कंपनी के संवर्धित प्रयासों में देश के व्यापार घाटे को कम करने की दिशा में महत्वपूर्ण योगदान देने की क्षमता है।

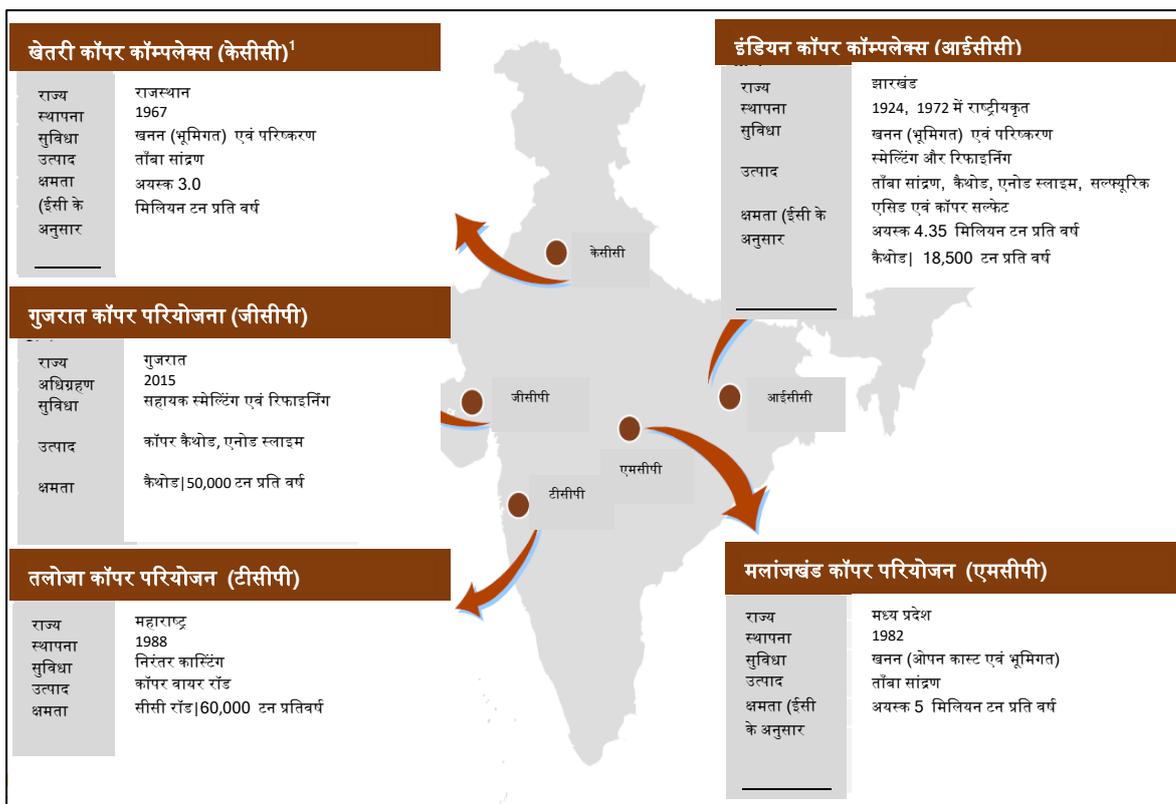
1.2 कंपनी की रूपरेखा

कंपनी एक 'मिनी रत्न- श्रेणी I' कंपनी है, जिसका मुख्यालय कोलकाता, पश्चिम बंगाल में है। इसे नवंबर 1967 में खान मंत्रालय (एमओएम) के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत भारत सरकार (भा.स.) द्वारा शामिल किया गया था।

यह अन्वेषण और खनन गतिविधियों का संचालन करती है, ताँबे के उत्पादों जैसे ताँबा सांद्रता (विपणन योग्य मध्यवर्ती उत्पाद), ताँबा कैथोड (तैयार उत्पाद) और ताँबे के वायर रॉड (मूल्य वर्धित उत्पाद) का उत्पादन और विपणन करती है। यह योग्यता इसे देश में एकमात्र ऊर्ध्वधर एकीकृत ताँबा उत्पादक बनाती है।

कंपनी पांच परिचालन समूहों में फैली खानों और संयंत्रों से संचालन करती है, जैसा चित्र 1.1 में दर्शाया गया है।

चित्र 1.1: कंपनी की इकाइयाँ



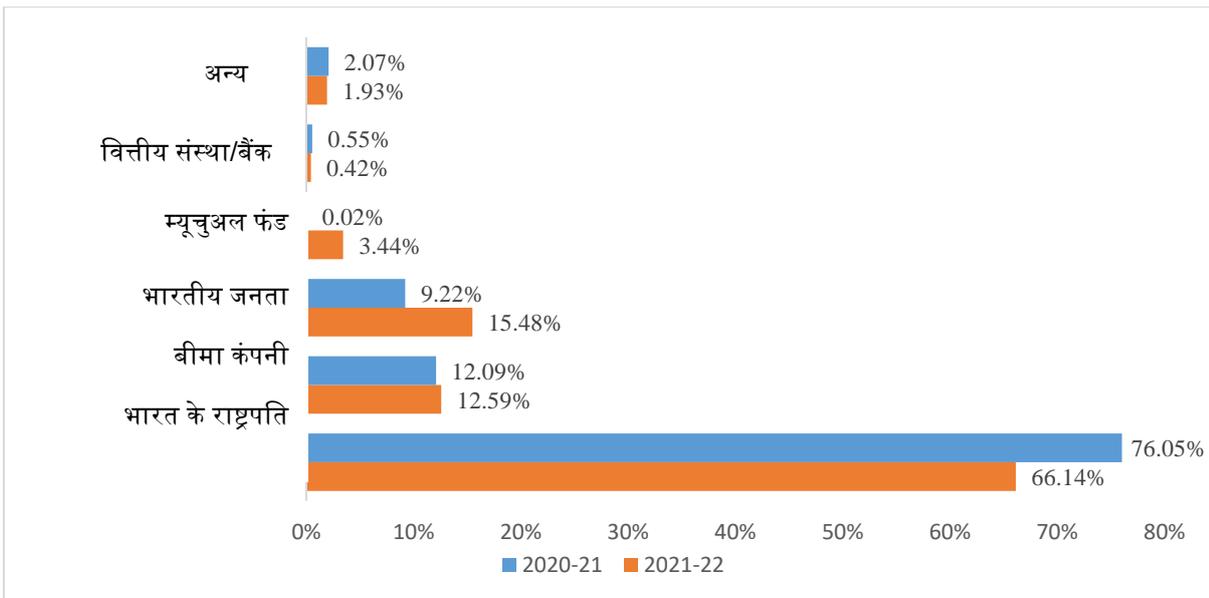
स्रोत: प्रबंधन के अभिलेख (निवेशक प्रस्तुति)

- क)** खेतरी कॉपर परियोजना (राजस्थान के झुंझुनू जिले में स्थित) के तीन आसन्न खनन पट्टे हैं, अर्थात् खेतरी खान, कोलिहान खान और चांदमारी खान। खेतरी खान में दो कार्यात्मक ब्लॉक हैं, अर्थात् खेतरी और बनवास। चांदमारी खान संचालन में नहीं हैं। खेतरी और कोलिहान खदानों में उत्पादित अयस्क का खेतरी खान के खनन पट्टा क्षेत्र में स्थित एक सांद्रक संयंत्र में परिष्करण किया जाता है।
- ख)** इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स घाटशिला के पास झारखंड के सिंहभूम में स्थित है, जिसमें तीन आसन्न खनन ब्लॉक हैं, अर्थात् सुरदा, केंडाडीह और राखा खान। केंडाडीह खान में दो ब्लॉक- केंडाडीह और सिद्धेश्वर हैं, जबकि राखा खानों में तीन ब्लॉक हैं, अर्थात् चापड़ी, राखा और तामापहाड। खानों के इस समूह में उत्पादित अयस्क का सुरदा खानों के पास मोसाबनी सांद्रक संयंत्र में परिष्करण किया जाता है। इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स, घाटशिला में एक प्रगलन और परिष्करण प्लांट है, जहां घाटशिला खानों से ताँबे के सांद्रण को ताँबा कैथोड का उत्पादन करने के लिए भी प्रसंस्कृत किया जाता है।

- ग) मध्य प्रदेश के बालाघाट जिले में स्थित मलांजखंड कॉपर परियोजना में उपयुक्त क्षमता के सांद्रक संयंत्र के साथ सबसे बड़ी और एकमात्र सक्रिय खुली ताँबा खदान है।
- घ) तलोजा कॉपर परियोजना महाराष्ट्र के रायगढ़ जिले में 60,000 टन प्रति वर्ष की स्थापित क्षमता के साथ कॉपर कैथोड से विभिन्न आकारों के ताँबे की वायर रॉड बनाने के लिए स्थापित किया गया था।
- ङ) गुजरात के भरूच जिले में स्थित गुजरात कॉपर परियोजना एक द्वितीयक कॉपर प्रगलन और परिष्करण संयंत्र था, जिसकी क्षमता प्रति वर्ष 50,000 टन कैथोड का उत्पादन करने की थी।

कंपनी का शेयरधारिता पैटर्न: 2020-21 और 2021-22 के दौरान कंपनी में शेयरधारिता पैटर्न को चित्र 1.2 में दर्शाया गया है:

चित्र 1.2: शेयरधारिता पैटर्न (प्रतिशत में)



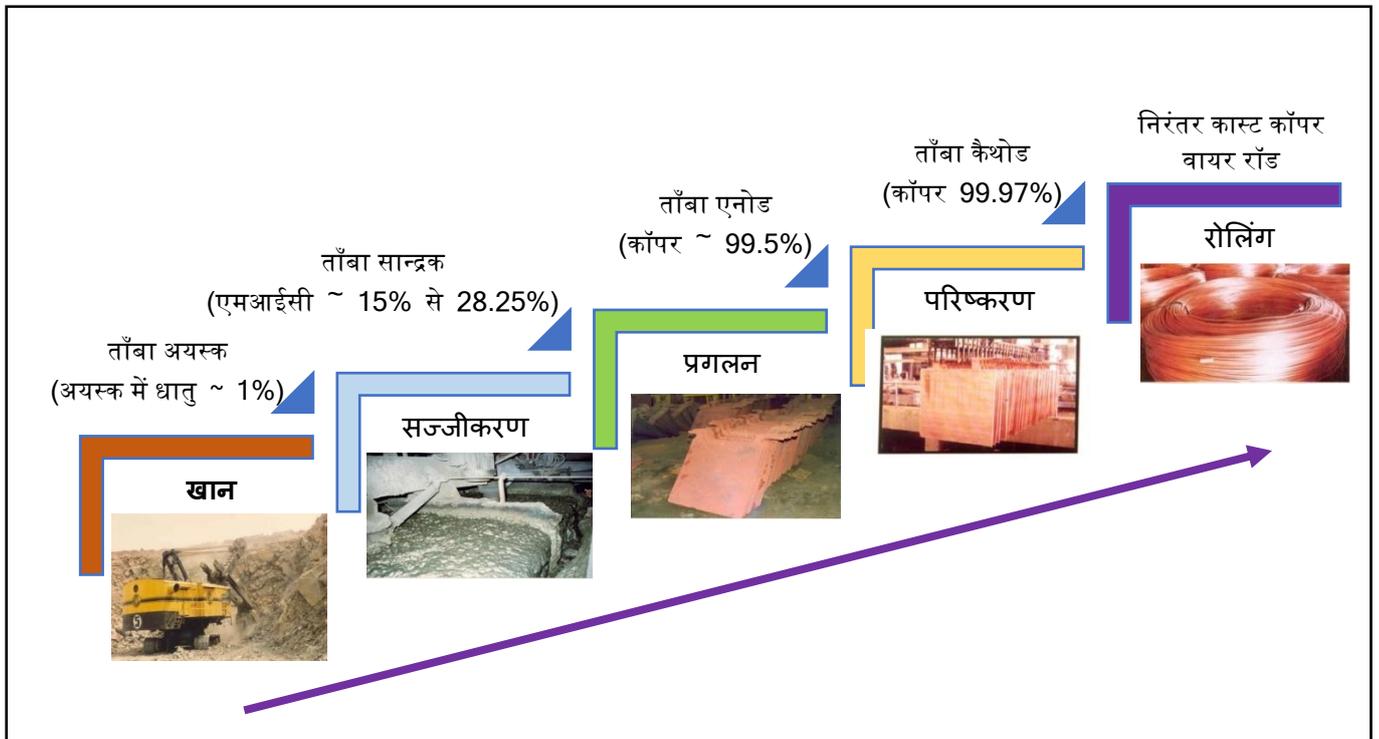
स्रोत: कंपनी की वार्षिक रिपोर्ट

चित्र 1.2 से पता चलता है कि कंपनी में सरकारी शेयरधारिता के विनिवेश और योग्य संस्थागत प्लेसमेंट के रूप में नई इक्विटी जारी करने के कारण कंपनी में भारत सरकार की हिस्सेदारी 2020-21 में 76 प्रतिशत से घटकर 2021-22 में 66 प्रतिशत हो गई (पैराग्राफ 4.2.5 में चर्चा की गई)।

1.3 कंपनी में ताँबे की उत्पादन प्रक्रिया

कंपनी द्वारा खनन किए गए ताँबा अयस्क में एक प्रतिशत ताँबा होता है। इस अयस्क को ताँबे के सांद्रण (15 प्रतिशत से 28.25 प्रतिशत ताँबा युक्त) का उत्पादन करने के लिए एक सांद्रक /परिष्करण संयंत्र में प्रसंस्कृत किया जाता है, जिसे प्रगलन, ताँबा रूपांतरण और अग्नि शोधन द्वारा ताँबा एनोड (99.5 प्रतिशत ताँबा युक्त) में परिवर्तित किया जाता है। इन एनोड को कॉपर कैथोड (99.97 प्रतिशत ताँबा युक्त) प्राप्त करने के लिए विद्युत अपघटन प्रक्रिया द्वारा परिष्कृत किया जाता है। कॉपर कैथोड को पिघलाया जाता है और सतत अपरिष्कृत वायर रॉड में डाला जाता है। उत्पादन प्रक्रिया को चित्र 1.3 में दर्शाया गया है।

चित्र 1.3: ताँबा उत्पादन प्रक्रिया



(स्रोत: प्रबंधन के प्रासंगिक अभिलेख का उपयोग करके बनाया गया चित्र)

उपरोक्त प्रक्रिया में दो उप-उत्पाद अर्थात् एनोड मिट्टी और सल्फर डाइऑक्साइड का उत्पादन होता है। एनोड मिट्टी या तो बाजार में बेची जा सकती है या सोने और चांदी जैसी कीमती धातुओं को लाभ प्रक्रिया द्वारा पुनर्प्राप्त की जा सकती है। सल्फर डाइऑक्साइड का उपयोग सल्फ्यूरिक एसिड का उत्पादन करने के लिए किया जाता है जो विपणन योग्य है।

1.4 कंपनी की व्यवसाय योजना में बदलाव

कंपनी की लाभप्रदता मुख्य रूप से खान कार्यों से प्रेरित थी क्योंकि 95 प्रतिशत से अधिक मूल्य ताँबा खान में था क्योंकि यह देश की एकमात्र खान कंपनी है। कंपनी की भारत में एक एकाधिकारवादी एवं अद्वितीय स्थिति थी। हालांकि, मुख्यतः इसकी असुविधाजनक अवस्थिति जिसमें प्रगलन संयंत्रों के लिए ताँबा सान्द्रक की परिवहन लागत सम्मिलित थी एवं सीमित संयंत्र क्षमता के कारण कंपनी का प्रगलन एवं परिष्करण का व्यवसाय फलदायी नहीं था। भारत में प्रगलन एवं परिष्करण क्षेत्र में मुख्य रूप से दो मजबूत प्रतिस्पर्द्धियों (हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड² और वेदांता लिमिटेड³) का वर्चस्व था।

इसलिए, कंपनी ने अगले पांच से सात वर्षों में खान क्षेत्र में अपनी स्थिति को मजबूत करने की योजना बनाई (नवंबर 2011) जो उसके बाद आक्रामक विकास के लिए मंच स्थापित करेगा। यह योजना बनाई गई थी कि परिष्कृत ताँबा उत्पादों के बजाय ताँबा सांद्रक, भविष्य में कंपनी का प्राथमिक उत्पाद होगा।

कंपनी द्वारा कॉर्पोरेट योजना 2020 (नवंबर 2011) और कॉर्पोरेट योजना 2030 (जून 2020) को अपनाया गया था, जिसमें अन्य लक्ष्यों के अलावा, मुख्य रूप से अयस्क उत्पादन क्षमता को चरणों में 2016-17 तक 12.20 मिलियन टन प्रति वर्ष और 2030 तक 20.45 मिलियन टन प्रति वर्ष के स्तर तक बढ़ाने की परिकल्पना की गई थी।

प्रबंधन द्वारा ग्रीन फील्ड अन्वेषण के माध्यम से नई खानों के विकास की भी परिकल्पना की गई थी। कंपनी ने आर्थिक के बजाय रणनीतिक कारणों से अपने भारतीय ताँबा परिसर, घाटशिला में प्रगलन एवं परिष्करण संयंत्र के संचालन को जारी रखने पर विचार किया। कंपनी के पास तब अपने घाटशिला के प्रगलन एवं परिष्करण केंद्र से उत्पादित कैथोड को सीधे बेचने या सतत कच्चा ताँबा दंड के उत्पादन के लिए तलोजा ताँबा प्रोजेक्ट⁴ में कैथोड को आपूर्ति करने का विकल्प होगा।

कॉर्पोरेट योजनाओं में परिकल्पित कंपनी का भविष्य का विकास कंपनी की व्यावसायिक योजना में एक प्रतिमान परिवर्तन था, एक इकाई के रूप में संचालन शुरू करने से, जो तब तक भारत में एकमात्र ऊर्ध्वधरतः समेकित ताँबा उद्योग था, एक ऐसी कंपनी तक जो अब उच्च राजस्व प्राप्त करने के लिए मुख्य रूप से ताँबे के खान और बिक्री तक अपनी भूमिका को सीमित थी।

² हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड की दाहेज इकाई 1998 में स्थापित की गई थी

³ स्टरलाइट कॉपर वेदांता लिमिटेड की एक इकाई 1996 में स्थापित की गई थी

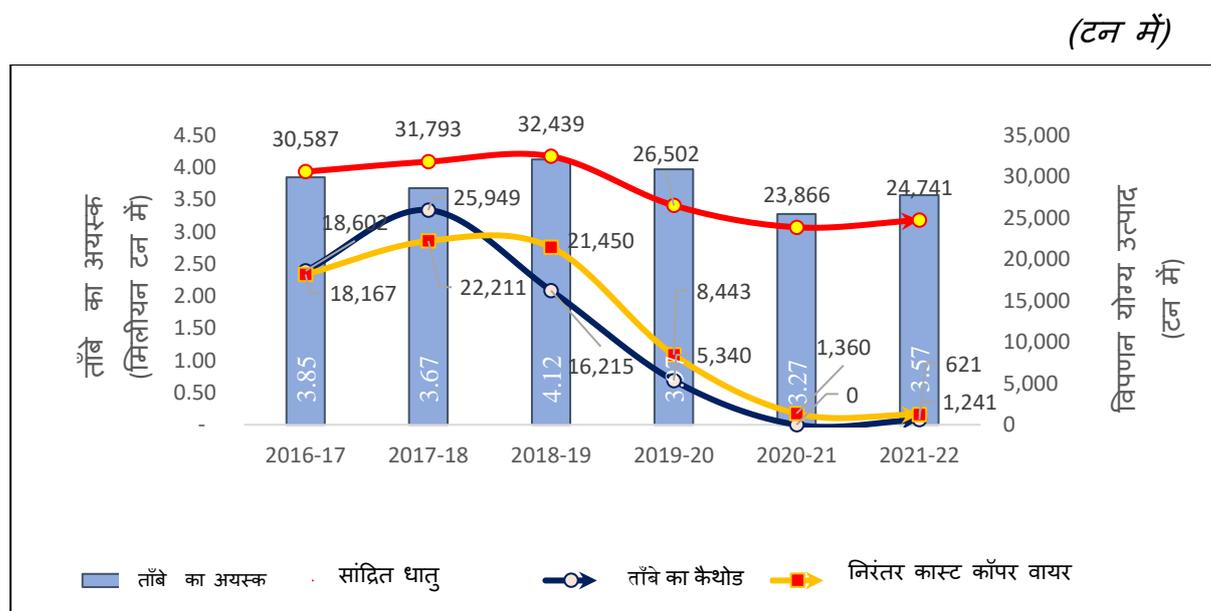
⁴ महाराष्ट्र के तलोजा में वायर रॉड बनाने का संयंत्र

1.5 कंपनी का उत्पादन प्रदर्शन

1.5.1 पिछले कई वर्षों में कंपनी का प्रदर्शन

31 मार्च 2022 को समाप्त होने वाले पिछले छह वर्षों के दौरान कंपनी के मुख्य उत्पादों का उत्पादन निम्नानुसार है:

चित्र 1.4: कंपनी का उत्पादन प्रदर्शन



(स्रोत: हिंदुस्तान ताँबा लिमिटेड की वार्षिक रिपोर्ट)

उपरोक्त आंकड़ों से, यह देखा जा सकता है कि:

ताँबा अयस्क का उत्पादन:

- ताँबा अयस्क का उत्पादन 2016-17 में 38.5 लाख टन से बढ़कर 2018-19 में 41.2 लाख टन हो गया। यह मुख्य रूप से खेतड़ी खानों के बनवास खंड के चालू होने के कारण हुआ।
- हालांकि, 2019-20 से 2021-22 की अवधि के दौरान, ताँबा अयस्क का उत्पादन मुख्य रूप से सुरदा खानों में खान गतिविधियों के निलंबन और खेतड़ी ताँबा खानों में बाधाओं के कारण कम हो गया (अध्याय 2 और 3 में चर्चा की गई)।
- दिसंबर 2019 से भारतीय ताँबा परिसर, घाटशिला के संचालन के निलंबन के कारण, 2019-20 में ताँबा कैथोड का उत्पादन काफी कम हो गया और 2020-21 में शून्य हो गया, जिसका तलोजा ताँबा प्रोजेक्ट में सतत कच्चा ताँबा तार के उत्पादन पर व्यापक प्रभाव पड़ा (अध्याय 4 में चर्चा की गई)।

1.5.2 अपने घरेलू प्रतिस्पर्धियों की तुलना में कंपनी का प्रदर्शन

ताँबा कैथोड का उत्पादन: 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान अन्य दो घरेलू प्रतिस्पर्धियों की तुलना में ताँबा कैथोड के उत्पादन में कंपनी का प्रदर्शन निम्नानुसार था:

तालिका 1.2: ताँबा कैथोड की स्थापित क्षमता और क्षमता उपयोग

(लाख टन में)

अवधि		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	औसत
हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड	क्षमता	0.69	0.69	0.69	0.69	0.19	0.19	0.52
	उत्पादन	0.19	0.26	0.16	0.05	0	0.01	0.11
	क्षमता उपयोग	27.54%	37.68%	23.19%	7.25%	0.00%	5.26%	21.34%
वेदांता लिमिटेड	क्षमता	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	उत्पादन	4.03	4.03	0.87	0.77	1.01	1.25	1.99
	क्षमता उपयोग	100.75%	100.75%	21.75%	19.25%	25.25%	31.25%	49.83%
हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड	क्षमता	5.00	5.00	5.00	5.00	4.20	4.20	4.73
	उत्पादन	3.76	4.10	3.47	3.26	2.62	3.59	3.47
	क्षमता उपयोग	75.20%	82.00%	69.40%	65.20%	62.38%	85.48%	73.24%
कुल	क्षमता	9.69	9.69	9.69	9.69	8.39	8.39	9.26
	उत्पादन	7.98	8.39	4.5	4.08	3.63	4.85	5.57
	क्षमता उपयोग	82.35%	86.58%	46.44%	42.11%	43.27%	57.81%	60.19%
कंपनी की बाजार हिस्सेदारी	क्षमता	7.12%	7.12%	7.12%	7.12%	2.26%	2.26%	5.65%
	उत्पादन	2.38%	3.10%	3.56%	1.23%	0.00%	0.21%	2.00%

(स्रोत: संबंधित कंपनियों की वार्षिक रिपोर्ट)

उपरोक्त तालिका से, यह देखा जा सकता है कि :

- गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट (0.50 लाख टन प्रति वर्ष) के चालू होने (अक्टूबर 2016) के साथ, कंपनी की परिष्करण क्षमता बढ़कर 0.69 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई, जो कुल घरेलू क्षमता का लगभग 7 प्रतिशत थी। हालांकि, गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट (जुलाई 2019) में गलाने और रिफाइनिंग कार्यों के निलंबन के बाद क्षमता घटकर 0.19 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई, जो कुल घरेलू क्षमता का केवल 2 प्रतिशत थी। इस

प्रकार, जहां तक ताँबा कैथोड के उत्पादन का संबंध था, कंपनी, भारतीय ताँबा उद्योग में कभी भी एक महत्वपूर्ण प्रतिस्पर्धी नहीं थी।

- 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान, कंपनी का क्षमता उपयोग गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट के कम संचालन के कारण अपने घरेलू समकक्षों की तुलना में कम था। यह कच्चे माल की अपर्याप्त मात्रा के कारण था। इसके अलावा, कंपनी ने इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स (दिसंबर 2019) में गलाने और परिष्करण संयंत्र के संचालन को भी निलंबित कर दिया क्योंकि कंपनी ने आगे के प्रसंस्करण के बजाय ताँबा कंसन्ट्रेट बेचने का फैसला किया। इससे क्षमता उपयोग और अधिक प्रभावित हुआ।
- 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड ने अकेले स्थापित क्षमता का 51 प्रतिशत⁵ और भारत में ताँबा कैथोड के कुल उत्पादन का 62 प्रतिशत⁶ उत्पादन किया।

ताँबा वायर रॉड का उत्पादन: 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान अन्य दो घरेलू प्रतिस्पर्धियों की तुलना में ताँबा वायर रॉड के उत्पादन में कंपनी का प्रदर्शन निम्नानुसार था:

तालिका 1.3: ताँबा वायर रॉड उत्पादन संयंत्रों की स्थापित क्षमता और उपयोग

(लाख टन में)

अवधि		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	औसत
हिंदुस्तान ताँबा लिमिटेड	क्षमता	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	उत्पादन	0.18	0.22	0.21	0.08	0.01	0.01	0.12
	क्षमता उपयोग	30%	37%	35%	13%	2%	2%	20%
वेदांता लिमिटेड	क्षमता	2.40	2.40	2.40	2.40	2.58	2.58	2.46
	उत्पादन	2.08	2.03	1.11	1.00	1.22	1.80	1.54
	क्षमता उपयोग	87%	85%	46%	42%	47%	70%	63%
हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड	क्षमता	3.65	3.65	3.65	3.65	3.15	5.40	3.86
	उत्पादन	1.50	1.56	2.45	2.45	2.35	2.59	2.15
	क्षमता उपयोग	41%	43%	67%	67%	75%	48%	56%

⁵ 4.73 लाख टन / 9.26 लाख टन = 51.08 प्रतिशत

⁶ 3.47 लाख टन / 5.57 लाख टन = 62.30 प्रतिशत

कुल	क्षमता	6.65	6.65	6.65	6.65	6.33	8.58	6.92
	उत्पादन	3.76	3.81	3.77	3.53	3.58	4.40	3.81
	क्षमता उपयोग	57%	57%	57%	53%	57%	51%	55%
कंपनी की बाजार हिस्सेदारी	क्षमता	9.02%	9.02%	9.02%	9.02%	9.48%	6.99%	8.76%
	उत्पादन	4.79%	5.77%	5.57%	2.27%	0.28%	0.23%	3.15%

(स्रोत: संबंधित कंपनियों की वार्षिक रिपोर्ट)

उपरोक्त तालिका से यह देखा जा सकता है कि:

- उपर्युक्त अवधि के लिए कंपनी की संस्थापित क्षमता 0.60 लाख टन प्रति वर्ष पर स्थिर रही है।
- कंपनी के क्षमता उपयोग में 2017-18 के बाद से गिरावट की प्रवृत्ति दिखाई दी है। इसका मुख्य कारण था की कंपनी ताँबा कैथोड में अपने ताँबा कंसन्ट्रेट का प्रसंस्करण नहीं कर रही थी। इसके अलावा, जनवरी 2020 से, तीसरे पक्ष के कैथोड (अध्याय 4 में चर्चा की गई) के लिए टोलिंग⁷ के उद्देश्य से कंपनी केवल तलोजा ताँबा प्रोजेक्ट सुविधा का ही उपयोग कर रही थी।
- कंपनी का क्षमता उपयोग अपने समकक्षों की तुलना में बहुत कम रहा है।

1.6 कंपनी का वित्तीय प्रदर्शन

2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान कंपनी का वित्तीय प्रदर्शन तालिका 1.4 में दिया गया है:

तालिका 1.4: कंपनी की वित्तीय स्थिति और प्रदर्शन

(₹ करोड़ में)

विवरण	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
शेयर पूंजी	462.61	462.61	462.61	462.61	462.61	483.51
अन्य इक्विटी	1,004.35	1,064.68	1,174.36	497.66	626.71	1,427.74
उधारी	472.07	656.95	1,070.11	1,563.67	1,137.43	408.32
नेट ब्लॉक (सीडब्लूआईपी सहित)	632.86	991.54	1,338.60	1,569.05	1,501.01	964.30
निवल आय (आस्थगित व्यय को छोड़कर)	829.04	831.59	953.38	339.29	536.75	810.85

⁷ कॉपर कैथोड को निरंतर कास्ट कॉपर वायर रॉड में बदलने के लिए जॉब वर्क (टोलिंग गतिविधियां)

कारोबार ⁸	1,101.81	1,599.26	1,753.29	803.17	1,760.84	1,812.21
कर से पहले लाभ	94.20	121.69	230.00	-538.00	86.90	381.72
ऋण इक्विटी अनुपात	0.49	0.68	0.95	4.21	2.12	0.50
संचालन लाभ मार्जिन (%)	6.30%	6.23%	14.19%	-66.56%	6.51%	19.89%
शुद्ध लाभ मार्जिन (%)	5.12%	4.87%	8.30%	-70.89%	6.25%	20.63%

(स्रोत: हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड की वार्षिक रिपोर्ट)

तालिका से यह देखा जा सकता है कि:

- 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, 2016-17 में 30,587 टन से 24,741 टन तक ताँबा कंसन्ट्रेट के उत्पादन में गिरावट के बावजूद, कंपनी का कारोबार ₹1101.81 करोड़ से बढ़कर ₹1812.21 करोड़ हो गया। यह मुख्य रूप से अंतरराष्ट्रीय बाजार (अर्थात् लंदन मेटल एक्सचेंज) में ताँबा की कीमतों में वृद्धि के कारण था। उदाहरण के लिए, ताँबा सान्द्रक का औसत मूल्य ₹3.46 लाख प्रति टन (2016-17) से बढ़कर ₹7.22 लाख प्रति टन (2021-22) हो गया।
- अंतरराष्ट्रीय ताँबे की कीमतों में वृद्धि ने कंपनी के मार्जिन में सुधार किया, जो कंपनी के कर पूर्व लाभ में ₹94.20 करोड़ (2016-17) से ₹381.72 करोड़ (2021-22) की वृद्धि से स्पष्ट है।
- 2019-20 में कर से पहले हानि और 2020-21 में कर से पहले कम लाभ का मुख्य कारण पूंजीगत जारी कार्य (₹127.78 करोड़) और तैयार माल (₹183.31 करोड़) के लिए उच्च प्रावधान था।

लाभप्रदता (ईबीआईटीडीए मार्जिन)

2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, उपरोक्त तीन संस्थाओं के ताँबा कारोबार के संबंध में संचालन और ब्याज कर मूल्यहास और परिशोधन से पहले आय (ईबीआईटीडीए)⁹ से राजस्व की तुलना को तालिका 1.5 में दिया गया है:

⁸ प्रबंधन द्वारा वित्तीय आंकड़ों को संशोधित/पुनः समूहित किया गया था।

⁹ ईबीआईटीडीए, वित्तपोषण की लागत, कराधान नीति, निष्क्रिय क्षमता और व्यवसाय की मूल्यहास नीति के बावजूद व्यवसाय की लाभप्रदता का निर्धारण करने के लिए एक व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला उपाय है। नकारात्मक ईबीआईटीडीए आंकड़े का अर्थ ब्याज, मूल्यहास, कॉर्पोरेट कर और परिशोधन से पहले हानि है।

तालिका 1.5: प्रचालन और ईबीआईटीडीए से राजस्व की तुलना

(₹ करोड़ में)

अवधि	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	औसत	
हिंदुस्तान ताँबा लिमिटेड	राजस्व	1,216.94	1,647.90	1,753.44	803.17	1,760.84	1,812.21	1,499.08
	ईबीआईटीडीए	245.46	307.98	538.70	-186.61	444.68	560.88	318.52
	ईबीआईटीडीए मार्जिन (प्रतिशत)	20.17%	18.69%	30.72%	-23.23%	25.25%	30.95%	21.25%
वेदांता लिमिटेड	राजस्व	22,129.00	24,951.00	10,739.00	9,053.00	10,890.00	15,151.00	15,485.50
	ईबीआईटीडीए	1,693.00	1,055.00	-235.00	-300.00	-177.00	-115.00	320.17
	ईबीआईटीडीए मार्जिन (प्रतिशत)	7.65%	4.23%	-2.19%	-3.31%	-1.63%	-0.76%	2.07%
हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड	राजस्व	19,408.00	22,382.00	22,198.00	18,533.00	22,446.00	36,723.00	23,615.00
	ईबीआईटीडीए	1,456.00	1,539.00	1,683.00	1,276.00	869.00	1,390.00	1,368.83
	ईबीआईटीडीए मार्जिन (प्रतिशत)	7.50%	6.88%	7.58%	6.89%	3.87%	3.79%	5.80%

(स्रोत: संबंधित कंपनियों की वार्षिक रिपोर्ट)

उपरोक्त तालिका से यह देखा गया है कि हालांकि कंपनी का राजस्व अन्य ताँबा उत्पादक कंपनियों की तुलना में कम था, लेकिन कंपनी प्रतिशत के मामले में उच्च ईबीआईटीडीए मार्जिन अर्जित कर रही थी। यह मुख्य रूप से इसलिए था, क्योंकि समग्र ताँबा उद्योग स्तर पर, गलाने और शोधन गतिविधियों की तुलना में खान और परिष्करण गतिविधियों में लाभप्रदता अधिक थी।

1.7 इस लेखापरीक्षा का औचित्य

कंपनी देश की एकमात्र ताँबा खनन कंपनी है, जिसकी भारत में (2.73 मिलियन टन में से 2.20 मिलियन टन) लगभग 80 प्रतिशत ताँबा भण्डारों (अयस्क में धातु) तक पहुंच है। यह निष्पादन लेखापरीक्षा कंपनी के संचालन निष्पादन का आकलन करने और यह पता लगाने के लिए की गई थी कि क्या कंपनी घरेलू प्राकृतिक संसाधनों का दोहन करके भारत में ताँबे की उपलब्धता बढ़ाने के लिए वांछित उपाय कर रही है।

1.8 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

इस निष्पादन लेखापरीक्षा में कंपनी की ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों के निष्पादन, सभी सात खान पट्टों के विकास और संचालन, दो स्मेल्टरों और रिफाइनरियों के विकास, रखरखाव और संचालन, चल और संबद्ध संयंत्रों के संचालन और रखरखाव के साथ-साथ 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, कंपनी द्वारा उत्पादित उत्पादों के

प्रति विपणन गतिविधियों को शामिल किया गया था। हालांकि, पहले और बाद के वर्षों से संबंधित मामलों को भी शामिल किया गया था, जहां भी प्रासंगिक था।

1.9 लेखापरीक्षा उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह आकलन करना था कि क्या:

- अयस्क की अपेक्षित मात्रा का उत्पादन करने के लिए व्यवस्थित अन्वेषण और पर्याप्त खान विकास गतिविधियां शुरू की गई थीं।
- कंपनी ताँबा अयस्क और ताँबा कंसन्ट्रेट की वांछित मात्रा और गुणवत्ता का उत्पादन करने में सक्षम थी।
- कंपनी ने उद्योग में एक स्थायी बाजार प्रतिस्पर्धी के रूप में खुद को स्थापित करने के लिए अपनी विनिर्माण क्षमता को कुशलतापूर्वक, आर्थिक रूप से और प्रभावी ढंग से संचालित किया।
- राजस्व को अधिकतम करने के लिए कंपनी अपने उत्पादों को कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से बाजार में लाने में सक्षम थी।

1.10 लेखापरीक्षा मानदंड

निष्पादन लेखापरीक्षा के तहत विभिन्न उत्पादन और संचालन पहलुओं की जांच निम्नलिखित मानदंडों के संदर्भ में की गई थी:

- कंपनी की कॉर्पोरेट योजना,
- भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अनुमोदित खान योजनाएं
- आवधिक खान उत्पादन योजना
- प्रशासनिक मंत्रालय के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर
- कंपनी के माल और सेवा नियमपुस्तिका की खरीद
- कंपनी द्वारा अपनाए गए इनपुट/कच्चे माल की विशिष्ट खपत के लिए मानदंड

1.11 लेखापरीक्षा पद्धति

लेखापरीक्षा जाँच, 25 नवंबर 2021 को प्रबंधन के साथ एक प्रवेश सम्मेलन के साथ शुरू हुई, जिसमें लेखापरीक्षा के कार्यक्षेत्र, लेखापरीक्षा उद्देश्यों और उनके मानदंडों पर चर्चा की गई थी। क्षेत्रीय लेखापरीक्षा के अंत में, प्रबंधन को प्रारूप निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन जारी किया गया था (27 जून 2022) और 20 जुलाई 2022 को एक निकास सम्मेलन भी आयोजित किया गया था। प्रबंधन के जवाबों और विचारों को शामिल करने के बाद मसौदा निष्पादन लेखापरीक्षा रिपोर्ट खान मंत्रालय को (22 जुलाई 2022) जारी की गई थी। मंत्रालय का उत्तर प्राप्त होने के बाद, मंत्रालय के साथ एक निकास सम्मेलन (23 नवंबर 2022)

आयोजित किया गया था, जिसमें व्यापक लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों के साथ-साथ उन पर सिफारिशों पर चर्चा की गई थी। मंत्रालय/प्रबंधन के विचारों को इस रिपोर्ट में विधिवत रूप से शामिल किया गया है।

1.12 प्रतिवेदन की संरचना

इस प्रतिवेदन में भूवैज्ञानिक अन्वेषण और खान क्षमता के विस्तार, खान संचालन और संबद्ध गतिविधियों, संयंत्र संचालन और बिक्री और विपणन गतिविधियों के बारे में कंपनी के प्रदर्शन पर लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों वाले अध्याय शामिल हैं। प्रतिवेदन में जहां भी प्रासंगिक हो सिफारिशें भी शामिल हैं।

1.13 आभार

लेखापरीक्षा इस निष्पादन लेखापरीक्षा के संचालन को सुविधाजनक बनाने में कंपनी के प्रबंधन और खान मंत्रालय के अधिकारियों द्वारा दिए गए सहयोग का आभार प्रकट करती है।

अध्याय 2:
भूवैज्ञानिक अन्वेषण और
खनन क्षमता का विस्तार

अध्याय 2:

भूवैज्ञानिक अन्वेषण और खान क्षमता का विस्तार

2.1 भूवैज्ञानिक अन्वेषण

खनिज भंडार घटती परिसंपत्तियां हैं और खान के माध्यम से निरंतर दोहन के साथ, अयस्क भंडार कम हो जाते हैं। खान व्यवसाय में निरंतरता बनाए रखने के लिए, एक खान कंपनी को नए खनिज क्षेत्रों (ग्रीनफील्ड अन्वेषण) की खोज के लिए अन्वेषण गतिविधियों को शुरू करना पड़ता है। खान कंपनियों द्वारा मौजूदा ज्ञात निक्षेपों (ब्राउनफील्ड अन्वेषण) की गहराई और पार्श्व निरंतरता का निर्धारण करने के लिए अन्वेषण गतिविधियां भी किए जाने की आवश्यकता होती है।

तदनुसार, कंपनी के मुख्य उद्देश्यों में से एक ताँबा अयस्क भंडार की खोज, निरीक्षण, संभावना, जांच और अन्वेषण करना था। वर्तमान में, भारत के पास अपने ज्ञात भंडार में 2.73 मिलियन टन ताँबा है, जिसमें से कंपनी को लगभग 2.20 मिलियन टन (80 प्रतिशत) वाली खदानें आवंटित की गई हैं, जबकि शेष को अभी आवंटित किया जाना है।

2.1.1 ग्रीनफील्ड अन्वेषण

कंपनी की दीर्घकालिक अन्वेषण योजनाएं समय-समय पर तैयार की गई उनकी कॉर्पोरेट योजनाओं द्वारा निर्देशित होती हैं। कॉर्पोरेट योजना 2020 के अनुसार, अन्वेषण की दिशा में कंपनी की प्रमुख रणनीति, पूरे देश में आर्थिक रूप से व्यवहार्य भंडारों का पता लगाने के लिए जोरदार अन्वेषण करना, क्षेत्रीय अन्वेषण करने के लिए वित्त पोषण विकल्पों का पता लगाना, ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए एक अलग संयुक्त उद्यम कंपनी बनाने पर विचार करना और अपने कॉर्पोरेट कार्यालय में एक सेल बनाना थी, जो भंडारों की पहचान करे और निरंतर आधार पर खान पट्टों के लिए आवेदन प्रस्तुत करे।

कंपनी ने आखिरी बार 1982 में एक खदान (मलांजखंड खदान) का अधिग्रहण किया था। इसके अलावा, लेखापरीक्षा जांच से पता चला है कि लेखापरीक्षा द्वारा आच्छादित की गई अवधि के दौरान आर्थिक रूप से व्यवहार्य एक भी भंडार नहीं जोड़ने के कारणों को ग्रीनफील्ड अन्वेषण की दिशा में प्रबंधन और खान मंत्रालय के प्रयासों की अपर्याप्तता के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। इन पर नीचे चर्चा की गई है।

2.1.1.1 ग्रीनफील्ड अन्वेषण की दिशा में प्रबंधन के प्रयासों की पर्याप्तता

(क) ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों की योजना और वित्तपोषण

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला है कि कंपनी के पास नए निक्षेपों के अन्वेषण के लिए कोई विशिष्ट नीति या दिशानिर्देश नहीं थे। ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए कंपनी द्वारा कोई भौतिक लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए थे। कंपनी ने पिछले तीन दशकों में कोई ग्रीनफील्ड अन्वेषण नहीं किया था।

छत्तीसगढ़ में तांबे और संबंधित खनिजों की खोज और दोहन के उद्देश्य से, कंपनी ने छत्तीसगढ़ खनिज विकास निगम, जो की छत्तीसगढ़ सरकार की एक सरकारी कंपनी है, के साथ छत्तीसगढ़ कॉपर लिमिटेड नामक एक संयुक्त उद्यम कंपनी को निगमित (मई 2018) किया, जिसमें कंपनी की इक्विटी हिस्सेदारी 74 फीसदी थी। हालाँकि, संयुक्त उद्यम कंपनी अभी तक चालू नहीं है क्योंकि संयुक्त उद्यम के गठन के लिए खान मंत्रालय का अनुमोदन अभी भी प्रतीक्षित (मार्च 2022) था।

2010 के बाद से, कंपनी ने ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए केवल आठ आवेदन किए थे, जिनमें से छः आवेदन राजस्थान राज्य में और दो आवेदन छत्तीसगढ़ राज्य में थे। छत्तीसगढ़ में आवेदन उसकी नवगठित संयुक्त उद्यम कंपनी, अर्थात् छत्तीसगढ़ कॉपर लिमिटेड बोडल ब्लॉक (21.75 वर्ग किमी) और हिद्दार ब्लॉक (28.60 वर्ग किमी) के पक्ष में राजनांदगांव जिले, छत्तीसगढ़ में ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए किए गए थे, जो अभी तक हैं खान मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अनुमोदित नहीं किया गया था।

छत्तीसगढ़ कॉपर लिमिटेड के संबंध में प्रबंधन ने तथ्यों को स्वीकार करते हुए कहा (नवंबर 2022) कि कंपनी अपनी खराब वित्तीय स्थिति को देखते हुए छत्तीसगढ़ कॉपर लिमिटेड को बंद करने की प्रक्रिया शुरू करने की योजना बना रही है।

आगे, लेखापरीक्षा ने पाया कि पूर्वक्षण लाइसेंस¹⁰ प्राप्त किए बिना पूर्वक्षण और अन्वेषण करने के लिए, कंपनी ने खान मंत्रालय से अनुरोध किया (मार्च 2018) कि इसे खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 के तहत एक अन्वेषण एजेंसी के रूप में अधिसूचित करें। तदनुसार, भारत सरकार ने कंपनी को एक अन्वेषण एजेंसी के रूप में अधिसूचित (जुलाई 2018) किया। हालाँकि, इस तरह का दर्जा प्राप्त करने के बाद भी, कंपनी ने (मार्च 2022 तक) कोई ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधि नहीं की थी।

राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण न्यास (एनएमईटी) की स्थापना भारत सरकार द्वारा खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957 के प्रावधानों के अनुसार ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से की गई थी। हालाँकि,

¹⁰ खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 के तहत, "पूर्वक्षण लाइसेंस" का अर्थ खनिज भंडारों का अन्वेषण, पता लगाने या साबित करने के लिए आवश्यक गतिविधियों को शुरू करने के उद्देश्य से खान कंपनियों को सरकारों द्वारा दिया गया लाइसेंस होता है।

ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियां एनएमईटी के माध्यम से वित्त पोषण के दायरे से बाहर थीं।

लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि यह जानने के बावजूद कि कंपनी के पास ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों के लिए एनएमईटी से निधि प्राप्त करने का विकल्प था, कंपनी ने खान मंत्रालय को स्पष्ट किया कि वह अपने स्वयं के अल्प वित्तीय संसाधनों से और अपनी संयुक्त उद्यम कंपनी, अर्थात् छत्तीसगढ़ ताँबा लिमिटेड के पक्ष में आवंटित संसाधनों से छत्तीसगढ़ के राजनंदगांव जिले के बोडल ब्लॉक (21.75 वर्ग किमी) और हिद्दार ब्लॉक (28.60 वर्ग किमी) में ग्रीनफील्ड ताँबा भंडार की अन्वेषण गतिविधियों को संपादित करेगी देगी।

कंपनी ने वित्त पोषण के लिए एनएमईटी को पांच मौजूदा ब्राउनफील्ड खान पट्टों के संबंध में ₹175 करोड़ की अनुमानित लागत पर भूवैज्ञानिक और भूभौतिकीय अन्वेषण के लिए प्रस्ताव प्रस्तुत किए (अगस्त 2018)। हालांकि, एनएमईटी द्वारा इन आवेदनों को इस आधार पर खारिज कर दिया गया था कि ट्रस्ट के अधिदेश में ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों का वित्तपोषण शामिल नहीं था।

अपने उत्तर में प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि वित्तीय वर्ष 2021-22 तक कंपनी की खराब वित्तीय स्थिति के कारण, अन्वेषण गतिविधियों के लिए बजट सीमित था और केवल ब्राउनफील्ड अन्वेषणों पर केंद्रित था। एनएमईटी वित्त पोषण के लिए आवेदन करने के बारे में, प्रबंधन ने कहा कि खान मंत्रालय द्वारा यह सलाह दी गई थी कि एनएमईटी किसी भी ब्लॉक के अन्वेषण को वित्त पोषित नहीं करेगा जो केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम को आवंटित किया गया था और इसलिए, कंपनी ने कहा कि अन्वेषण स्वयं की निधियों से किया जाएगा।

प्रबंधन का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि अधिसूचित अन्वेषण एजेंसी होने के नाते कंपनी ग्रीनफील्ड अन्वेषण कार्यकलापों के लिए एनएमईटी को वित्तीय सहायता के लिए आवेदन करने की पात्र थी। इसके अलावा, एनएमईटी वित्तपोषण के लिए आवेदन करने पर मंत्रालय की सलाह के बारे में प्रबंधन के उत्तर को इस तथ्य के संदर्भ में देखा जा सकता है कि किसी भी अधिसूचित अन्वेषण एजेंसी की किसी भी ग्रीनफील्ड अन्वेषण गतिविधि को एनएमईटी द्वारा वित्त पोषित किया जा सकता है जबकि खानपट्टों (ब्राउनफील्ड) अन्वेषण गतिविधि उनके अधिदेश में शामिल नहीं हैं।

प्रबंधन के उत्तर का समर्थन करते हुए, खान मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2022) कि कंपनी को मौजूदा खान पट्टों (ब्राउनफील्ड) में अन्वेषण पर ध्यान केंद्रित करने की सलाह दी गई थी, जहां तत्काल उत्पादन शुरू किया जा सकता था।

इसके परिणामस्वरूप देश में किसी भी नए ग्रीनफील्ड ताँबे की खानों का विकास नहीं हुआ।

(ख) ग्रीनफील्ड अन्वेषण आवेदनों पर अनुवर्ती कार्रवाई

निक्षेपों की पहचान करने और अन्वेषण गतिविधियों को शुरू करने के लिए संबंधित अधिकारियों को आवेदन प्रस्तुत करने की दृष्टि से कॉर्पोरेट योजनाओं (2020 और 2030) में यह परिकल्पना की गई थी कि कॉर्पोरेट कार्यालय में एक अलग सेल या विभाग का गठन किया जाएगा। इस सेल की भी जिम्मेदारी होगी कि वह इन आवेदनों पर नजर रखे और यह सुनिश्चित करे कि उनकी मंजूरी में तेजी लाई जाए।

रिकॉर्ड की संवीक्षा से पता चला है कि ग्रीनफील्ड अन्वेषण आवेदनों की प्रगति की निगरानी करने और मामलों को हल करने के लिए समय पर कार्रवाई करने के लिए एक अलग सेल/विभाग का गठन नहीं किया गया था (मार्च 2022 तक)।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि अन्वेषण गतिविधियों को शुरू करने के लिए अपेक्षित टोही परमिट और पूर्वक्षण लाइसेंसों के लिए आवेदन तैयार करने और प्रस्तुत करने का कार्य सामान्यतया इकाई स्तर पर स्थानीय प्रबंधन द्वारा किया जाता था। तथापि, केन्द्र सरकार और राज्य सरकारों के पास ऐसे आवेदनों की अनुवर्ती कार्रवाई अभिलेखों में नहीं देखी गई थी। इस प्रक्रिया में चूक हुई थी और यह इस तथ्य से स्पष्ट है कि कंपनी ने राजस्थान राज्य में छह खान ब्लॉकों के लिए आवेदन किए थे (सितंबर 2015), जिन्हें राज्य सरकार ने फरवरी 2017 में कंपनी को आवंटित करने से इनकार¹¹ कर दिया। हालांकि, कॉर्पोरेट प्लान 2030 में न केवल यह कहा गया है कि 2016 के बाद राज्य सरकार से कोई लिखित सूचना प्राप्त नहीं हुई है, बल्कि इसने इन आवेदनों को लंबित के रूप में बताया।

मंत्रालय/प्रबंधन ने उपर्युक्त तथ्यों को स्वीकार करते हुए कहा (नवंबर 2022) कि कॉर्पोरेट कार्यालय में केंद्रीकृत समर्पित प्रकोष्ठ का गठन किया गया है।

सिफ़ारिश 1: कंपनी निक्षेपों की पहचान करने के लिए अपनी मौजूदा प्रक्रियाओं, ग्रीनफील्ड भूवैज्ञानिक अन्वेषण के लिए आवेदन प्रस्तुत करने और उन्हें अधिक कुशल और प्रभावी बनाने के लिए अपनी अनुवर्ती कार्रवाई पर फिर से विचार कर सकती है।

¹¹ राजस्थान में छह खनन ब्लॉकों के टोही परमिट और पूर्वक्षण लाइसेंस के लिए आवेदन राज्य सरकार द्वारा खारिज कर दिया गया था क्योंकि एक ब्लॉक पहले से ही नीलामी की प्रक्रिया में था और अन्य पांच ब्लॉक अरावली पहाड़ियों और चरागाह भूमि में थे; और इस तरह, वे आवंटन के लिए उपलब्ध नहीं थे।

2.1.2 ब्राउनफील्ड अन्वेषण

इस उद्योग में चलने वाली प्रथा के अनुसार, खनन कंपनियों को अपने खनन पट्टा क्षेत्रों के भीतर लगातार, व्यवस्थित और चरणबद्ध तरीके से अन्वेषण करने की योजना बनानी होती है ताकि निक्षेपों के बफर स्तर को बनाए रखा जा सके। मोटे तौर पर, ब्राउनफील्ड अन्वेषण दो दृष्टिकोणों के माध्यम से किया जाता है - गहराई की खोज और पार्श्व अन्वेषण।

अभिलेखों की जांच से पता चला है कि ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों के लिए कंपनी की योजना में भी कमी थी। यह देखा गया कि कंपनी के पास अपनी मौजूदा ताँबा खानों के अन्वेषण के लिए कोई विशिष्ट नीति या दिशानिर्देश नहीं थे। इसके लिए कोई समयबद्ध भौतिक लक्ष्य भी निर्धारित नहीं किए गए थे।

पार्श्व और गहराई अन्वेषण करने में कंपनी द्वारा किए गए प्रयासों की लेखापरीक्षा पर बाद के पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

2.1.2.1 गहराई अन्वेषण की दिशा में प्रयास

अयस्क निकायों के गहराई और स्ट्राइक वार विस्तार का आकलन करने और कॉर्पोरेट योजनाओं के तहत उत्पादन विस्तार लक्ष्यों को प्राप्त करने के साथ-साथ भविष्य की व्यावसायिक योजना के लिए भंडार की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए संसाधन आधार को बढ़ाने के लिए गहन अन्वेषण गतिविधियां की जानी थीं।

कॉर्पोरेट योजना 2030 के अनुसार, कंपनी को अपनी मौजूदा खानों में लगभग 1,500 मीटर की गहराई तक ताँबा खनिजीकरण की क्षमता का आकलन करना आवश्यक था। इस संबंध में, कंपनी ने जून 2020 में पट्टे पर ली गई खदानों में अन्वेषण के वर्तमान स्तर से परे अयस्क निकाय के विस्तार की क्षमता, 1,000 मीटर गहराई तक भूमिगत खनन संचालन के लिए आवश्यक परखी हुई प्रौद्योगिकी की उपलब्धता और आर्थिक व्यवहार्यता जैसे कारकों पर विचार करते हुए लगभग 1,000 मीटर की ऊर्ध्वाधर गहराई के लिए अन्वेषण गतिविधियों को शुरू करने की योजना बनाई है। तथापि, यह प्रक्रिया अभी पूरी नहीं हुई है जैसा कि तालिका 2.1 से स्पष्ट था

तालिका 2.1: अन्वेषण और कार्य स्तर

(मीटर में)

खानों का नाम	वर्तमान कार्य स्तर	अन्वेषण स्तर
सुरदा	490	औसत 500, 800 मी तक की अधिकतम गहराई
कैंडाडीह	150	300
राखा (चापड़ी सहित)	राखा 230	राखा 300, चपरी: 650
खेतड़ी	370	670
कोलिहान	424	600
चांदमारी	76	424
मलांजखंड	250	640

स्रोत: प्रबंधन के रिकॉर्ड

मौजूदा खानों की अपर्याप्त गहराई की खोज ने कंपनी की खनन गतिविधियों पर अपना प्रतिकूल प्रभाव दिखाना शुरू कर दिया है। कोलिहान खान में, कंपनी अयस्क उत्पादन¹² की क्षमता को बढ़ाकर अपनी खनन क्षमता को 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना बना रही थी। हालांकि, अपर्याप्त गहराई अन्वेषण के कारण प्रबंधन को अन्वेषण किए गए क्षेत्रों के नीचे अयस्क निकाय की निरंतरता पर विश्वास नहीं है। इसलिए, कोलिहान खानों का क्षमता विस्तार कार्यक्रम गहराई अन्वेषण गतिविधियों के पूरा होने तक रोक दिया गया था (पैरा संख्या 2.2.3.2 में चर्चा की गई है)।

इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि सुरदा खानों और कैंडाडीह खानों में इसी प्रकार के मुद्दों का सामना करना पड़ सकता है, जहां वर्तमान खनन स्तर (विकास क्षेत्र सहित) क्रमशः 500 मीटर और 300 मीटर के खोजे गए क्षेत्र के मुकाबले पहले से ही 490 मीटर और 150 मीटर तक पहुंच गया है।

प्रबंधन ने अपर्याप्त गहराई अन्वेषण के तथ्य को स्वीकार करते हुए (जुलाई 2022) अन्वेषण के लिए सीमित बजट को इसके कारण के रूप में जिम्मेदार ठहराया। हालांकि, प्रबंधन ने कहा कि कंपनी ने अपने पूरे पट्टे में गहन अन्वेषण पर ध्यान केंद्रित करने के

¹² भूमिगत खदानों में खनन किए गए अयस्कों को सर्ज बिन में एकत्र किया जाता है जहां से इसे शाफ्ट के माध्यम से सतह तक उठाया जाता है। इस प्रक्रिया को अयस्क उत्पादन कहा जाता है।

लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 से वार्षिक अन्वेषण बजट को ₹10 करोड़ से बढ़ाकर ₹50 करोड़ कर दिया है।

तथ्य यह है कि गहराई अन्वेषण में देरी के कारण कोलिहान खानों में विस्तार गतिविधियों को रोक दिया गया है और जब तक धन की उपलब्धता जैसे अंतर्निहित मुद्दों का समाधान नहीं किया जाता है, तब तक सुरदा खानों और केंडाडीह खानों जैसी अन्य खानों के लिए इसी तरह के भविष्य से इनकार नहीं किया जा सकता है।

चित्र 2.1: अन्वेषण ड्रिलिंग



स्रोत: प्रबंधन के अभिलेख

2.1.2.2 पार्श्व अन्वेषण की दिशा में प्रयास

अन्वेषण आम तौर पर स्पष्ट रूप से परिभाषित और उच्च स्तर के भूवैज्ञानिक आश्वासन के साथ संसाधन डेटा उत्पन्न करने के लिए क्रमिक रूप से चार चरणों में आयोजित किया जाता है: पूर्व परीक्षण (जी 4)¹³, पूर्वक्षण (जी 3)¹⁴, सामान्य अन्वेषण (जी 2)¹⁵ और

¹³ पूर्व परीक्षण(जी4): पूर्व परीक्षण अध्ययन मुख्य रूप से क्षेत्रीय भूवैज्ञानिक अध्ययन, क्षेत्रीय भूवैज्ञानिक मानचित्रण, एयरबोर्न और अप्रत्यक्ष तरीकों, प्रारंभिक क्षेत्र निरीक्षण, साथ ही भूवैज्ञानिक अनुमान और बहिर्वेशन के परिणामों के आधार पर क्षेत्रीय पैमाने पर बड़ी हुई खनिज क्षमता के क्षेत्रों की पहचान करता है। इसका उद्देश्य भण्डार की पहचान की दिशा में आगे की जांच के योग्य खनिज क्षेत्रों की पहचान करना है।

¹⁴ पूर्वक्षण (जी3): पूर्वक्षण संवर्धित खनिज क्षमता के क्षेत्रों की पहचान करके खनिज भंडार की खोज की व्यवस्थित प्रक्रिया है। उपयोग किए जाने वाले तरीकों में आउटक्रॉप पहचान, भूवैज्ञानिक मानचित्रण और अप्रत्यक्ष तरीके जैसे भूभौतिकीय और भू-रासायनिक अध्ययन शामिल हैं।

¹⁵ सामान्य अन्वेषण (जी2): सामान्य अन्वेषण में एक पहचाने गए भंडार का प्रारंभिक चित्रण शामिल है। उपयोग की जाने वाली विधियों में सतह मानचित्रण, व्यापक रूप से की गई सैंपलिंग, खनिज मात्रा और गुणवत्ता के प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए ट्रेडिंग और ड्रिलिंग (यदि आवश्यक हो तो प्रयोगशाला स्तर पर खनिज परीक्षण सहित) और जांच के अप्रत्यक्ष तरीकों के आधार पर सीमित प्रक्षेप शामिल हैं। इसका उद्देश्य भण्डार की मुख्य भूवैज्ञानिक विशेषताओं को स्थापित करना है, निरंतरता का उचित संकेत देना और परिमाण, आकार, संरचना और ग्रेड का प्रारंभिक अनुमान प्रदान करना है।

विस्तृत अन्वेषण (जी 1)¹⁶। अन्वेषण के ये चार चरण भूवैज्ञानिक आश्वासन के क्रम में हैं जहां विस्तृत अन्वेषण (जी 1) उच्चतम श्रेणी है और पूर्व परीक्षण (जी 4) सबसे निम्न श्रेणी है।

खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के नियम 12 (4) के अनुसार, कंपनी को नियमों के लागू होने की तारीख से पांच साल की अवधि के भीतर (यानी 27 फरवरी 2017 से) कंपनी की सभी खानों में पूरे संभावित खनिज क्षेत्र का विस्तृत अन्वेषण (जी 1 स्तर) करना आवश्यक था।

अभिलेखों की जांच से पता चला है कि कंपनी ने जी-1 स्तर पर खोज नहीं की थी। हालांकि, कंपनी ने घाटशिला और खेतड़ी में विभिन्न खानों में सामान्य अन्वेषण (जी 2) करने की योजना बनाई थी, लेकिन यह भी पूरा नहीं हुआ था। इसके परिणामस्वरूप न केवल खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के प्रावधानों का पालन नहीं किया गया, बल्कि इसके खनिज क्षेत्रों के भीतर खनिज क्षेत्रों की खोज पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि ताँबा अयस्क भंडार के विशिष्ट आकार और प्रकृति को ध्यान में रखते हुए, कंपनी ने भूमिगत स्तरों से जी 1 अन्वेषण¹⁷ किया। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के जवाब का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन और मंत्रालय का जवाब स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कंपनी खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के शुरू होने की तारीख से पांच साल की अवधि के भीतर पूरे संभावित खनिज क्षेत्र में विस्तृत अन्वेषण (जी 1 स्तर) करने में विफल रही। इसके अलावा, खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 को खान मंत्रालय द्वारा ही तैयार और शासित किया गया था।

सिफारिश 2: खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के अनुसार कंपनी अपनी अन्वेषण गतिविधियों की योजना बनाए ताकि संपूर्ण संभाव्य खनिज क्षेत्र का विस्तृत अन्वेषण सुनिश्चित किया जा सके।

¹⁶ विस्तृत अन्वेषण (G1): विस्तृत अन्वेषण में नमूनाकरण के माध्यम से जैसे कि आउटक्रॉप्स, खाइयों, बोरहोल, शाफ्ट और सुरंगों से प्राप्त एक ज्ञात भंडार का विस्तृत त्रि-आयामी चित्रण शामिल है। नमूनाकृत ग्रिडों को इस तरह बारीकी से लगाया जाता है कि परिमाण, आकार, संरचना, ग्रेड और भंडार की अन्य प्रासंगिक विशेषताओं को उच्च स्तर की सटीकता के साथ स्थापित किया जा सके। बल्कि नमूनाकरण से जुड़े प्रसंस्करण प्रशिक्षण की आवश्यकता हो सकती है।

¹⁷ जिसके लिए बहुत निकट स्थान पर (30 से 50 मीटर की दूरी के साथ) ड्रिलिंग की आवश्यकता होती है।

2.2. मौजूदा खदानों की क्षमता विस्तार

खनन क्षमता अयस्क की उस अधिकतम मात्रा को संदर्भित करती है जिसे निर्दिष्ट अवधि में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करके किसी दिए गए खदान से स्थायी आधार पर निकाला जा सकता है। यह भंडारों की मात्रा और प्रकृति, उपलब्ध खनन मोर्चों या क्षेत्रों की संख्या, इन संबंधित मोर्चों/क्षेत्रों की खनन क्षमता, मशीनीकरण की सीमा, तैनात खनन उपकरणों की क्षमता, अयस्क उठाने की/निकासी प्रतिष्ठापनों की क्षमता आदि जैसे विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है। किसी भी खनन कंपनी की खनन क्षमता कंपनी द्वारा संचालित खानों की सामूहिक क्षमता है।

कंपनी के पास भारत में 80 प्रतिशत ताँबा अयस्क भंडार तक पहुंच थी और कंपनी भारत में ताँबा खनन अनुभव वाली एकमात्र इकाई थी और इस प्रकार, भारत में ताँबे के खनन के संबंध में इसकी एक अद्वितीय और एकाधिकारवादी स्थिति थी। इसके अलावा, भारत में ताँबा सान्द्रकों की मांग और आपूर्ति के बीच एक बड़ा अंतर था। कंपनी की लाभप्रदता मुख्य रूप से खनन कार्यों पर आधारित थी, क्योंकि 95 प्रतिशत से अधिक राजस्व खनन गतिविधि के माध्यम से उत्पन्न हुआ था। अंतर्राष्ट्रीय बाजार में ताँबे की कीमतों में वृद्धि के साथ, ताँबा अयस्क का खनन अधिक लाभदायक हो गया। इसलिए, खनन को कंपनी के विकास के लिए प्रमुख क्षेत्र के रूप में पहचाना गया था।

2.2.1. क्षमता विस्तार योजना और इसकी उपलब्धि स्थिति

क्षमता वृद्धि योजना तथा उपलब्धि स्थिति कंपनी ने (नवंबर 2011 में) अपने कॉर्पोरेट प्लान 2020 में अपनी खनन क्षमता को बढ़ाने का फैसला किया ताकि मौजूदा खानों की उत्पादन क्षमता में वृद्धि करके और बंद खानों को फिर से खोलकर अपने व्यापार को मुख्य रूप से खनन कार्यों पर फिर से व्यवस्थित किया जा सके जिससे इसकी खनन क्षमता मौजूदा 3.4 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 2016-17 तक 12.20 मिलियन टन प्रति वर्ष, खान मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशों के अनुसार, कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2030 में वर्ष 2030 तक अयस्क उत्पादन लक्ष्य को बढ़ाकर 200 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना (जून 2020) बनाई है।

वर्ष 2010 में खानों की क्षमता, कारपोरेट योजना 2020 के माध्यम से नियोजित विस्तार और वर्ष 2022 तक प्राप्त विस्तार का ब्यौरा तालिका 2.2 में दिया गया है।

तालिका 2.2: कंपनी की क्षमता विस्तार योजना

(प्रति वर्ष मिलियन टन में)

खान	2009-10 की स्थिति के अनुसार वास्तविक क्षमता	कॉर्पोरेट योजना 2020 का लक्ष्य (2016-17)		वास्तविक क्षमता 2016-17	2021-22 तक वास्तविक क्षमता
		वृद्धि	कुल		
(क)	(ख)	(ग)	(घ) = (ख+ग)	(ड)	(च)
मौजूदा खानों की क्षमता में वृद्धि					
मलांजखंड	2.00	3.00	5.00	2.00	3.00
खेतड़ी	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50
कोलिहान	0.50	1.00	1.50	0.50	0.50
सुरदा	0.39	0.51	0.90	0.39	0.439
पूर्णांक	3.39	5.01	8.4	3.39	4.439
बंद पड़ी खदानों को फिर से खोलना					
केंडाडीह	0.00	0.20	0.20	0.00	0.20
राखा	0.00	1.50	1.50	0.00	0.00
पूर्णांक	0.00	1.70	1.70	0.00	0.20
नई खानों का विकास					
बनवास	0.00	0.60	0.60	-	0.60
चापडी- सिदेश्वर	0.00	1.50	1.50	-	0.00
पूर्णांक	0.00	2.10	2.10	0.00	0.60
कुल	3.39	8.81	12.20	3.39	5.29

स्रोत: कॉर्पोरेट योजना 2020, और प्रबंधन के अभिलेख।

सारणी से स्पष्ट है कि कंपनी नए खनन ब्लॉक को विकसित करने, बंद खदानों को पुनः खोलने, मौजूदा खदानों की क्षमता में वृद्धि जैसे लक्ष्यों को पूरा करने में असफल रही। खनन क्षमता बढ़ाने में कंपनी द्वारा किए गए प्रयासों की लेखापरीक्षा जांच से विभिन्न योजना, निष्पादन और निगरानी संबंधी मुद्दों को सामने लाया गया, जिनके परिणामस्वरूप

नियोजित लक्ष्यों की तुलना में कम उपलब्धि हुई। इन मुद्दों पर निम्नलिखित पैराग्राफ में विस्तार से चर्चा की गई है।

2.2.2 क्षमता विस्तार परियोजनाओं के लिए योजना

खनन क्षमता विस्तार परियोजनाओं की पर्याप्त और प्रभावी आयोजना के लिए किए जाने वाले कुछ महत्वपूर्ण कार्यकलापों में उन क्षेत्रों के भूविज्ञान की पर्याप्त समझ प्राप्त करना जहां खानों का विस्तार किया जाना है, किए जाने वाले कार्यकलापों की पहचान करने के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना और उनके कार्यान्वयन की अनुसूची आदि शामिल हैं।

2.2.2.1 खेतड़ी खदानों में भूगर्भीय रूप से अशांत क्षेत्रों में भूवैज्ञानिक अध्ययन करना

कंपनी ने खेतड़ी खदान की क्षमता मौजूदा 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष (2010) से बढ़ाकर 1.0 मिलियन टन प्रति वर्ष (2014-15) करने की योजना बनाई थी। खेतड़ी खदान में (अगस्त, 2010) 0 मीटर रिड्यूस् लेवल¹⁸ (चरण-I) तक केवल 13.56 मिलियन टन का सीमित अयस्क भंडार था, जिसमें से '0' मीटर रिड्यूस् लेवल पर अयस्क हैंडलिंग प्रणाली की उपस्थिति के कारण खनन के लिए केवल 6.82 मिलियन टन अयस्क उपलब्ध था। 6.82 मिलियन टन के ये घटाए गए भंडार 0.06 मिलियन टन प्रति वर्ष उत्पादन की मौजूदा दर को बनाए रखने के लिए पर्याप्त नहीं थे। इसलिए, मौजूदा खदान को '0' मीटर रिड्यूस् लेवल से (-) 300 मीटर रिड्यूस् लेवल (खेतड़ी फेज-II विस्तार) तक गहरा करना आवश्यक था।

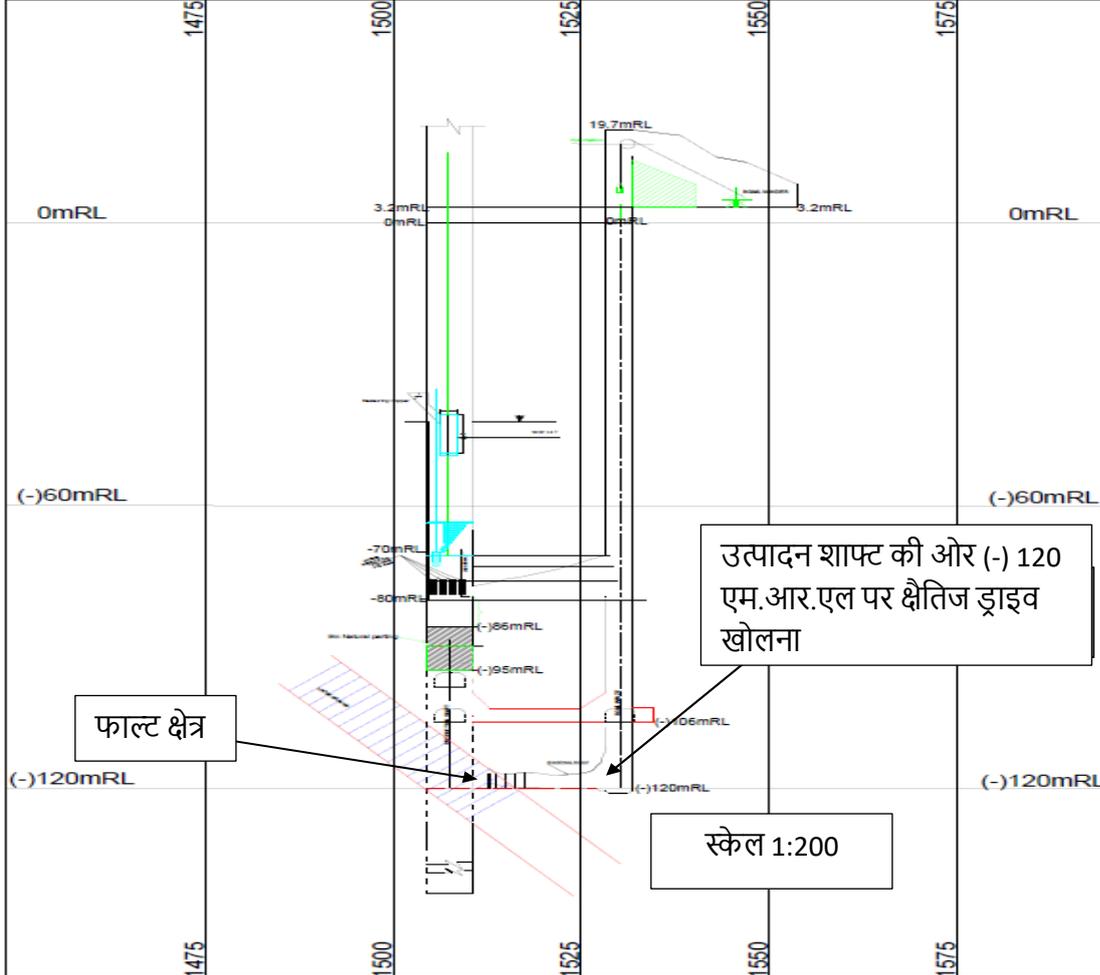
तदनुसार, कंपनी ने खेतड़ी खान में शाफ्ट गहरीकरण, सुसज्जित और संस्थापित करके अयस्क हैंडलिंग प्रणाली, संबद्ध उत्खनन और खान विकास करके चरण-II में मौजूदा खानों को (-) 300 मीटर रिड्यूस् स्तर तक गहरा करने की योजना बनाई है। उत्पादन शाफ्ट का धंसना एक मौजूदा बीजीएमएल शाफ्ट¹⁹ को (-) 85 मीटर रिड्यूस् लेवल से (-) 120 मीटर रिड्यूस् लेवल तक गहरा करके और (-) 120 मीटर रिड्यूस् लेवल पर लगभग 35 मीटर के लिए उत्पादन शाफ्ट की ओर क्षैतिज ड्राइव खोलकर किया जाना था। तदनुसार, एक

¹⁸ यह मुंबई के पास सर्वेक्षण बिंदु और औसत समुद्र तल के बीच एक ऊर्ध्वधर दूरी है।

¹⁹ उत्पादन शाफ्ट के फैलाव को इकट्ठा करने और उठाने के लिए, बीजीएमएल शाफ्ट के रूप में जाना जाने वाला एक स्पिलेज शाफ्ट उत्पादन शाफ्ट से लगभग 22 मीटर की दूरी पर '0' मीटर रेड्यूस् लेवल से (-) 120 मीटर रेड्यूस् लेवल तक धँसाया गया था। यह शाफ्ट 3 मीटर व्यास का था, जो अलग-अलग सीढ़ी के डिब्बे के साथ चट्टान से ढका हुआ था। यह शाफ्ट अनस्तरीत 3 मीटर व्यास का था, जो अलग-अलग सीढ़ीनुमा कम्पार्टमेंट के साथ चट्टान से बोल्ट किया हुआ था।

ठेकेदार को नियत तिथि (15 जुलाई 2011) से 60 महीने (अर्थात् 14 जुलाई 2016 तक) की पूर्णता अवधि के साथ ₹96.77 करोड़ का कार्य आदेश दिया गया था।

चित्र 2.2: उत्पादन शाफ्ट दर्शाने वाला चित्र



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रदान की गई तकनीकी ड्राइंग

अभिलेखों की जांच से पता चला है कि बीजीएमएल शाफ्ट से उत्पादन शाफ्ट की ओर 17.50 मीटर क्षैतिज रूप से ड्राइव करने के बाद, एक खराब जमीन (मार्च 2015) का सामना करना पड़ा और आसपास के दंड छिद्रों से पानी की बाढ़ आई। पानी के प्रवेश को नियंत्रित नहीं किया जा सका जिसके परिणामस्वरूप काम को निलंबित कर दिया गया और अंततः अनुबंध बंद कर दिया गया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि खेतड़ी ताँबा खानों के भूवैज्ञानिक मानचित्र की सतह पर कई अनुप्रस्थ दोषों को मैप और चिन्हित किया गया था और इसके बारे में दूसरे चरण के विस्तार की योजना बनाने से पहले प्रबंधन को भी पता था। '0 मीटर रिड्यूस लेवल और

उससे नीचे की कई खनन बुनियादी ढांचा इकाइयों को या तो इन दोषों के निकट विकसित किया गया था या इन दोषों के प्रभाव में थे।

इन तथ्यों की जानकारी होने के बावजूद, प्रबंधन ने योजना बनाते समय बीजीएमएल शाफ्ट के डूबने और उत्पादन शाफ्ट के साथ इसके संबंध की भूवैज्ञानिक स्थिति को समझने के लिए कोई खोजपूर्ण या भूवैज्ञानिक अध्ययन नहीं किया।

इसलिए, जब क्षैतिज ड्राइव को निष्पादित करते समय प्रबंधन को पानी के प्रवेश के साथ खराब जमीन का सामना करना पड़ा, तो प्रबंधन पर्याप्त रूप से तैयार नहीं था, जिससे खेतड़ी चरण II विस्तार के पूरे विकास कार्य को रोक दिया गया और अंततः बंद कर दिया गया। कंपनी ने पहले ही इस गतिविधि पर ₹16.97 करोड़ का व्यय किया था, जो अब तक अनुत्पादक बना हुआ है। इसके अलावा, बाद के अन्वेषण अध्ययनों से पता चला है कि सुरक्षित क्षेत्र में क्षैतिज ड्राइव की खुदाई की जा सकती थी।

इस कारण प्रबंधन कोल्हू, एप्रन फीडर आदि खनन अवसंरचना को '0' मीटर रिड्यूस् लेवल से (-)300 मीटर रिड्यूस् लेवल तक स्थानांतरित नहीं कर सका और '0' मीटर रिड्यूस् लेवल पर परिचालन संबंधी बाधाओं का सामना करना पड़ा, जिससे खनन क्षमता 1.0 मिलियन टन प्रति वर्ष की आवश्यकता की तुलना में 0.36 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई। लेखापरीक्षा में आगे कहा गया है कि इन बाधाओं को दूर करने के लिए, प्रबंधन खनन की विधि में बदलाव, यानी ₹24.42 करोड़ की अनुमानित लागत पर '0' मीटर रिड्यूस् स्तर पर ट्रैक से ट्रैकलेस²⁰ तक, पर विचार (अप्रैल 2021) कर रहा था। इसके अतिरिक्त, इस संशोधन को करने के लिए, रॉक ब्रेकर, प्रवणिका, ग्रिजली, धर्म कांटा या तुला सेतु आदि के लिए खर्च भी वहन करना होता।

इसके अलावा, चरण -II के विकास में देरी के कारण, कंपनी के पास केवल दो उत्पादन स्तर (60 मीटर रिड्यूस् लेवल और 0 मीटर रिड्यूस् लेवल) बचे थे। अतः खेतड़ी चरण-II के विकास में और विलंब को कम करने के लिए प्रबंधन ने मूल योजना में संशोधन करते हुए (-)300 मीटर रिड्यूस् स्तर की गहराई तक जाने के बजाय (-)180 मीटर रिड्यूस् स्तर पर क्रशिंग अवसंरचना स्थापित करने का निर्णय लिया। 20 वर्षों के लिए ऐसी क्रशिंग अवसंरचनाओं की स्थापना के लिए अनुमानित व्यय ₹115.13 करोड़ होगा। इसलिए, खेतड़ी

²⁰ "ट्रैक" खदान उस खदान को संदर्भित करती है जिसमें बैटरी संचालित, ट्रेली या डीजल इंजनों द्वारा खींची गई ट्रेनों के लिए यात्रा प्रदान करने के लिए रेल स्थापित की जाती है। एक "ट्रैकलेस" या "मशीनीकृत खदान" बाद के विकास को आगे बढ़ाने और अयस्क को खींचने के लिए रबर टायर वाले मोबाइल उपकरणों के उपयोग को संदर्भित करता है। दूसरे शब्दों में, ट्रैक खनन में, रेल माउंटेड खनन उपकरणों का उपयोग किया जाता है जबकि ट्रैकलेस खनन में टायर माउंटेड खनन उपकरणों का उपयोग किया जाता है।

चरण II के विकास में देरी, पहले (-)180 मीटर रिड्यूस् लेवल पर और फिर (-) 300 मीटर रिड्यूस् लेवल पर, स्थापना के दोहराव का कारण बनेगी, जिससे कंपनी का परिहार्य व्यय होगा।

इस प्रकार, विस्तार गतिविधियों को प्रभावित करने वाले भूवैज्ञानिक दोषों की उपस्थिति का ज्ञान होने के बावजूद खनन विस्तार परियोजना को निष्पादित करने से पहले भूवैज्ञानिक अध्ययन नहीं करना प्रबंधन द्वारा अप्रभावी और अपर्याप्त योजना की ओर इशारा करता है। फलस्वरूप, प्रबंधन न केवल 1.0 मिलियन टन प्रति वर्ष के अपने विस्तार लक्ष्य को प्राप्त करने में विफल रहा, बल्कि खनन क्षमता भी 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष से घटकर 0.36 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई। इसके अलावा, अब तक किया गया ₹16.97 करोड़ का व्यय अनुत्पादक रहा है। खेतड़ी चरण-II के विकास की कमी ने प्रबंधन को ऐसे कार्यकलाप करने के लिए भी मजबूर किया है जिससे लगभग ₹139.55 करोड़ (₹24.42 करोड़ और ₹115.13 करोड़) का परिहार्य व्यय होगा।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि अतीत में कठिनाइयों का सामना करने के बाद, उन्होंने खानों के विकास के दौरान भूगर्भीय रूप से अशांत क्षेत्र का मुकाबला करने के लिए अगले प्रस्ताव में उपयुक्त प्रावधान रखने का निर्णय लिया था। उत्पादन के आवश्यक स्तर को बनाए रखने के लिए विकल्पों के उपयोग के बारे में, यह कहा गया है कि यह आवश्यक था क्योंकि खेतड़ी चरण -2 के चालू होने में देरी के कारण खेतड़ी ब्लॉक की खनन क्षमता घटकर 0.36 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई थी। हालांकि, प्रबंधन ने तर्क दिया कि चरण -II विस्तार शुरू करने के बावजूद ट्रैक खनन पद्धति की तुलना में लाभ वाले ट्रैकलेस खनन पद्धति का प्रस्ताव किया जाता। अतः, ₹24.42 करोड़ के व्यय को समय पर चरण-II विस्तार को चालू न करने के लिए अतिरिक्त व्यय के रूप में नहीं लिया जाना चाहिए। इसके अलावा, प्रबंधन ने स्वीकार किया कि खेतड़ी चरण-II के चालू होने में देरी के कारण, क्रशिंग सुविधा की स्थापना को (-)300 मीटर रिड्यूस् लेवल तक की पूर्व योजना के बजाय (-)180 मीटर रिड्यूस् लेवल पर फिर से डिजाइन किया गया था।

खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन और मंत्रालय के जवाब को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जाना चाहिए कि, जैसा कि प्रबंधन द्वारा कहा गया है (नवंबर 2022 में निकास सम्मेलन के दौरान), कंपनी खेतड़ी चरण II परियोजना के पुनः कार्यान्वयन से पहले भूवैज्ञानिक दोषों / गड़बड़ी के बारे में जानने के लिए पर्याप्त भूवैज्ञानिक अध्ययन प्राप्त करने की प्रक्रिया में थी। इसके अलावा, यदि चरण-II विस्तार समय पर शुरू किया गया होता तो '0' मीटर रिड्यूस् लेवल के लिए

ट्रैकलेस खनन विधि वैकल्पिक आवश्यकता होती। तथापि, खेतड़ी चरण-II के विकास में विलंब के कारण ₹24.42 करोड़ के व्यय से ट्रैक को ट्रैकलेस खनन पद्धति में परिवर्तित करना आवश्यक हो गया था। तथ्य यह है कि पहले से ही ज्ञात भूगर्भीय दोष के प्रभाव वाले क्षेत्र में शाफ्ट को गहरा करने से पहले पर्याप्त भूवैज्ञानिक अध्ययन की कमी से बचा जाना चाहिए था। इससे न केवल खनन क्षमता के विस्तार में देरी हुई, बल्कि परिहार्य व्यय भी हुआ।

सिफारिश 3: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि विशेष रूप से भूवैज्ञानिक दोषों से प्रभावित क्षेत्रों में किसी भी विस्तार गतिविधियों को संचालित करने से पहले पर्याप्त भूवैज्ञानिक अध्ययन किए जाएं।

2.2.2.2 सुरदा खान के विस्तार के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना

कंपनी ने सुरदा खान में ताँबा अयस्क की उत्पादन क्षमता को 0.39 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 0.90 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना बनाई (2010)। अन्य बातों के अलावा, इसमें गहरे खंडों से अयस्क उठाने के लिए एक नई ऊर्ध्वाधर शाफ्ट को धँसाकर उसे खदान के कार्य वाले स्तरों से जोड़ना शामिल होगा। नया ऊर्ध्वाधर शाफ्ट उठाने की बढ़ी हुई क्षमता के उद्देश्यों को पूरा करेगा, खदान वेंटिलेशन में सुधार करेगा और खदान में मुख्य प्रवेश के रूप में काम करेगा।

इस संबंध में, कंपनी ने मेसर्स श्री राम ईपीसी लिमिटेड को 60 महीने (18 नवंबर 2011 से 17 नवंबर 2016 तक) की परियोजना पूर्णता अवधि के साथ ₹206.34 करोड़ के अनुबंध मूल्य पर काम सौंपा (नवंबर 2011), जिसे बाद में 30 जून 2021 तक बढ़ा दिया गया। शाफ्ट नंबर 3 और 4 केवल सुरदा भूमिगत खानों का प्रवेश बिंदु थे, जो मेसर्स इंडिया रिसोर्सिज लिमिटेड के परिचालन नियंत्रण में थे, जो अप्रैल 2007 से सुरदा खदानों में खनन गतिविधियों का संचालन कर रहा था। भूमिगत खदान विकास और शाफ्ट धँसने के वर्तमान कार्य को भी शाफ्ट नंबर 3 और 4 तक पहुंच की आवश्यकता थी, जोकि खदान के विकास के लिए भूमिगत स्तर तक पहुंचने के लिए था।

अभिलेखों की जांच से पता चला कि कंपनी ने कार्य-आदेश मेसर्स श्रीराम ईपीसी लिमिटेड को देने से पहले उक्त कार्य के लिए कोई विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर)²¹ तैयार नहीं की थी। डीपीआर के अभाव में, परियोजना के महत्वपूर्ण पहलुओं जैसे कि खदान

²¹ डीपीआर परियोजना की एक बहुत व्यापक और प्रेरक रूपरेखा है, जिसमें परियोजना को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए किए जाने वाले संसाधनों और कार्यों जैसी आवश्यक जानकारी शामिल है।

विस्तार कार्य के दौरान खदान के शाफ्ट नंबर 3 और 4 तक पहुंचने की उचित योजना नहीं बनाई गई थी। बाद में यह दो ठेकेदारों अर्थात् मैसर्स श्री राम ईपीसी लिमिटेड (जो खान विस्तार का कार्य कर रहा था) और मैसर्स इंडिया रिसोर्स लिमिटेड (जो खनन कार्य को निष्पादित कर रहा था) के बीच असहमति का विषय बन गया, जिससे कार्य के निष्पादन में विलंब/बाधाएं उत्पन्न हुईं।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि योजना चरण में डीपीआर तैयार करने और अनुमोदन की कमी के कारण, प्रबंधन अपने संबंधित कार्य को निष्पादित करने के लिए दोनों ठेकेदारों तक निर्बाध पहुंच सुनिश्चित नहीं कर सका।

योजना संबंधी अन्य चूकों जैसे कि स्थल का अनुचित चयन जिसके कारण 15 माह का विलंब हुआ, पर्यावरण स्वीकृति की समय पर प्राप्ति सुनिश्चित न होना (पैरा 3.1.1(क) में चर्चा की गई) और खनन पट्टे के कारण विकास कार्यकलापों का निलंबन, उप-ठेकेदार द्वारा स्थल का अचानक परित्याग (पैरा 3.5.1 में चर्चा की गई) आदि ने भी परियोजना में विलम्ब में योगदान दिया। इस प्रकार, 11 वर्षों(मार्च 2022 तक) से अधिक समय बीत जाने के बाद भी, मैसर्स श्री राम ईपीसी लिमिटेड ने ₹107.78 करोड़ रुपये के कुल कार्य मूल्य में से केवल ₹30.72 करोड़ (28.50 प्रतिशत) का शाफ्ट धँसाने का कार्य पूरा किया है। इसी प्रकार मैसर्स श्रीराम ईपीसी लिमिटेड ₹103.18 करोड़ (मार्च 2022) में से केवल ₹9.12 करोड़ (8.83 प्रतिशत) के भूमिगत खान विकास कार्य को निष्पादित करने में सक्षम रहा है। इस प्रक्रिया में कंपनी पहले ही वृद्धि राशि के रूप में ₹11.60 करोड़ का भुगतान कर चुकी है।

इस प्रकार, सुरदा खानों में विस्तार गतिविधियों के लिए प्रबंधन द्वारा अपर्याप्त योजना के कारण कार्य अधूरा रह गया जिसके परिणामस्वरूप ₹51.44 करोड़ का व्यय व्यर्थ रहा। प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार करते हुए मैसर्स श्री राम ईपीसी लिमिटेड को विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करने से पहले कार्य आदेश दिया गया था, हालांकि, यह तर्क दिया कि खदान की एक ही प्रविष्टि में दो अलग-अलग ठेकेदार काम कर सकते हैं। इसमें कहा गया है कि ठेका दिए जाने के तुरंत बाद आवश्यक भूमि ठेकेदार को सौंप दी गई। ठेकेदार ने भी उसी हिसाब से काम शुरू कर दिया। हालांकि, भूमि का एक छोटा सा हिस्सा स्थानीय ग्रामीणों द्वारा खेती के अधीन था जो कटाई के बाद ठेकेदार को प्रदान किया गया था। साथ ही कहा गया कि ठेकेदार द्वारा काम की धीमी प्रगति के साथ-साथ राज्य सरकार द्वारा खनन पट्टे के नवीकरण में देरी के कारण वांछित प्रगति हासिल नहीं की जा सकी। इसके अलावा, अनुबंध के विकास भाग कार्य को समाप्त कर दिया गया था और मामला

मध्यस्थता के अधीन था। प्रबंधन ने यह भी कहा कि कंपनी परियोजना को जारी रखने के लिए एक नया ठेकेदार नियुक्त करने की संभावना तलाश रही है।

खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन और मंत्रालय के उत्तरों को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि शाफ्ट धँसने के काम के लिए भार मुक्त परियोजना स्थल लगभग 15 महीने की देरी के बाद प्रबंधन द्वारा ठेकेदार को प्रदान (16 फरवरी 2013) किया गया था।

सिफारिश 4: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि खनन विस्तार परियोजनाओं के निष्पादन से पहले विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तैयार की जाए।

2.2.3 क्षमता विस्तार परियोजनाओं का निष्पादन और निगरानी

खनन क्षमता विस्तार परियोजनाओं के पर्याप्त और प्रभावी निष्पादन के लिए किए जाने वाले कुछ महत्वपूर्ण कार्यकलापों में उचित निविदा, ठेकों का प्रारूप तैयार करना, अपेक्षित सांविधिक स्वीकृतियां प्राप्त करना, ठेकेदारों द्वारा निष्पादित किए जा रहे कार्यों की उचित निगरानी आदि शामिल हैं। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित का अवलोकन किया:

2.2.3.1 मलंजखण्ड खान में वित्तीय रूप से कमजोर विक्रेता को काम देना:

कंपनी ने (नवंबर 2011) मलंजखण्ड खानों की अपनी खनन क्षमता को 2 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 5 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना बनाई, जिससे मौजूदा खुली खदानों के नीचे एक भूमिगत खदान विकसित करेगी। कंपनी ने दो चरणों की बोली का पालन करते हुए मलंजखण्ड भूमिगत खदान के विकास के लिए एक प्रतिष्ठित ठेकेदार को नियुक्त करने का प्रस्ताव किया। केन्द्रीय सतर्कता आयोग की सिफारिश (दिसम्बर, 2002) के अनुसार, फर्मों की वित्तीय सुदृढ़ता आदि जैसे कारकों वाले संपूर्ण पूर्व-योग्यता मानदंड बोली दस्तावेज में शामिल किए जाने चाहिए।

हालांकि, रिकॉर्ड की जांच से पता चला कि प्रबंधन ने निविदाकर्ताओं की वित्तीय सुदृढ़ता का आंकलन करने के लिए निविदा दस्तावेज में केवल एक पूर्व-योग्यता मानदंड यानी टर्नओवर शामिल किया, जो संपूर्ण नहीं था। इसके अलावा, प्रबंधन ने निवल मूल्य, कॉर्पोरेट ऋण पुनर्गठन, नकदी प्रवाह की स्थिति आदि जैसे कारकों को शामिल नहीं किया, जिन्हें बाद की निविदाओं में शामिल किया गया।

मैसर्स आईवीआरसीएल (ठेकेदार) को ₹1,176.12 करोड़ में आशय पत्र (नवम्बर, 2011) इस शर्त के साथ जारी किया गया था कि कंपनी द्वारा पर्यावरण एवं वन स्वीकृति प्राप्त करने के बाद संविदा करार पर हस्ताक्षर किए जाएंगे।

चित्र 2.3 मलजखण्ड ताँबा परियोजना में भूमिगत खनन गतिविधि



स्रोत: 2020-21 से 2022-23 की अवधि के लिए मलजखण्ड ताँबा प्रोजेक्ट की आईबीएम द्वारा अनुमोदित खनन योजना

इसके बाद, कंपनी को कुछ शिकायतें प्राप्त हुईं, जिसमें यह कहा गया था कि चयनित ठेकेदार, मैसर्स आईवीआरसीएल को गुजरात सिंचाई विभाग (जुलाई 2014), झारखंड जल आपूर्ति परियोजना और मध्यांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड (नवंबर 2014) द्वारा अनुबंध समझौते के नियमों और शर्तों को पूरा नहीं करने और कार्यों के निष्पादन में लापरवाही के कारण काली सूची में डाल दिया गया था, जिससे कार्यान्वयन में देरी हुई। इस पर संज्ञान लेते हुए प्रबंधन ने मैसर्स आईवीआरसीएल से (जनवरी 2015) स्पष्टीकरण मांगा और ठेकेदार से एक बैंकर से सांत्वना पत्र, क्रेडिट रेटिंग एजेंसी से प्रमाण पत्र और हाल ही में दी गई परियोजनाओं की सूची मांगी। मैसर्स आईवीआरसीएल द्वारा प्रस्तुत दस्तावेजों (फरवरी 2015) से यह देखा गया कि मैसर्स आईवीआरसीएल कॉर्पोरेट ऋण पुनर्गठन तंत्र के अधीन था और मैसर्स आईवीआरसीएल के नकदी प्रवाह की निगरानी उसके ऋणदाताओं (भारतीय स्टेट बैंक) द्वारा की जा रही थी। क्रेडिट रेटिंग एजेंसी²² की रिपोर्ट (दिसंबर 2014 तक) में कहा गया है कि मैसर्स आईवीआरसीएल का राजस्व अपनी परियोजनाओं के निष्पादन के लिए कार्यशील पूंजी की कमी के कारण दबाव में था। पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त होने के बाद, कंपनी ने 60 महीने की अवधि के भीतर यानी अप्रैल

²² इंडिया रेटिंग्स एंड रिसर्च

2020 तक मलांजखंड में भूमिगत खानों के विकास के लिए मैसर्स आईवीआरसीएल के साथ एक अनुबंध में प्रवेश (अप्रैल 2015) किया।

इसके बाद, तरलता की समस्याओं के कारण मैसर्स आईवीआरसीएल की वित्तीय स्थिति और खराब हो गई, जिसने परियोजनाओं के निष्पादन को गंभीर रूप से प्रभावित किया। आईवीआरसीएल की वित्तीय स्थिति इस हद तक बिगड़ गई कि ऋणशोधन क्षमता एवं दिवालिया संहिता 2016 के तहत मैसर्स आईवीआरसीएल के खिलाफ कॉर्पोरेट दिवाला समाधान प्रक्रिया (फरवरी 2018) शुरू की गई और नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल, हैदराबाद ने मैसर्स आईवीआरसीएल के परिसमापन (जुलाई 2019) का आदेश दिया।

रिकॉर्ड की जांच से पता चला कि अनुबंध के निष्पादन में कई कारणों से देरी हुई। यह देखा गया कि मैसर्स आईवीआरसीएल द्वारा विभिन्न स्थलों पर 3 माह (उत्तरी गिरावट) से लेकर 10 माह (उत्पादन शाफ्ट) तक कार्य प्रारंभ करने में प्रारंभिक विलंब हुआ था। वेंटिलेशन शाफ्ट के धंसने के लिए आवश्यक अम्ब्रेला ड्रिल/जंबो ड्रिल को काम शुरू होने के तीन साल बाद लगाया गया था। लगाने के बाद भी, इसे संचालन में लाने के लिए 6 से 8 महीने तक की देरी हुई। इस बीच, सिंकिंग पारंपरिक विधि से यानी जैक हथौड़ा का उपयोग करके की गई थी। इसके कारण, दोनों वेंटिलेशन शाफ्ट का धंसना जो जनवरी 2018 तक पूरा होने वाला था, अभी तक (अगस्त 2021 तक) पूरा नहीं हुआ था। इसके अलावा, मैसर्स आईवीआरसीएल ने विकास कार्य नहीं किया और इसके विपरीत दोनों शाफ्ट में शीर्ष तक जलभराव होने दिया।

परिसमापन प्रक्रिया के कारण कार्य की प्रगति और अधिक प्रभावित हुई, जैसा कि इस तथ्य से स्पष्ट है कि ₹241.51 करोड़ की आवश्यक मदों की आपूर्ति नहीं की गई थी और परियोजना को शीघ्र पूरा करने के लिए आवश्यक अतिरिक्त उपकरण जुटाने में विलंब हुआ था। आपूर्ति में कमी के कारण मैसर्स आईवीआरसीएल द्वारा उठाने की प्रणाली की स्थापना को रोक दिया। इसके कारण भूमिगत खदानों से निकाले गए अयस्क को डंपरों द्वारा ढोया जाना पड़ा, जिसने न केवल अयस्क उत्पादन की गति को धीमा कर दिया, बल्कि परिवहन लागत में भी वृद्धि हुई।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि प्रबंधन का एक ऐसे बोलीदाता को कार्य आदेश देने का निर्णय जो सरकारी एजेंसियों द्वारा काली सूची में था और जिसकी वित्तीय स्थिति तनावपूर्ण थी, कंपनी के वित्तीय हित में नहीं था।

इसके अलावा, लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि संविदा के अनुसार, चल रहे खातों के बिलों से अधूरे कार्य के मूल्य पर लगाए जाने के बजाय संविदा की अवधि पूरी होने के बाद परिनिर्धारित क्षति लगाई जानी थी।

इस दोषपूर्ण संविदा के कारण, कंपनी मैसर्स आईवीआरसीएल द्वारा संविदा की शर्तों को पूरा न किए जाने के बावजूद भी आईवीआरसीएल के चालू बिलों से परिनिर्धारित क्षति (₹117.61 करोड़ अर्थात् ₹1,176.12 करोड़ का 10 प्रतिशत) की वसूली नहीं कर सकी।

संविदा की जांच से पता चला कि यदि कार्य छह माह की विस्तारित अवधि के भीतर पूरा नहीं होता, तो कंपनी के पास संविदा को आगे बढ़ाने या समाप्त करने, निष्पादन सुरक्षा को जप्त करने और संविदाकार के एकमात्र जोखिम और लागत पर किसी अन्य व्यक्ति के माध्यम से शेष कार्य पूरा करने का अधिकार सुरक्षित था। संविदाकार के जोखिम और लागत पर दिसंबर 2021 में संविदा को समय के व्यतीत होने पर बंद कर दिया गया था। मैसर्स आईवीआरसीएल ने कुल ₹606.83 करोड़ के भुगतान, वृद्धि को छोड़कर, के लिए कुल कार्य का 50 प्रतिशत पूरा कर लिया था। मेकॉन लिमिटेड को मलांजखंड ताँबा प्रोजेक्ट के शेष कार्य के निर्धारण के लिए कंपनी द्वारा नियुक्त किया गया था। मैसर्स मेकॉन लिमिटेड के अनुमान के अनुसार शेष कार्य के लिए अपेक्षित कुल राशि ₹1107.73 करोड़ थी। इसलिए जोखिम और लागत के तहत मैसर्स आईवीआरसीएल से वसूली योग्य राशि 538.44 करोड़²³ थी।

ऊपर चर्चा किए गए मुद्दों को ध्यान में रखते हुए, यह स्पष्ट है कि मलांजखंड में भूमिगत खानों के विकास का कार्य आदेश अस्वाभाविक वित्तीय स्थिति वाले ब्लैकलिस्ट में डाले गए संविदाकार को देने का कंपनी का निर्णय विवेकपूर्ण नहीं था। चूंकि ₹606.83 करोड़ (वृद्धि को छोड़कर) व्यय करने के बाद केवल 50 प्रतिशत कार्य पूरा हुआ था और शेष कार्य को पूरा करने के लिए ₹1107.73 करोड़ की आवश्यकता थी, इसलिए परियोजना की अनुमानित लागत वृद्धि ₹538.44 करोड़ (₹1714.56 करोड़ (बढ़ी हुई लागत) - ₹1176.12 करोड़ (मूल लागत)) थी।

प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार किया (जुलाई 2022) कि साइट सौंपने में प्रारंभिक विलंब, मैसर्स आईवीआरसीएल द्वारा आवश्यक उपकरणों को जुटाने में विलंब और मैसर्स आईवीआरसीएल की विफलता के कारण शाफ्टों में जल भराव था। इसमें कहा गया है कि कंपनी को उस समय एल-1 पार्टी के बारे में कोई प्रतिकूल प्रतिवेदन नहीं मिला था। प्रबंधन

²³ [₹ 1,107.73 करोड़ - (₹1,176.12 करोड़ - ₹ 606.83 करोड़)]

ने आगे कहा कि यह समझा गया था कि पार्टि की रेटिंग क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों द्वारा डी से बी प्लस में अपग्रेड की गई थी। यह भी कहा गया है कि मैसर्स आईवीआरसीएल के परिसमापक द्वारा दिए गए आश्वासन (जुलाई 2019), कि परिसमापन प्रक्रिया परियोजना की प्रगति को प्रभावित नहीं करेगी, के आधार पर संविदा समाप्त नहीं किया गया था। प्रबंधन ने यह भी कहा कि कंपनी तिमाही लक्ष्यों के विरुद्ध संविदाकार के निष्पादन के आधार पर तिमाही आधार पर परिनिर्धारित क्षतिपूर्ति के आवेदन के लिए खनन संविदा में एक उपयुक्त खंड शामिल कर रही है।

खनन मंत्रालय ने प्रबंधन के उपर्युक्त उत्तर का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

इस उत्तर को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जाना चाहिए कि प्रबंधन ने क्रेडिट रेटिंग एजेंसी (दिसंबर 2014) की टिप्पणी की अनदेखी की थी कि निष्पादन के लिए कार्यशील पूंजी की कमी के कारण मैसर्स आईवीआरसीएल का राजस्व दबाव में था। इसके अतिरिक्त मैसर्स आईवीआरसीएल की परिसमापन प्रक्रिया ने कार्य की प्रगति को बुरी तरह प्रभावित किया था।

सिफ़ारिश 5: प्रबंधन कार्य की पूर्णता समय पर सुनिश्चित करने के लिए निविदा दस्तावेजों में उपयुक्त खंड जैसे कि वित्तीय रूप से सुदृढ़ बोलीदाताओं (निवल मूल्य, कॉर्पोरेट ऋण पुनर्गठन आदि) की जांच करने के लिए मानदंड, निर्णीत हर्जाने की वसूली के साथ संविदागत माइलस्टोन को जोड़ना, खराब निष्पादन के मामले में कार्य को रोकना आदि शामिल करे। प्रबंधन निविदा चरण में ठेकेदार की वित्तीय व्यवहार्यता की उचित जांच की कमी के लिए जिम्मेदारी तय कर सकता है।

2.2.3.2 कोलिहान खदानों में निविदा प्रक्रिया और अन्य मुद्दे

कोलिहान खानों में ताँबा अयस्क भंडार (अप्रैल, 2010) 1.03 प्रतिशत ताँबा ग्रेड के साथ 13.47 मिलियन टन अनुमानित किया गया था। अयस्क हॉइस्टिंग²⁴ की क्षमता केवल 0.60 मिलियन टन प्रति वर्ष थी, जबकि उपकरणों की उम्र बढ़ने के कारण प्रति वर्ष मात्र 0.50 मिलियन टन हॉइस्टिंग की जा सकती थी। कंपनी ने तदनुसार लगभग 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष अयस्क का उत्पादन करने के लिए अयस्क पास²⁵ और आवश्यक क्रशर और लोडिंग स्टेशन के साथ-साथ मौजूदा दूसरे आउटलेट शाफ्ट को 425 मीटर रिड्यूस लेवल

²⁴ भूमिगत खदानों में खनन किए गए अयस्कों को सर्ज बिन में एकत्र किया जाता है जहां से इसे शाफ्ट के माध्यम से सतह तक उठाया जाता है। इस प्रक्रिया को अयस्क हॉइस्टिंग कहा जाता है

²⁵ अयस्क पास एक ऊर्ध्वाधर या निकट ऊर्ध्वाधर है जिसके माध्यम से विभिन्न स्तरों पर खनन किए गए अयस्क को डंप किया जाता है ताकि वे गुरुत्वाकर्षण द्वारा खानों में निम्नतम स्तर तक गिर जाएं।

पर प्रवेश मार्ग²⁶ लेवल तक ऊपर की ओर और नीचे (-)102 मीटर कम लेवल तक विस्तारित करने की योजना बनाई। इस पर लगभग ₹147.80 करोड़ की लागत आएगी और कार्य आदेश दिए जाने के बाद 84 माह की अनुमानित निर्माण अवधि होगी।

चित्र 2.4: कोलिहान में खनन किए गए अयस्कों की लोडिंग



स्रोत: प्रबंधन के खनन से संबंधित अभिलेख

कोलिहान खनन परियोजना के संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे चर्चा की गई है।

- कंपनी ने कोलिहान खानों में अयस्क हॉइस्टिंग की क्षमता बढ़ाने के लिए एक वैश्विक निविदा (अगस्त 2010) जारी की और बोली लगाने वालों के साथ बोली-पूर्व बैठक के दौरान, यह निर्णय लिया गया (दिसंबर 2010) कि मौजूदा शाफ्ट को गहरा/चौड़ा करने के बजाय सतह से एक नई शाफ्ट को डुबोकर अयस्क हॉइस्टिंग की क्षमता बढ़ाने के प्रस्तावित साधनों को संशोधित किया जाए। इसके अतिरिक्त, अयस्क हॉइस्टिंग के लिए विंडर²⁷ क्षमता को भी 220 टन प्रति घंटे से बढ़ाकर 500 टन प्रति घंटे किया जाना था।

यह परिकल्पना की गई थी कि इन परिवर्तनों से परियोजना पूरी होने की अवधि 84 माह से घटकर 42 माह हो जाएगी और अतिरिक्त अयस्क हॉइस्टिंग की क्षमता

²⁶ पहुंच या जल निकासी के प्रयोजनों के लिए खदान में जाने वाला एक क्षैतिज मार्ग

²⁷ एक भूमिगत खदान में, खदान शाफ्ट के भीतर पुरुषों, उपकरणों और/ या अयस्कों को उठाने और कम करने के लिए एक हॉइस्टिंग या विंडर का उपयोग किया जाता है।

पैदा होगी जो ₹147.80 करोड़ की समान परियोजना लागत पर चांदमारी मध्यवर्ती ब्लॉक से खनन को पूरा करेगी।

उपर्युक्त के आधार पर, कंपनी के अध्यक्ष और प्रबंध निदेशक के अनुमोदन से बोली दस्तावेज में परिवर्तन (दिसंबर 2010) शामिल किए गए थे। मैसर्स श्रीराम ईपीसी लिमिटेड (जनवरी, 2011) सफल बोलीदाता के रूप में उभरा और कार्य आदेश ₹150.52 करोड़ के मूल्य (जनवरी, 2011) पर दिया गया। तथापि, कंपनी के निदेशक मंडल ने (अप्रैल, 2011) तकनीकी विनिर्देशों में परिवर्तन के कारण निविदा का उन्मोचन करने और एक नई निविदा जारी करने का निर्णय लिया।

- कंपनी ने कोलिहान खानों की पर्यावरण स्वीकृति को 1 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़ाकर 1.5 मिलियन टन प्रति वर्ष किए जाने तक बोलीदाताओं की शॉर्टलिस्टिंग को टालने का फैसला किया। पर्यावरण स्वीकृति को 1 मिलियन टन वार्षिक से बढ़ाकर 1.5 मिलियन टन वार्षिक करने के लिए आवेदन फरवरी 2012 में किया गया था जो फरवरी 2015 में प्राप्त हुआ था।

इसके बाद, कंपनी ने अद्यतन बोली दस्तावेज तैयार करने के लिए एक सलाहकार नियुक्त करने का निर्णय लिया। इसके लिए निविदा (सितंबर 2018) जारी की गई थी, लेकिन बहुत अधिक कोटेशन प्राप्त होने के कारण इसे (मार्च 2019) खारिज कर दिया गया था।

- खनन मंत्रालय ने कंपनी के क्षमता विस्तार लक्ष्य को बढ़ाकर 20 मिलियन टन प्रतिवर्ष करने की सलाह दी है। तदनुसार, कंपनी ने (जुलाई 2018) कोलिहान खानों के विस्तार के लक्ष्य को संशोधित कर 2 मिलियन टन प्रति वर्ष (चरणों में) कर दिया। तथापि, यह वृद्धि कार्यक्रम प्रस्तावित अन्वेषण और आर्थिक व्यवहार्यता के सकारात्मक परिणामों के अध्यधीन था। ब्राउनफील्ड अन्वेषण गतिविधियों के लिए निधियों के कम आवंटन के कारण अन्वेषण गतिविधियों में विलंब हुआ।
- लेखापरीक्षा में पाया गया कि लगभग 12 वर्ष बीत जाने के बाद भी, कोलिहान खानों की क्षमता का विस्तार 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष से 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष तक फलदायी रूप से प्रारम्भ नहीं हुआ था। कंपनी ने प्रति वर्ष 1.5 मिलियन टन खनन की योजना बनाई थी, लेकिन अयस्क हॉइस्टिंग की क्षमता में सीमाओं के कारण, कंपनी 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान (2016-17) में 0.60 मिलियन टन प्रति वर्ष से (2019-20) में 0.70 मिलियन टन प्रति वर्ष अयस्क का उत्पादन करने की योजना बनाने में सक्षम हुई।

- इसके अतिरिक्त, खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, खनन पट्टे के नवीकरण पर, कंपनी को निकाले गए अयस्क के लिए रॉयल्टी के रूप में 50 प्रतिशत अतिरिक्त राशि का भुगतान करना था। कंपनी ने 2016-17 से 2019-20 के दौरान 57 लाख टन अयस्क उत्पादन की योजना बनाई थी, जिसमें ₹1,305.77 करोड़ मूल्य के 0.32 लाख टन ताँबे का उत्पादन होगा। इसलिए, कंपनी अब 3.1 मिलियन टन बिना खनन वाले अयस्क उत्पादन पर ₹30.16 करोड़ (अनुलग्नक - 1) की अतिरिक्त रॉयल्टी वहन करने के लिए उत्तरदायी होगी, जब भी इसका खनन किया जाता है।

इस प्रकार, विभिन्न चरणों में प्रबंधन द्वारा कई खामियां थीं जैसे कि प्रारंभिक निविदा दस्तावेज तैयार करने में त्रुटि, पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त करने में विलंब, ब्राउनफील्ड अन्वेषण करने के लिए कम धन आवंटन आदि, (जैसा कि पैरा संख्या 2.1.2 में चर्चा की गई है)। इन खामियों के कारण कोलिहान खानों की क्षमता का विस्तार नहीं हो सका और राजस्व बढ़ाने का अवसर भी समाप्त हो गया।

प्रबंधन ने उपर्युक्त को स्वीकार करते हुए (जुलाई 2022) कहा कि वर्तमान अनुमानित भंडार उस पूंजीगत लागत को उचित नहीं ठहराता है जो क्षमता वृद्धि के लिए बुनियादी ढांचे में 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष से 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष तक व्यय की जानी थी। आरक्षित भंडारों को और सिद्ध किए जाने की आवश्यकता थी। प्रबंधन ने पहले ही भूवैज्ञानिक अयस्क भंडार को गहराई से सिद्ध करने और परिणाम निकालने के लिए कार्रवाई की थी, जिससे खनन क्षमता विस्तार के लिए निवेश निर्णय लेने में सहायता मिलती। खनन मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

तथ्य यह है कि कंपनी ने अगस्त 2010 में कोलिहान खानों की क्षमता विस्तार 0.50 मिलियन टन प्रति वर्ष से 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष करने की योजना बनाई थी, जबकि कोलिहान में भंडार के भूभौतिकीय अध्ययन के लिए कार्य आदेश अगस्त 2019 में जारी किया गया था, अर्थात् लगभग नौ वर्ष के विलंब के बाद।

2.2.3.3 बंद केंडाडीह और राखा खदानों को फिर से खोलने के लिए वैधानिक अनुपालन

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के दिशा-निर्देशों (अक्टूबर, 2004) के अनुसार 50 हेक्टेयर से अधिक खनन पट्टा क्षेत्र वाली सभी खनन परियोजनाओं के लिए खनन पट्टे के नवीकरण के समय पर्यावरणीय स्वीकृति प्राप्त होना अपेक्षित है। इसके अतिरिक्त, यदि परियोजना क्षेत्र में गैर-वन गतिविधि के लिए वन का विपथन शामिल है, तो वन स्वीकृति की भी

आवश्यकता होती है। इस वन स्वीकृति के दौरान, परियोजना प्रस्तावक को अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकार की मान्यता) अधिनियम, 2006 जिसे वन अधिकार अधिनियम, 2006 भी कहा जाता है, के तहत ग्राम सभाओं के माध्यम से अनुपालन प्राप्त करना आवश्यक है।

कॉर्पोरेट योजना 2020 के अनुसार, कंपनी ने खनन क्षमता को 1.71 मिलियन टन प्रति वर्ष (2016-17 तक) बढ़ाने के लिए केंडाडीह खनन (0.21 मिलियन टन प्रति वर्ष) और राखा माइंस (1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष) को फिर से खोलने की योजना बनाई है। केंडाडीह और राखा खनन पट्टों में वन भूमि थी और इस प्रकार प्रबंधन को उपर्युक्त वैधानिक अनुपालन की आवश्यकता थी।

चित्र 2.5: केंडाडीह भूमिगत खदानों तक पहुंच में से एक



स्रोत: 2013-14 से 2017-18 की अवधि के लिए केंडाडीह खान की आईबीएम द्वारा खनन योजना

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला है कि मैसर्स एमएमपीएल लिमिटेड को नियत तिथि (जनवरी 2012) से 48 माह में बंद केंडाडीह ताँबा खानों को फिर से खोलने, संचालन और विस्तार का कार्य (जनवरी 2012) सौंपा गया था। संविदा का मूल्य ₹73.83 करोड़ था।

इसने खदानों में कुछ प्रतिष्ठानों और डीवाटरिंग का कार्य (फरवरी 2012) शुरू किया। तथापि, इस समय तक कंपनी के पास चरण-II वन स्वीकृति नहीं थी जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरणीय कानूनों का उल्लंघन हुआ। तदनुसार, राज्य सरकार ने कंपनी के विरुद्ध अवैध खनन का मामला (फरवरी, 2014) दर्ज किया और इसके कारण मैसर्स एमएमपीएल लिमिटेड द्वारा वन स्वीकृति लेने तक कार्य रोक दिया गया।

इसके बाद, जब कंपनी ने चरण-II वन स्वीकृति प्राप्त करने की प्रक्रिया, वन अधिकार अधिनियम, 2006 के तहत शुरू की, तो उसने कुल 225.363 हेक्टेयर (सतह 48.69 हेक्टेयर और भूमिगत 176.673 हेक्टेयर) के बजाय केवल 48.69 हेक्टेयर (सतह क्षेत्र) के लिए अनुपालन (नवंबर 2014) प्राप्त किया। शेष 176.673 हेक्टेयर के लिए अनुपालन मई 2016 में प्राप्त किया गया था, इस प्रकार, परियोजना में 18 माह का विलंब हुआ। परिणामस्वरूप, चरण II वन स्वीकृति में भी विलंब हुआ और यह नवंबर 2016 में ही प्राप्त हुई।

इसके अतिरिक्त, खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, खनन पट्टे के नवीकरण पर कंपनी को निकाले गए अयस्क के लिए रॉयल्टी के रूप में 50 प्रतिशत अतिरिक्त राशि का भुगतान करना था। इसलिए, इस विलंब के कारण, कंपनी ने 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान 1.08 मिलियन टन ताँबा अयस्क निकालने का अवसर भी खो दिया, जिसके लिए अब उसे 4.62 प्रतिशत पर अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी का भुगतान करना होगा, जो ₹10.54 करोड़ है। (विवरण अनुलग्नक 2 में दिया गया है)।

इसी तरह राखा खदानों के मामले में, प्रबंधन ने वन अधिकार अधिनियम, 2006 के तहत अनुपालन पूरा करने में 18 माह का विलंब किया क्योंकि इसने कुल 184.80 हेक्टेयर (सतह 36.90 हेक्टेयर और भूमिगत 147.90 हेक्टेयर) के बजाय केवल 36.90 हेक्टेयर (सतह क्षेत्र) का अनुपालन किया था, जो मई 2016 में पूरा हुआ था।

प्रबंधन ने (जुलाई 2022) कहा कि भूमिगत खदान क्षेत्र के लिए अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकार की मान्यता) अधिनियम, 2006 के अनुपालन की प्रयोज्यता के बारे में कोई स्पष्ट समझ नहीं थी, जिसके कारण कंपनी ने केवल सतह डायवर्सन क्षेत्र हेतु अनुपालन किया।

खनन मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन और मंत्रालय का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि यह प्रबंधन का उत्तरदायित्व था कि वह सभी मौजूदा अधिनियमों और नियमों से भलीभांति अवगत रहे और उनका समय पर अनुपालन सुनिश्चित करे।

इस प्रकार, प्रबंधन द्वारा लागू कानूनों और दिशानिर्देशों के उल्लंघन के साथ-साथ अज्ञानता के कारण न केवल खदानों को फिर से खोलने में विलंब हुआ, बल्कि ऐसी स्थितियां भी पैदा हुईं, जिनके तहत इस तरह के विलंब के कारण ₹10.54 करोड़ की अतिरिक्त रॉयल्टी का भुगतान करना होगा।

सिफारिश 6: प्रबंधन यह सुनिश्चित करने के लिए एक प्रणाली स्थापित करे कि सभी लागू कानूनों, नियमों और दिशानिर्देशों के बारे में अद्यतित जानकारी नियमित रूप से कंपनी के पास उपलब्ध रहे और सभी निर्णय तदनुसार लिए जाएं

2.2.3.4 राखा खदानों में खनन पट्टों का अतिव्यापन

कंपनी ने ₹293 करोड़ की अनुमानित पूंजी लागत पर 1.50 मिलियन टन प्रति वर्ष उत्पादन करने के लिए राखा खदान को फिर से खोलने और विस्तार करने का प्रस्ताव (सितंबर 2010) किया। कंपनी ने (जुलाई 2013) यह कार्य मैसर्स कोपेक्स शाफ्ट सिंकिंग कंपनी (लीड मेंबर²⁸) के नेतृत्व वाले कंसोर्टियम को ₹259.92 करोड़ में दिया।

राखा खनन पट्टे में राखा ब्लॉक, चापड़ी ब्लॉक और तामापहाड ब्लॉक शामिल हैं। कंपनी की राखा खानों के तामापहाड ब्लॉक और मैसर्स यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड की जादूगुडा खदानों में 66.97 हेक्टेयर का अतिव्यापी पट्टा क्षेत्र था।

चित्र 2.6: राखा खनन



स्रोत: आईबीएम ने राखा खानों की खनन योजना को स्वीकृति दी

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि प्रबंधन को पता था कि अतिव्यापी क्षेत्र और वर्तमान कार्य क्षेत्र के बीच की दूरी को देखते हुए, खनन संचालन के लिए अतिव्यापी क्षेत्र से नीचे पहुंचने में कम से कम 10 वर्ष लगेंगे। इसके अतिरिक्त, दोनों कॉर्पोरेट योजनाओं (2020 और 2030) में, प्रबंधन ने खनन कार्यों के लिए तामापहाड ब्लॉक खोलने की परिकल्पना नहीं की थी। प्रबंधन ने लगभग पांच वर्षों (अगस्त 2011 से फरवरी 2016 तक) के लिए पूरे राखा खनन पट्टे (अतिव्यापी क्षेत्र सहित) प्राप्त करने के लिए असफल प्रयास किए। अंत में, प्रबंधन ने अनापत्ति प्रमाण पत्र के लिए (यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड) से संपर्क किया, जिसे कंपनी, यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड और झारखंड सरकार के बीच संयुक्त बैठक (जनवरी 2017) में इस आश्वासन पर हल किया गया कि अतिव्यापन क्षेत्र में कंपनी द्वारा कोई खनन गतिविधि नहीं की जाएगी।

²⁸ मैसर्स इंडिया रिसोर्स लिमिटेड अन्य कंसोर्टियम सदस्य था

प्रबंधन, पूरे राखा क्षेत्र के लिए पट्टा प्राप्त करने के लिए प्रयास करने के बजाय, शुरू में केवल अविवादित क्षेत्र के लिए पट्टे ले सकता था ताकि जल्द से जल्द खदानों को फिर से खोलने का कार्य शुरू किया जा सके क्योंकि संविदा पहले ही दी जा चुकी थी।

उपर्युक्त अवधि के दौरान, आवश्यक सांविधिक स्वीकृतियां प्राप्त करने में विलंब के कारण संविदाकार मैसर्स कोपेक्स शाफ्ट सिंकिंग कंपनी ने कार्य आदेश को ₹259.92 करोड़ से बढ़ाकर ₹299.38 करोड़ (मार्च 2016 तक 15.18 प्रतिशत की वृद्धि) करने की मांग की। परिणामस्वरूप, कंपनी ने कार्य आदेश (जून 2016) रद्द कर दिया। समाप्ति के बाद, कंपनी लगभग 6 वर्ष (जून 2016 से मार्च 2022 तक) के अंतराल के बाद भी एक नए संविदा को अंतिम रूप नहीं दे सकी।

इसके अतिरिक्त, खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, खनन पट्टे के नवीकरण पर कंपनी को निकाले गए अयस्क के लिए रॉयल्टी के रूप में 50 प्रतिशत अतिरिक्त राशि का भुगतान करना था। इसलिए, इस विलंब के कारण, कंपनी ने 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान 4.50 मिलियन टन ताँबा अयस्क निकालने का अवसर भी खो दिया, जिसके लिए अब उसे 4.62 प्रतिशत पर अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी का भुगतान करना होगा, जो ₹42.36 करोड़ है। (विवरण अनुलग्नक 3 में दिया गया है)।

प्रबंधन ने स्वीकार किया (जुलाई 2022) कि उच्च प्रसार की मांग के कारण कार्य आदेश (2016) रद्द कर दिया गया था। इसमें कहा गया है कि अतिव्यापी क्षेत्र पर पहला दावा हिंदुस्तान ताँबा लिमिटेड का होना चाहिए क्योंकि उसी का खनन पट्टा कंपनी को यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया की तुलना में बहुत पहले दिया गया था। हालांकि, शीघ्र समाधान के लिए सभी प्रयास किए गए और लंबित पट्टा विलेख के निष्पादन के साथ मामले को हल किया गया।

खनन मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन के उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि खनन पट्टे का नवीनीकरण केवल तभी किया गया था जब प्रबंधन ने यह वचन दिया था कि अतिव्यापी क्षेत्र में खनन गतिविधियां संचालित नहीं की जाएंगी। हालांकि, प्रबंधन ने यह निर्णय लेने में पांच वर्ष का समय लिया, जिससे खनन पट्टे के नवीकरण में विलंब हुआ। तथ्य यह भी है कि राखा माइंस की विकास गतिविधियां अभी तक शुरू नहीं हुई हैं क्योंकि रद्द (2016) कार्य आदेश को फिर से ठेके (मार्च 2022) पर दिया जाना बाकी था।

अध्याय 3:
खनन संचालन और संबद्ध
गतिविधियां

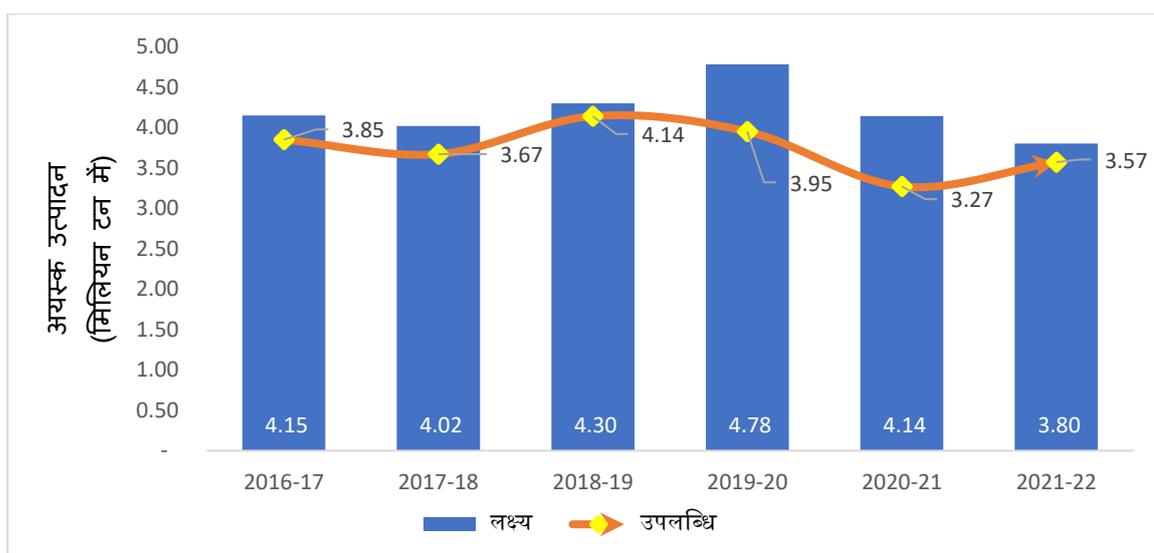
अध्याय 3:

खनन संचालन और संबद्ध गतिविधियाँ

खनन पृथ्वी से अयस्क निकालने के लिए की जाने वाली गतिविधियों की एक श्रृंखला है। खनन गतिविधियों में खनन विकास (उत्पादन के लिए खानों को तैयार करने के लिए आवश्यक गतिविधियाँ), अयस्क की खुदाई और खनन भागों से सांद्रक प्लांट तक अयस्क का परिवहन और सांद्रक प्लांट में अयस्क का लाभ शामिल है। खनन कार्यकलापों के सुचारु संचालन के लिए खनन कंपनियों को सांविधिक देय राशियों का भुगतान, संविदाकार के कार्य की निगरानी, संविदात्मक प्रावधानों के अनुसार बिलों का भुगतान आदि जैसी कई संबद्ध गतिविधियां करने की भी आवश्यकता है।

2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान कंपनी द्वारा अयस्क की खुदाई को चित्र 3.1 में दर्शाया गया है।

चित्र 3.1 अयस्क का लक्ष्य और वास्तविक उत्पादन



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

यह देखा जा सकता है कि वास्तविक अयस्क उत्पादन 3.27 मिलियन टन (2020-21) से 4.14 मिलियन टन (2018-19) के मध्य था। व्यापक प्रभाव के रूप में ताँबा अयस्क के कम उत्पादन के परिणामस्वरूप कंपनी द्वारा ताँबा सांद्रण का कम उत्पादन हुआ है क्योंकि यह 28,321 टन प्रति वर्ष के औसत उत्पादन के साथ 23,866 टन (2020-21) से 32,439 टन (2018-19) तक था।

अयस्क उत्पादन और सांद्रण के लिए कंपनी द्वारा किए गए विभिन्न कार्यों और गतिविधियों की लेखापरीक्षा जांच से कुछ ऐसे मुद्दे सामने आए जो कंपनी के निष्पादन को प्रभावित

करते थे जिसके कारण इसके लक्ष्य पूरे नहीं हो पाए थे। इस संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर बाद के पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

3.1 अयस्क उत्पादन

अयस्क उत्पादन में खानों का विकास और खानों से अयस्क का निष्कर्षण शामिल है। इस संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर निम्नलिखित पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

3.1.1 खनन कार्यों के लिए वैधानिक स्वीकृति

किसी भी क्षेत्र में खनन करने के लिए प्रबंधन के पास संबंधित राज्य सरकार से खनन पट्टा होना अपेक्षित है और पर्यावरण एवं वन मंत्रालय से पर्यावरण स्वीकृति लेनी होती है। इसके अतिरिक्त, यदि किसी क्षेत्र को किसी गैर-वन गतिविधियों के लिए किसी वन भूमि के विपथन की आवश्यकता होती है, तो प्रबंधन को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से वन स्वीकृति भी प्राप्त करनी होती है।

(क) सुरदा खानों के लिए पर्यावरण स्वीकृति

अभिलेखों से यह देखा गया कि पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने (जून 2012) देखा था कि सुरदा खानों में खनन अपेक्षित पर्यावरणीय स्वीकृति के बिना किया गया था जिससे पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 का उल्लंघन हुआ। 15 जून, 2014 को समाप्त हुए सुरदा खानों के खनन पट्टे को भी झारखंड राज्य सरकार द्वारा नवीनीकृत नहीं किया गया था क्योंकि कंपनी के पास अपेक्षित पर्यावरण स्वीकृति नहीं थी। तत्पश्चात् राज्य सरकार के निर्देश पर सितम्बर, 2014 से खनन गतिविधियों को बंद कर दिया गया। भारत सरकार द्वारा खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2015²⁹ पेश किए जाने के कारण, राज्य सरकार द्वारा सुरदा खानों के खनन पट्टे को 31 मार्च 2020 तक बढ़ा दिया गया था। इससे कंपनी को नौ माह के लिए खनन कार्यों के निलंबन के बाद 15 जून 2015 से खनन कार्यों को फिर से शुरू करने में सहायता मिली। तथापि, प्रबंधन ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को समय पर अपेक्षित दस्तावेज प्रस्तुत नहीं किए जिससे पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त करने की प्रक्रिया में

²⁹ धारा 8क की उपधारा (6) के अनुसार, उपधाराओं (2), (3) और उपधारा (4) में निहित किसी भी बात के बावजूद, खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2015 के प्रारंभ होने की तिथि से पहले दिए गए पट्टे की अवधि, जहां खनिज का उपयोग कैप्टिव उद्देश्य के अतिरिक्त अन्य के लिए किया जाता है, बढ़ाया जाएगा और माना जाएगा कि इसे 31 मार्च को समाप्त होने वाली अवधि तक बढ़ा दिया गया है। 2020 पिछली बार किए गए नवीकरण की अवधि की समाप्ति की तिथि से या नवीकरण अवधि, यदि कोई हो, या ऐसे पट्टे के अनुदान की तिथि से पचास वर्ष की अवधि, जो भी बाद में हो, इस शर्त के अधीन प्रभावी है कि पट्टे के सभी नियमों और शर्तों का अनुपालन किया गया है।

विलंब हुआ। इस बीच, सुरदा खदानों का खनन पट्टा जिसे 31 मार्च 2020 तक बढ़ा दिया गया था, वह भी समाप्त हो गया और पर्यावरण स्वीकृति के अभाव में इसका नवीनीकरण हासिल नहीं किया जा सका।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की विशेषज्ञ सलाहकार समिति ने अपनी 35 वीं बैठक (अगस्त 2020) में कहा कि मंत्रालय को अपर्याप्त और अनुचित उत्तर प्रस्तुत करना प्रबंधन के अपने सलाहकार के साथ लापरवाह दृष्टिकोण का संकेत देता है। इसके कारण पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त करने में विलंब हुआ, जिससे 1 अप्रैल 2020 से खनन गतिविधियों को निलंबित कर दिया गया। पर्यावरण स्वीकृति (30 मई 2022) प्राप्त करने के बाद जून 2022 से ही खनन कार्य फिर से शुरू हो सका।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि सितंबर 2014 से जून 2015 और फिर अप्रैल 2020 से मई 2022 तक की अवधि के दौरान सुरदा खानों में खनन कार्यों को निलंबित करने के निम्नलिखित परिणाम हुए:

- इस अवधि के दौरान, कंपनी 11.91 लाख टन ताँबा अयस्क का उत्पादन करने में सक्षम नहीं थी। इसके अतिरिक्त, खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, नीलामी के माध्यम से नहीं दिए गए खनन पट्टे के नवीकरण पर, कंपनी को अब निकाले गए अयस्क के लिए अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी के रूप में ₹13.18 करोड़ का भुगतान करना होगा।
- खनन पट्टे और पर्यावरण अनापत्ति के अभाव में अप्रैल 2020 से मार्च 2022 तक की अवधि के लिए खनन कार्यों को निलंबित कर दिया गया था। तथापि, ₹26.40 करोड़ की निर्धारित लागत कंपनी द्वारा वहन की गई थी। चूंकि कोई राजस्व अर्जित नहीं किया गया था, इसलिए कंपनी के पास ₹26.40 करोड़ की निश्चित लागत की वसूली करने का कोई अवसर नहीं था।
- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के उल्लंघन के कारण कंपनी को उपचार योजना और प्राकृतिक और सामुदायिक संसाधन संवर्धन योजना के लिए ₹5.71 करोड़ का परिहार्य व्यय करना पड़ा।
- कॉमन कॉज बनाम भारत संघ मामले में सुप्रीम कोर्ट के फैसले (अगस्त 2017) के अनुसार, वैध प्राधिकरण के बिना खनिजों के उत्पादन के लिए मुआवजे की वसूली के लिए, कंपनी को झारखंड सरकार द्वारा उठाए गए ₹929.40 करोड़ की मांग भी मिली। कंपनी के उत्तर (जुलाई 2022, खनन मंत्रालय द्वारा समर्थित) के अनुसार, उपरोक्त निर्णय सुरदा खनन पट्टे पर लागू नहीं होता था और कंपनी ने खनन मंत्रालय में राज्य

सरकार की मांग के विरुद्ध पुनरीक्षण मामला दायर किया था। हालांकि, यह अभी भी लंबित था (दिसंबर 2022)।

- कंपनी ने ₹13.51 करोड़ के व्यय के बाद खनन प्रचालन के निलंबन की अवधि के दौरान भूमिगत खानों में रिसे गए पानी से खदानों को जल रहित भी किया, जो सुरदा खानों की अन्य निर्धारित लागत के अतिरिक्त था।

प्रबंधन ने (जुलाई 2022) तर्क दिया कि कंपनी ने पर्यावरण प्रभाव निर्धारण अधिसूचना 2006 के प्रावधानों के अनुसार सुरदा खानों के लिए पर्यावरण स्वीकृति का आवेदन (मार्च 2012) प्रस्तुत किया। कंपनी को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा (जनवरी 2015) विचारार्थ³⁰ विषय प्रदान किए गए थे। अंत में, कंपनी को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा सुरदा खदान के लिए पर्यावरण स्वीकृति (मई 2022) प्रदान की गई।

प्रबंधन और खनन मंत्रालय के उपरोक्त तर्क को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जाना चाहिए कि पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त करने में विलंब अनुचित अनुवर्ती कार्रवाई और प्रलेखन के कारण हुई थी, जैसा कि कंपनी द्वारा दस्तावेजों को प्रस्तुत करने के संबंध में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा आयोजित अपनी बैठक(अगस्त 2020) में पारित आलोचनाओं से स्पष्ट है। इसके अतिरिक्त, कंपनी को दी गई पर्यावरण स्वीकृति इस शर्त के अधीन थी कि राज्य सरकार को यह सुनिश्चित करना था कि खनन कार्य तब तक शुरू नहीं होना चाहिए जब तक कि अवैध खनन के लिए लगाए गए पूरे मुआवजे का भुगतान कंपनी द्वारा भारत के सर्वोच्च न्यायालय 2022 के फैसले के अनुपालन में नहीं किया जाता है।

इस प्रकार, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को अपेक्षित दस्तावेज प्रस्तुत करने में विलंब के कारण पर्यावरण स्वीकृति और खनन पट्टे की प्राप्ति में विलंब हुआ, जिसके कारण सितंबर 2014 से जून 2015 और फिर अप्रैल 2020 से मई 2022 की अवधि के दौरान सुरदा खानों में खनन कार्यों को निलंबित कर दिया गया। इस अवधि के दौरान, कंपनी 11.91 लाख टन ताँबा अयस्क का उत्पादन नहीं कर सकी। इसके अतिरिक्त,

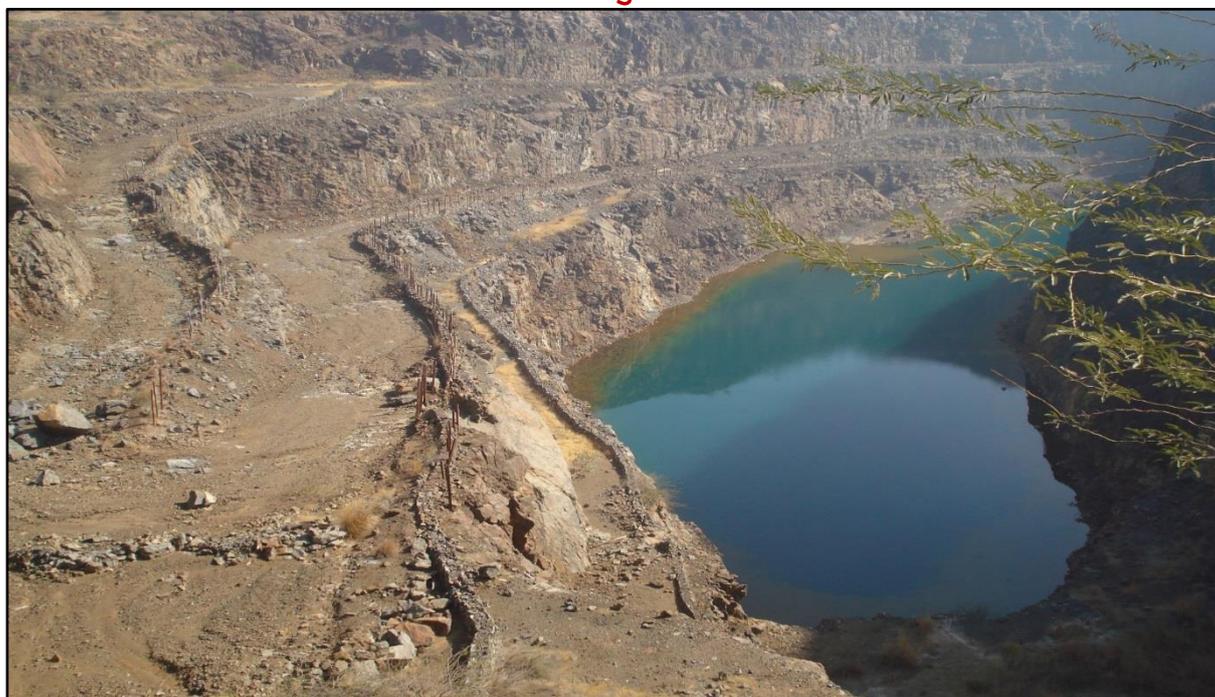
³⁰ पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा पर्यावरण प्रभाव निर्धारण रिपोर्ट के प्रारूप और संरचना को रेखांकित करते हुए परियोजना प्रस्तावकों को विचारार्थ विषय प्रदान किए जाते हैं। यह परियोजना समर्थकों को पर्यावरण प्रभाव निर्धारण रिपोर्ट की उचित योजना और डिजाइन करने में सहायता करता है। यह पर्यावरणीय स्वीकृति देने के बारे में एक सूचित निर्णय लेने के लिए पर्यावरण प्रभाव निर्धारण समीक्षा समिति के लिए आवश्यक सभी जानकारी का विवरण भी प्रदान करता है।

खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, नीलामी के माध्यम से नहीं दिए गए खनन पट्टे के नवीकरण पर, कंपनी को अब निकाले गए अयस्क के लिए अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी के रूप में ₹13.18 करोड़ का भुगतान करना होगा।

(ख) चांदमारी खानों के लिए पर्यावरण स्वीकृति

चांदमारी खदान राजस्थान के खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स में कंपनी की ताँबा अयस्क खदानों में से एक है। इन खदानों में 4.57 करोड़ टन अयस्क भंडार है, जिसका 1.27 प्रतिशत ताँबा ग्रेड है। वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने (28 दिसंबर 2011) देखा कि कंपनी ने आवश्यक पूर्व पर्यावरण स्वीकृति के बिना खनन तकनीक को ओपनकास्ट खनन से भूमिगत खनन में बदल दिया था, जिससे पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों का उल्लंघन हुआ। कंपनी पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त नहीं कर पाई जिसके कारण 2011 से चांदमारी खानों का प्रचालन नहीं हुआ। चांदमारी खदानों का खनन पट्टा 26 दिसंबर 2022 को समाप्त होने वाला था। इसलिए, चांदमारी खदानों का संचालन न होने के कारण, कंपनी को 1 अप्रैल 2012 से 31 मार्च 2022 तक की अवधि के लिए राजस्थान राज्य सरकार को ₹78.31 लाख का उपभोग निरपेक्ष किराया देना पड़ा।

चित्र 3.2: चांदमारी की खुली खदानों की बेंच



स्रोत: प्रबंधन के अभिलेख

इसके अतिरिक्त, खनन और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के प्रावधानों के अनुसार, खनन पट्टे के नवीकरण पर, कंपनी को निकाले गए अयस्क के

लिए रॉयल्टी के रूप में 50 प्रतिशत अतिरिक्त राशि का भुगतान करना था। 2012-13 से 2020-21 की अवधि के दौरान कंपनी ने ₹92.25 करोड़ मूल्य के 1.52 लाख टन ताँबा अयस्क का उत्पादन करने की योजना बनाई थी। इसलिए, कंपनी अब ₹2.13 करोड़ (अनुलग्नक 4) तक 1.52 लाख टन बिना खनन वाले अयस्क उत्पादन पर 50 प्रतिशत की अतिरिक्त रॉयल्टी वहन करने के लिए उत्तरदायी होगी। इस प्रकार, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के कारण कंपनी को न केवल ₹0.78 करोड़ के उपभोग निरपेक्ष किराए का परिहार्य भुगतान करना पड़ा, बल्कि भविष्य में ₹2.13 करोड़ की अतिरिक्त रॉयल्टी का भुगतान भी करना होगा।

प्रबंधन ने स्वीकार किया (जुलाई 2022) कि वर्ष 2012-13 से 2020-21 के बीच 1.52 लाख टन ताँबा अयस्क उत्पादन की योजना बनाई गई थी। हालांकि, प्रबंधन ने तर्क दिया कि 1.52 लाख टन में से केवल 0.74 लाख टन पर्यावरण मंजूरी की अनुपलब्धता के कारण नहीं किया जा सका। प्रबंधन ने आगे तर्क दिया कि देश के मौजूदा आर्थिक परिदृश्य के कारण शेष 0.78 लाख टन का उत्पादन नहीं किया जा सका। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

प्रबंधन और खान मंत्रालय के उत्तर स्वीकार्य नहीं हैं क्योंकि प्रबंधन को अभी तक चांदमारी ताँबा खदानों के लिए पर्यावरण मंजूरी नहीं मिली है, जिसके अभाव में प्रबंधन आर्थिक परिदृश्य के बावजूद किसी भी खान विकास / संचालन गतिविधियों को शुरू करने की स्थिति में नहीं होगा। इसके अलावा, उसी अवधि में, प्रबंधन कंपनी के अन्य खनन क्षेत्रों में खान विकास गतिविधियों का परिचालन कर रहा था।

सिफारिश 7: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि समय पर और संगठित तरीके से आवश्यक कदम उठाए जाएं ताकि पर्यावरण मंजूरी, खनन पट्टे का नवीकरण और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से संचालन के लिए सहमति जैसी सभी वैधानिक मंजूरियां समय पर प्राप्त हों ताकि इसकी अनुपलब्धता से खान संचालन पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

3.1.2 मलांजखंड भूमिगत खानों का विकास

कंपनी ने मलांजखंड भूमिगत खदानों से अयस्क के उत्पादन के लिए मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड को पांच वर्ष की अवधि के लिए ₹1573.82 करोड़ के उद्धृत मूल्य के साथ संविदा दी (अगस्त 2019)। जैसा कि पैरा संख्या 2.2.3.1 (मलांजखंड खानों में वित्तीय रूप से कमजोर विक्रेता को कार्य सौंपना) में चर्चा की गई है, भूमिगत विकास के लिए केवल 50 प्रतिशत कार्य पूरा हुआ था (दिसंबर 2021)।

संविदा देने से पहले मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड ने जुलाई 2019 में खानों का दौरा किया और पाया कि उत्तरी ढलान³¹ और दक्षिणी ढलान दोनों निविदा आमंत्रित करने के नोटिस में निर्दिष्ट समय सीमा के अनुसार अनुमानित लक्ष्यों को पूरा करने के लिए अतिरिक्त उपकरण के प्रयोग के लिए तैयार नहीं थे। मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड ने सूचित किया कि आशय पत्र मिलने के तुरंत बाद उपकरणों को जुटाने से असुरक्षित परिचालन, अतिरिक्त लागत, उपकरणों में परिवर्तन, सभी संसाधनों का कम उपयोग, खराब उत्पादकता और लामबंदी अवधि के दौरान उपकरणों को गैर-लामबंदी करना होगा और वे जुर्माना लगाने के लिए उत्तरदायी होंगे।

चित्र 3.3: मलांजखंड भूमिगत खदानों में चल रहे लो प्रोफाइल डंप ट्रक



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेखों से चित्र

इन परिस्थितियों में, मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड ने कंपनी से अगस्त 2019 के अंत तक बातचीत की बैठक को स्थगित करने का अनुरोध किया, जब तक वे गुजरने वाले क्षेत्र, वायुसंचार और खुदाई की स्पष्टता की प्रगति को ध्यान में रखते हुए कार्यान्वयन अनुसूची की योजना बना न लें। हालांकि, यह कहते हुए कि कंपनी निविदा को अंतिम रूप देने में कोई और विलंब बर्दाश्त नहीं कर सकती थी क्योंकि इसका मलांजखंड ताँबा परियोजना की भूमिगत खानों से उत्पादन अनुसूची पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता, निविदा पर उप-समिति ने

³¹ ढलान रैंप और क्रॉसकट (क्षैतिज ड्राइव) की एक प्रणाली है जो एक्सेस पॉइंट (ऐसे बिंदु जिन्हें ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग ऑपरेशन के लिए एक्सेस किया जाना चाहिए) को जोड़ता है और पॉइंट्स (जहां से अयस्कनिकाला जाता है) को सतह पोर्टल या मौजूदाखान से ब्रेकआउट तक खींचता है।

आशय-पत्र अर्थात 20 नवंबर 2019 तक जारी करने की तिथि से चार महीने की लामबंदी अवधि के साथ संविदा देने की सिफारिश की (जुलाई 2019)।

इस संबंध में लेखापरीक्षा ने पाया कि मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड ने आशय-पत्र जारी होने के दो वर्ष बाद भी व्यापक कार्य योजना प्रस्तुत नहीं की, जो संविदा दस्तावेज के अनुच्छेद 6.2.1 के अनुसार आशय पत्र जारी होने की तिथि से 30 दिनों के भीतर प्रस्तुत किया जाना आवश्यक था। इसके अलावा, संविदात्मक प्रावधान के विपरीत मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड को संसाधन जुटाना था और आशय पत्र की तिथि से चार महीने के भीतर कार्यस्थल पर काम शुरू करना था, लेखापरीक्षा ने पाया कि मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड स्टॉप³² के विकास के साथ-साथ उत्पादन के लिए आवश्यक किसी भी उपकरण को जुटाने में विफल रहा। बिजली, पानी की आपूर्ति, संपीड़ित हवा आदि जैसी सेवाएं/सुविधाएं, जिन्हें संघटन अवधि में ही पूरा कर लिया जाना चाहिए था, भी स्थापित नहीं किए गए थे, और ट्रांसफार्मर, पैनल, पंप आदि जैसी सेवाओं के लिए आवश्यक कुछ उपकरण साइट पर वितरित नहीं किए गए थे (अक्टूबर 2020)। मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड द्वारा सेवाओं की संविदा देने में भी अनुचित विलंब हुआ। ऊपर चर्चा किए गए मुद्दों से पता चलता है कि जल्दी उत्पादन शुरू करने के लिए कंपनी का जल्दबाजी में लिया गया निर्णय पूरा नहीं हुआ क्योंकि ठेकेदार का प्रदर्शन अपर्याप्त साबित हुआ। उपरोक्त पर चर्चा किए गए मुद्दों से पता चलता है कि शीघ्र उत्पादन शुरू करने का कंपनी द्वारा जल्दबाजी में लिया गया निर्णय पूरा नहीं हुआ क्योंकि ठेकेदार का निष्पादन अपर्याप्त निकला। उपर्युक्त खामियों के परिणामस्वरूप 21,990 टन³³ धातु के सांद्रण के उत्पादन का कुल नुकसान हुआ तथा परिणामस्वरूप ₹1,051.69 करोड़ के राजस्व की हानि हुई, जिसे वह सांद्र ताँबा बेचकर अर्जित कर सकता था। मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड (मार्च 2022) खदान से अयस्क उत्पादन नहीं कर पाया।

संविदा के अनुच्छेद 8.6.1 के अनुसार, यदि सफल संविदाकार, अयस्क उत्पादन और खान विकास का कम से कम 90 प्रतिशत का लक्ष्य प्राप्त करने में सक्षम नहीं होता, तो वे तिमाही आधार पर परिसमापन क्षति का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी होते और जो कुल प्रदत्त मूल्य का अधिकतम 10 प्रतिशत होगा। लेखापरीक्षा में पाया गया कि खान

³² एक स्टॉप एक डगआउट सुरंग या स्थान है जिसमें अयस्क होता है जिसका खनन किया जा रहा है। स्टॉपिंग एक भूमिगत खदान से वांछित अयस्क या अन्य खनिज निकालने की प्रक्रिया है, जो एक खुली जगह को पीछे छोड़ देती है जिसे स्टॉप के रूप में जाना जाता है। स्टॉपिंग का उपयोग तब किया जाता है जब देशी चट्टान स्टॉप में गिरने के लिए पर्याप्त रूप से मजबूत होती है, हालांकि ज्यादातर मामलों में कृत्रिम समर्थन भी प्रदान किया जाता है।

³³ विकास के लिए 2,499 टन और उत्पादन के लिए 19,491 टन

विकास और अयस्क उत्पादन के लिए निर्धारित प्रत्येक तिमाही लक्ष्य से चूकने के बावजूद संविदाकार से कोई परिसमापन क्षति की वसूली नहीं की गई।

अभिलेखों की जांच से पता चला कि मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड ने जनवरी 2021 से नवंबर 2021 तक लगभग 4000 मीटर का विकास किया था, जो ₹102.49 करोड़ (वृद्धि और करों सहित) था। गणना के अनुसार, अक्टूबर 2021 तक मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड के बिलों से वसूल की जाने वाली परिसमापन क्षति ₹105.80 करोड़ थी। हालांकि, बिलों से परिसमापन क्षति की वसूली करने के बजाय, कंपनी ने मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड को तदर्थ भुगतान हेतु ₹60 करोड़ (सत्यापित बिलों का 60 प्रतिशत) के भुगतान की सिफारिश की। ऐसी सिफारिशों के आधार पर, इकाई कार्यालय मलांजखंड कॉपर प्रोजेक्ट ने संविदाकार को ₹49.48 करोड़ का भुगतान किया। स्पष्ट रूप से, अगर परिसमापन क्षति लगाई गई होती तो किसी भुगतान की आवश्यकता नहीं पड़ती। इसलिए ऐसी राशि का भुगतान अविवेकपूर्ण और अनुबंध के प्रावधानों के विरुद्ध था।

इसलिए, खानों को उत्पादन के लिए तैयार किए बिना संविदा पर देना और साथ ही, परियोजना के लिए अपेक्षित संसाधन जुटाने में मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड की विफलता के परिणामस्वरूप भूमिगत खान से ₹1,051.69 करोड़ का राजस्व प्राप्त करने के अवसर का नुकसान हुआ। इसके अतिरिक्त, कंपनी ने अनुबंध के प्रावधान के अनुसार परिसमापन क्षति भी नहीं लगाई एवं इसके बजाय ₹49.48 करोड़ का भुगतान कर दिया।

प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार किया कि मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड समय पर उपकरण जुटाने का कार्य पूरा नहीं कर सका। प्रबंधन ने यह भी स्वीकार किया कि चूंकि समाधान लंबित था, इसलिए प्रबंधन ने काम की निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए चालू खाता बिलों का 20 प्रतिशत बरकरार रखते हुए तदर्थ भुगतान जारी किया। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

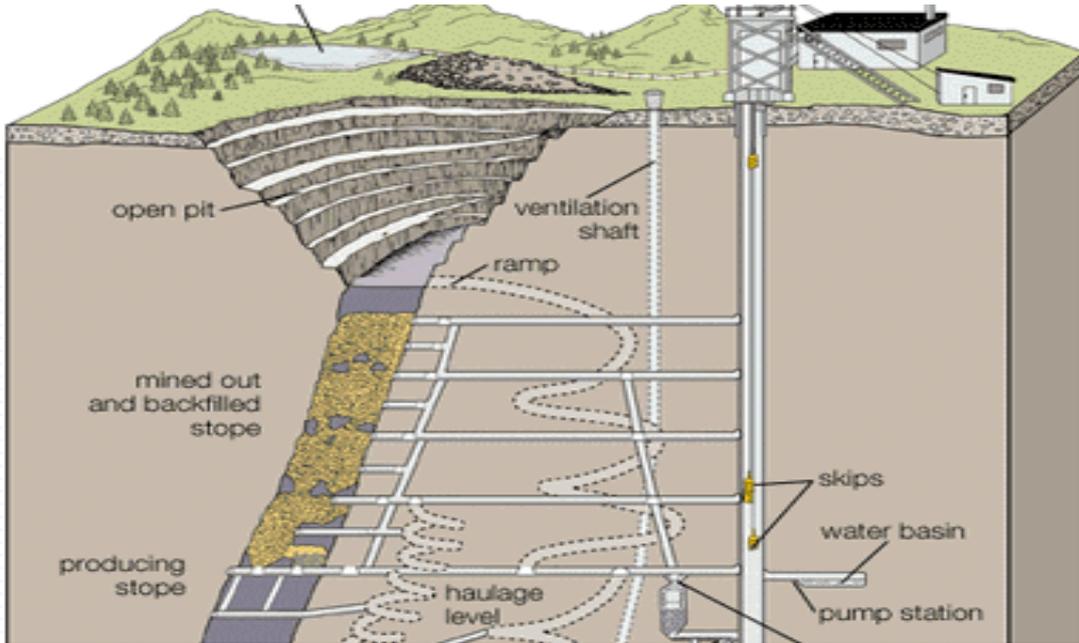
प्रबंधन और खान मंत्रालय का उत्तर इस तथ्य की ओर संकेत करता है कि परिसमापन क्षति की वसूली में प्रबंधन की विफलता अ-संविदात्मक प्रतिफलों द्वारा निर्देशित थी।

सिफारिश 8: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि संविदाकारों को भुगतान संविदा के प्रावधानों के अनुसार किया जाए। विचलन के मामले में, प्रबंधन जवाबदेही तय करने और सुधारात्मक कार्रवाई करे ताकि कंपनी के वित्तीय हितों की रक्षा की जा सके।

3.1.3 उत्पादित लक्ष्य का निर्धारण - खेतड़ी और कोलिहान खान

खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 के तहत, मौजूदा पट्टेदारों को खनन योजनाएं तैयार करके अनुमोदन हेतु भारतीय खान ब्यूरो को प्रस्तुत करनी थीं। इस प्रकार, खनन योजना खनन के लिए एक अत्यंत महत्वपूर्ण दस्तावेज बन जाती क्योंकि सभी गतिविधियों को अनुमोदित खनन योजना में परिकल्पित प्रस्तावों के अनुसार किया जाना आवश्यक है।

चित्र 3.4: भूमिगत खानों का कार्य



स्रोत: www.britannica.com

खेतड़ी और कोलिहान खानों के अभिलेखों की जांच करने पर, यह देखा गया कि भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अनुमोदित खनन योजना के अनुसार 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान अयस्क उत्पादन का लक्ष्य 9.97 मिलियन टन था। हालांकि, इस लक्ष्य की तुलना में, कंपनी ने अपना उत्पादन लक्ष्य केवल 8.79 मिलियन टन निर्धारित किया, जो 1.18 मिलियन टन अर्थात् ₹627.42 करोड़ कम था।

प्रबंधन ने (जुलाई 2022) कहा कि लक्ष्य उत्पादन प्राप्त करने के लिए जमीनी स्तर को ध्यान में रखते हुए प्रबंधन द्वारा वर्ष-दर-वर्ष आधार पर लक्ष्य निर्धारित किए गए थे। प्रबंधन ने आगे कहा कि भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अनुमोदित खनन योजना में लक्ष्यों को उच्च पक्ष पर रखा गया ताकि भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अनुमोदित खनन योजना के बार-बार संशोधन से बचा जा सके। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया।

प्रबंधन का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि प्रबंधन 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान किसी भी वर्ष में लक्ष्य प्राप्त नहीं कर सका। इसके अलावा, वर्ष 2019-20 के लिए भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अनुमोदित खनन योजना में वार्षिक उत्पादन लक्ष्य (1.61 मिलियन टन) कंपनी द्वारा निर्धारित वार्षिक लक्ष्य (1.80 मिलियन टन) से कम था।

सिफारिश 9: प्रबंधन खान विकास और अयस्क उत्पादन कार्यों की योजना इस प्रकार से बनाए कि इष्टतम अयस्क उत्पादन प्राप्त किया जा सके जो खान की क्षमताओं के अनुरूप हो।

3.1.4 अनुबंध दस्तावेज तैयार करना

एक अनुबंध दस्तावेज कंपनी और उसके सेवा प्रदाताओं के बीच संबंधों को परिभाषित करता है। इसमें प्रत्येक पक्ष द्वारा प्रयोग किए जाने वाले विभिन्न अधिकार एवं दायित्व होते हैं। यह महत्वपूर्ण है कि अनुबंध दस्तावेजों को सावधानीपूर्वक तैयार किया जाए जिससे इसमें सभी महत्वपूर्ण प्रावधान सम्मिलित हो जाएँ ताकि इच्छित उद्देश्यों को वांछित गुणवत्ता के साथ समय पर और अधिकतम सीमा तक विवादों से बचते हुए प्राप्त किया जा सके। लेखापरीक्षा ने खनन कार्यों से संबंधित 13 संविदाओं की जांच की। इन संविदाओं से संबंधित लेखापरीक्षा टिप्पणियां नीचे दी गई हैं:

क. कर्मचारी पेंशन योजना और कर्मचारी भविष्य निधि में नियोक्ता के योगदान से संबंधित संविदात्मक प्रावधान

कंपनी ने कंपनी द्वारा वस्तुओं और सेवाओं की खरीद के लिए माल और सेवा नियमावली (नीति और प्रक्रिया) नामक व्यापक दिशानिर्देशों को अपनाया (नवंबर 2014 और जुलाई 2020 में संशोधित)। इस नियमावली के खंड 18.12 के अनुसार, प्रबंधन को यह सुनिश्चित करना था कि कर्मचारी पेंशन योजना और कर्मचारी भविष्य निधि में नियोक्ता का योगदान संविदाकार को भुगतान जारी करने से पहले संविदाकार द्वारा स्वयं किया गया है।

हालांकि, अभिलेखों की जांच से पता चला कि प्रबंधन ने मलांजखंड ओपन पिट खान में ₹68.88 करोड़ के मूल्य के लिए 8 लाख बेंक घन मीटर चट्टान की लोडिंग और ढुलाई के लिए कंपनी द्वारा मैसर्स आरके ट्रांसपोर्ट लिमिटेड को दिए गए अनुबंध (27 फरवरी 2021) में इस संबंध में कोई प्रावधान नहीं रखा था। महत्वपूर्ण ढंग से, पहले भी, कंपनी ने मैसर्स इंडिया रिसोर्स लिमिटेड को सुरदा खान और मोसाबनी सांद्रक प्लांट के संचालन के लिए एक अनुबंध प्रदान (2007) किया था, जहां कंपनी यह सुनिश्चित करने में विफल रही कि नियोक्ता का योगदान संविदाकार द्वारा जमा किया गया था। परिणामस्वरूप, कंपनी ने

भविष्य निधि प्राधिकरण(अगस्त 2019) के निर्देश पर भविष्य निधि योगदान के रूप में ₹2.38 करोड़ और ब्याज के रूप में ₹0.43 करोड़ का भुगतान किया।

प्रबंधन ने अपने जवाब में कहा(जुलाई 2022) कि अब संबंधित इकाइयों और कार्यालयों के सभी संबंधित विभागों को निर्देश जारी किए गए थे, ताकि माल और सेवाओं की खरीद नियमावली 2020 के खंड 18.12 का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके, जिसमें कहा गया है कि नियोक्ता का योगदान (12 प्रतिशत ईपीएस और ईपीएफ दोनों) संविदाकार द्वारा स्वयं किया गया था/ और उन्होंने संविदाकारों को भुगतान जारी करने से पहले प्रधानमंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत लाभ नहीं उठाया था। इस संबंध में, अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए सभी संबंधितों से भी अनुरोध किया गया है कि वे अपनी भावी निविदाओं और संविदाओं में इस खंड को सम्मिलित करें। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

ख. वर्द्धन विधेयक के संबंध में संविदात्मक प्रावधान

खेतड़ी कॉपर खान के बनवास ब्लॉक में खान विकास, उत्पादन ड्रिलिंग और डायमंड ड्रिलिंग का कार्य, राजस्थान को पांच वर्ष की अवधि (फरवरी, 2010) के लिए मैसर्स टी.सी.एल-एम.एम.पी.एल कंसोर्टियम को प्रदान किया गया था। फिर भी, खेतड़ी और कोलिहान में 32,100 मीटर खदान विकास और उत्पादन ड्रिलिंग के लिए इसी तरह के कार्य आदेश के विपरीत, इस कार्य आदेश में संविदाकार के कारणों से विस्तारित अवधि में अधूरी मात्रा के निष्पादन पर वृद्धि बिल के भुगतान को प्रतिबंधित करने का कोई खंड नहीं था।

अभिलेखों की जांच से पता चला कि पांच साल (अगस्त 2010 से जुलाई 2015) की संविदा अवधि की समाप्ति के बाद, संविदाकार 9,950 मीटर खदान विकास (14,924 मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले), 77,538 मीटर उत्पादन ड्रिलिंग (85,000 मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले), 165 मिमी ड्रिलिंग के 22,980 मीटर (41,000 मीटर के संशोधित लक्ष्य के खिलाफ) और 1,680 मीटर हीरा ड्रिलिंग (12000 मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले) को निष्पादित करने में असमर्थ था। फिर भी, चूंकि अनुबंध में विस्तारित अवधि (अगस्त 2015 से सितंबर 2016) में इन अधूरी मात्राओं के निष्पादन पर वृद्धि बिल के भुगतान को प्रतिबंधित करने का कोई प्रावधान नहीं था, कंपनी को मजदूरी और ईंधन पर वृद्धि के रूप में ₹1.36 करोड़ का अतिरिक्त व्यय करना पड़ा।

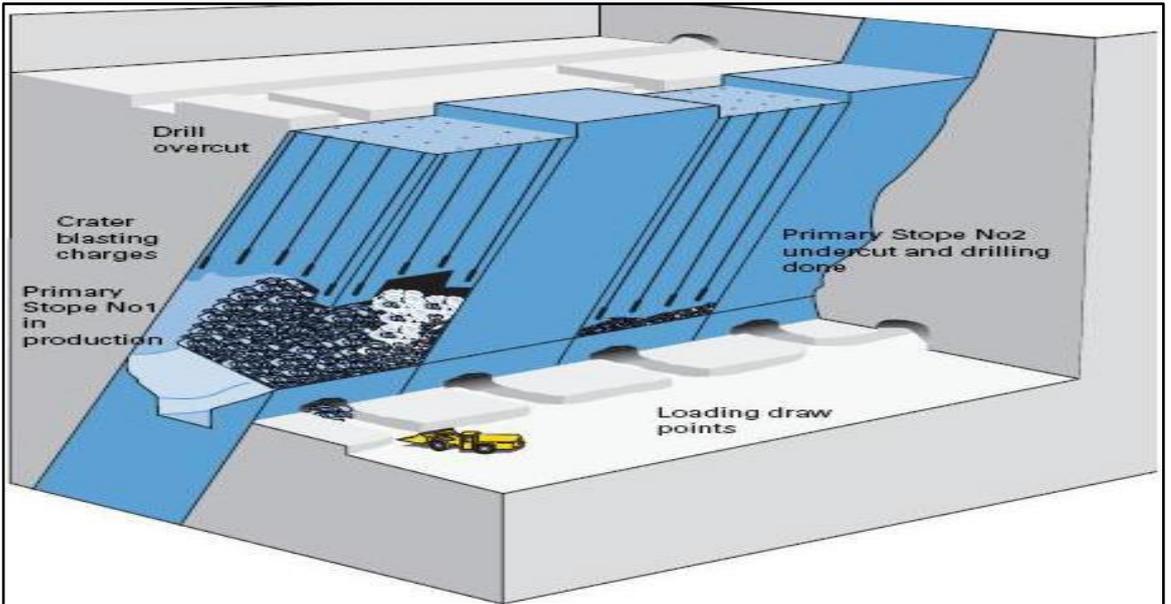
प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी के कारण नष्ट हुए समय के विरुद्ध कार्य आदेश बढ़ाया गया था और इसलिए अनुबंध में निर्धारित नियमों और शर्तों के अनुसार संविदाकार को वृद्धि का भुगतान किया गया था।

प्रबंधन का उपर्युक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि प्रबंधन के कारण विलंब, प्रदर्शन लक्ष्य मात्रात्मक रूप से कम हो गया था। संविदाकार इन कम लक्ष्यों को निष्पादित करने में विफल रहा और परिणामस्वरूप, अनुबंध को एक वर्ष की अवधि के लिए बढ़ाया गया था। फिर भी, अनुबंध में कमियों के कारण, कंपनी को विस्तारित अवधि के लिए वृद्धि हेतु भुगतान करना पड़ा।

3.1.5 खेतड़ी और कोलिहान खानों का उत्पादन प्रदर्शन

खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स में खेतड़ी खान और कोलिहान खान नाम की दो कार्यात्मक खान शामिल हैं। खेतड़ी खदानों के खनन पट्टे में खेतड़ी ब्लॉक और बनवास ब्लॉक नाम के दो खनन ब्लॉक शामिल थे। खेतड़ी ब्लॉक में ट्रैक खनन विधि से हो रहा था खनन जिसमें खनन उपकरण, मुख्य रूप से अयस्क ढुलाई उपकरण, लोहे की पटरियों पर ले जाया गया। बनवास ब्लॉक के मामले में, ट्रैकलेस खनन पद्धति का उपयोग किया जा रहा था जिसमें खनन उपकरण टायर लगाए गए थे।

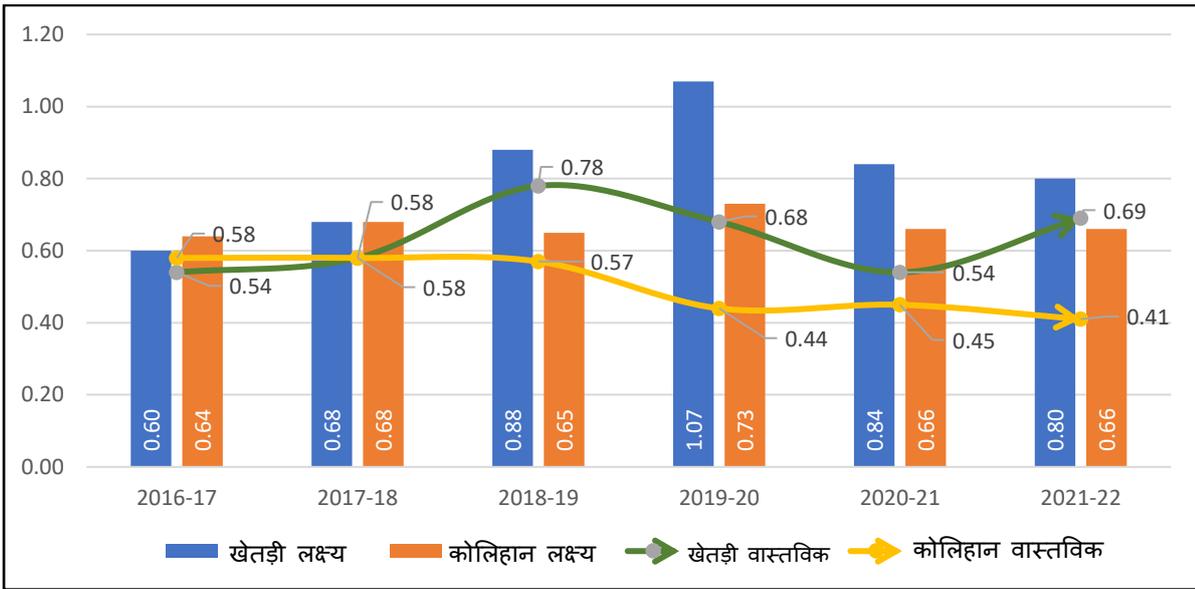
चित्र 3.5: खेती समूह के खदानों में ट्राकलेस खनन प्रक्रिया



स्रोत: त: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत रिकॉर्ड

वर्ष 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान खेतड़ी खानों और कोलिहान खानों का उत्पादन प्रदर्शन चित्र 3.6 में दर्शाया गया है।

चित्र 3.6: खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स की लक्ष्य उपलब्धि



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

रिकॉर्ड की जांच से पता चला कि 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, खेतड़ी खदानों और कोलिहान खानों दोनों में वास्तविक अयस्क उत्पादन खदान विकास में कमी, ठेकेदार द्वारा अपर्याप्त जनशक्ति की तैनाती, ठेकेदार द्वारा तैनात उपकरणों के टूटने आदि के कारण लक्ष्य से कम था। खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम (28 मार्च 2021) के अनुसार, "ऐसी सभी सरकारी कंपनियां या निगम जिनके खनन पट्टे को खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2015 के शुरू होने के बाद बढ़ाया गया है, वे देय रॉयल्टी के 50 प्रतिशत³⁴ के बराबर ऐसी अतिरिक्त राशि का भुगतान करेंगे।

इस प्रकार, कंपनी को न केवल एक विशेष वर्ष में कम उत्पादन के कारण राजस्व का नुकसान हुआ, बल्कि अब उत्पादित अयस्क की मात्रा पर अतिरिक्त रॉयल्टी के रूप में अतिरिक्त व्यय भी वहन करना होगा। उदाहरण के लिए, 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान, कंपनी ने 6.47 मिलियन टन ताँबा अयस्क का उत्पादन करने की योजना बनाई, जिसके खिलाफ कुल उत्पादन केवल 4.75 मिलियन टन था, जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन में कमी 1.72 मिलियन टन थी, जिसके लिए कंपनी को अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी के रूप में ₹17.31 करोड़ (अनुलगन 5) का भुगतान करना होगा।

³⁴ 4.62 प्रतिशत का 50 प्रतिशत = 2.31 प्रतिशत

प्रबंधन ने उपर्युक्त को स्वीकार करते हुए कहा (जुलाई 2022) कि बाद के अनुबंधों में विभिन्न नियमों और शर्तों को शामिल करके उपयुक्त कदम उठाए जाएंगे ताकि संविदात्मक गतिविधियों का प्रदर्शन बेहतर हो और लक्षित मात्रा प्राप्त की जा सके। हालांकि, प्रबंधन ने तर्क दिया कि रॉयल्टी दर में संशोधन के कारण रॉयल्टी के किसी भी अतिरिक्त भुगतान को अयस्क उत्पादन में कमी से नहीं जोड़ा जाना चाहिए क्योंकि रॉयल्टी का भुगतान खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के तहत सरकारी दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाना था, जो कंपनी के नियंत्रण में नहीं था।

प्रबंधन का तर्क तर्कसंगत नहीं है क्योंकि कंपनी अब खनन पट्टे के विस्तार के बाद भविष्य में अतिरिक्त 50 प्रतिशत रॉयल्टी के रूप में ₹17.31 करोड़ का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी होगी।

3.2 अयस्क का परिवहन

कंपनी के खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स में खेतड़ी खदानें (बनवास ब्लॉक सहित), कोलिहान माइंस और चांदमारी माइंस (अपरिचालित) शामिल हैं। खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स में खेतड़ी कॉपर माइंस में स्थित केवल एक कॉपर अयस्क कंसंट्रेट प्लांट³⁵ है। इसलिए, कोलिहान कॉपर माइंस में उत्पादित ताँबा अयस्क को इसके प्रसंस्करण के लिए खेतड़ी कंसंट्रेट प्लांट में ले जाने की आवश्यकता थी। कोलिहान खानों की पर्यावरण मंजूरी (फरवरी 2015) इस शर्त के साथ दी गई थी कि कोलिहान खानों से खेतड़ी सांद्रक प्लांट तक ताँबा अयस्क का परिवहन दोहरा हवाई रोपवे के माध्यम से किया जाएगा, जिसकी स्थापित क्षमता 1.20 मिलियन टन प्रति वर्ष है। इस संबंध में, यह उल्लेखनीय है कि कंपनी ने द्वि-केबल हवाई रोपवे की क्षमता को प्रति वर्ष 1.50 मिलियन टन तक बढ़ाने का भी प्रस्ताव दिया था।

³⁵ कंसंट्रेटर प्लांट ताँबा खनन उद्योग में उपयोग की जाने वाली एक सुविधा है जिसमें वाणिज्यिक रूप से मूल्यहीन सामग्री को हटाकर ताँबा अयस्क (लगभग 1 प्रतिशत ताँबा सामग्री के साथ) के आर्थिक मूल्य में सुधार किया जाता है जिसके परिणामस्वरूप ताँबा कंसंट्रेट (16 से 25 प्रतिशत ताँबा सामग्री के साथ) नामक एक उच्च श्रेणी का उत्पाद बनता है।

चित्र 3.7: कोलिहान में हवाई रोपवे



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत रिकॉर्ड।

चित्र 3.8: कोलिहान खदानों में सड़क मार्ग से अयस्क का परिवहन



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख।

हालांकि, अभिलेख की जांच से पता चला कि प्रबंधन मुख्य रूप से द्वि केबल हवाई रोपवे (4.46 प्रतिशत) के बजाय सड़क परिवहन (95.54 प्रतिशत) के माध्यम से ताँबे के अयस्क का परिवहन कर रहा था, जिसके परिणामस्वरूप हवाई रोपवे का कम उपयोग हुआ और पर्यावरण मंजूरी के नियमों और शर्तों का उल्लंघन हुआ। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, हवाई रोपवे के लिए ₹36.42 करोड़ के कुल खर्च में से, कंपनी ने अपने संचालन

और रखरखाव के लिए निर्धारित लागत के रूप में ₹34.21 करोड़ खर्च किए, जो हवाई रोपवे के कम उपयोग के कारण अप्राप्य रहा। दूसरी ओर, कोलिहान खदानों से खेतड़ी ताँबा सांद्रक संयंत्र तक अयस्क के सड़क परिवहन के लिए ₹18.02 करोड़ खर्च किए गए थे। इस प्रकार, हवाई रोपवे के कम उपयोग के कारण, कंपनी ने न केवल पर्यावरणीय मंजूरी की शर्तों का उल्लंघन किया, बल्कि सड़क परिवहन के लिए ₹32.51³⁶ करोड़ की निश्चित लागत और ₹18.02 करोड़ का अतिरिक्त व्यय भी वहन करना पड़ा।

प्रबंधन ने (जुलाई 2022) कहा कि कुशल जनशक्ति और अन्य आर्थिक विचारों की कमी के कारण प्रबंधन द्वारा हवाई रोपवे का संचालन नहीं किया गया था।

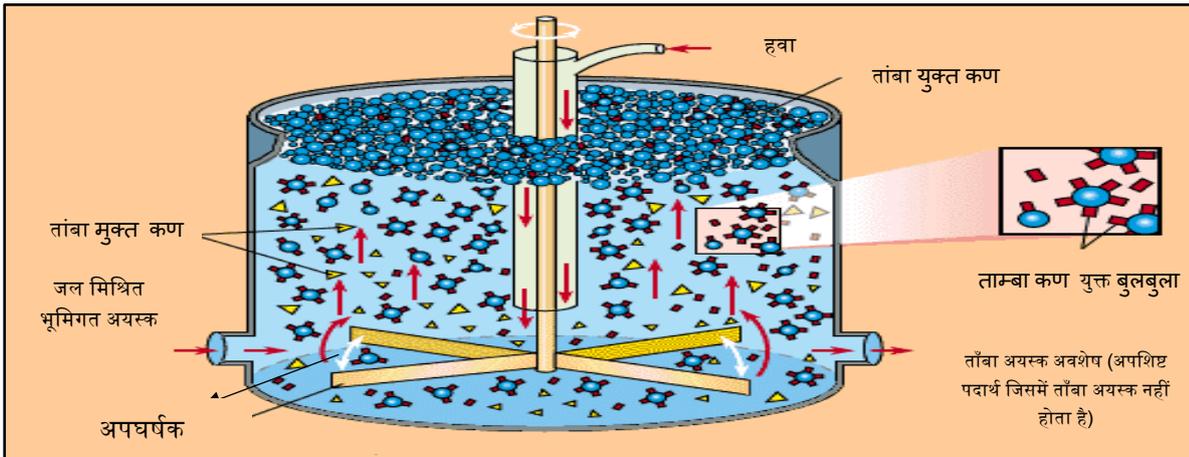
प्रबंधन का यह जवाब कि कुशल जनशक्ति की कमी के कारण हवाई रोपवे का संचालन नहीं किया गया था, स्वीकार्य नहीं था क्योंकि कंपनी ने पूरे दिन में केवल एक घंटे के संचालन के लिए इन श्रमिकों को नियुक्त करने के लिए निविदाएं जारी की थीं। आर्थिक विचार के बारे में विवाद भी स्वीकार्य नहीं था क्योंकि हवाई रोपवे का बहुत कम उपयोग किया गया था, जिससे प्रति इकाई उच्च निश्चित लागत थी। इसके अलावा, चूंकि कोलिहान खदानों से खदान अयस्क का परिवहन पर्यावरण मंजूरी की शर्तों में से एक था, इसलिए इसका पालन नहीं करने से उल्लंघन हुआ, जिससे खनन कार्यों को निलंबित किया जा सकता है और जुर्माना लगाया जा सकता है।

3.3 अयस्क सज्जीकरण

ताँबा अयस्क को आम तौर पर झाग प्लवन प्रक्रिया द्वारा सज्जीकरण किया जाता है, जिसमें बारीक पीसा हुआ अयस्क, पानी और विशेष अभिकर्मकों के साथ मिलाया जाता है, अयस्क-पानी के मिश्रण, या घोल में हवा के बुलबुले पैदा करने के लिए उपकरणों द्वारा उत्तेजित होता है। जैसे ही बुलबुले सतह पर उठते हैं, वे ताँबे के खनिजों को अपने साथ ले जाते हैं, जिससे सेल में कचरे को अवशेषों के रूप में छोड़ दिया जाता है। प्लवनशीलता सेल की सतह से झाग का संग्रह ताँबे की सांद्रता पैदा करता है।

³⁶ ₹34.21 करोड़ $\times (100-4.98)/100 = ₹32.51$ करोड़

चित्र 3.9 झाग प्लवन प्रक्रिया



स्रोत: www.britannica.com

लेखा परीक्षा में सांद्रता संयंत्र उपकरणों में कमियां, प्रबंधन द्वारा उचित निगरानी में चूक और अन्य मुद्दे पाए गए हैं जिन पर नीचे चर्चा की गई है।

3.3.1. खेतड़ी ताँबा परिसर स्थित सांद्रता संयंत्र में अयस्क को कुचलना और पीसना

यह सुनिश्चित करने के लिए कि ताँबे के खनिजों को परिष्करण प्रक्रिया के दौरान विमुक्त किया जाता है, खानों से प्राप्त ताँबे के अयस्क को कई चरणों (यानी, प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक) में कुचला जाता है और बहुत बारीक पीसा जाता है।

डिजाइन मापदंडों के अनुसार, खेतड़ी ताँबा परिसर में कंपनी के सांद्रता संयंत्र को 150 मिलीमीटर से छोटे आकार में कुचले अयस्क की भरण की आवश्यकता होती है और अयस्कों से ताँबे की उच्च विमुक्तिकरण के लिए संबंधित अपघर्षण के निर्वहन बिंदु पर उपयुक्त विनिर्देशों की स्क्रीन/ जाल छलनी रखना आवश्यक है। इसकी पुष्टि, अयस्क परिष्करण प्रक्रिया का अध्ययन करने और सुधार की सलाह देने के लिए कंपनी द्वारा नियुक्त एक सलाहकार मेसर्स जी.टी.के. मिंटेक, फिनलैंड की रिपोर्ट से की गई थी। रिपोर्ट में सलाहकार ने (अक्टूबर 2015) निष्कर्ष निकाला कि कंपनी खेतड़ी अयस्क से 84.4 प्रतिशत की ताँबा उगाही उपज³⁷ के साथ 23.4 प्रतिशत ताँबा ग्रेड प्राप्त कर सकती है, बशर्ते ताँबे की उच्च विमुक्तिकरण के लिए अयस्क की बारीक पीसने/कुचलने का कार्य किया जाये।

लेखापरीक्षा जांच से पता चला:

³⁷ ताँबा वसूली उपज ताँबा अयस्क के परिष्करण के दौरान अयस्क संसाधित (अयस्क में धातु) में मौजूद कुल ताँबा धातु से पुनर्प्राप्त ताँबे की धातु (सांद्रता में धातु) का प्रतिशत है। अंकगणितीय रूप से, ताँबा वसूली उपज = अयस्क में धातु/सांद्रता में धातु * 100

- क्रशर में कुचले अयस्क के आकार की निगरानी के लिए प्राथमिक क्रशर के निर्वहन पर कोई आवरण प्रदान नहीं किया गया था, जिसके कारण प्राथमिक क्रशर अयस्क के उत्पादन के आकार पर अपर्याप्त नियंत्रण था। इस संबंध में, प्रबंधन ने कहा कि प्राथमिक क्रशर से उत्पादित अयस्क के आकार को क्रशर के रेखों के बीच के अंतर द्वारा बनाए रखा जा रहा था और निगरानी की जा रही थी। हालांकि, क्रशर का उद्देश्य अयस्क को तोड़ना था न कि छलनी के रूप में कार्य करके छोटे अयस्क के टुकड़ों से बड़े अयस्क के टुकड़ों को अलग करना, जिसके लिए आवरण स्थापित करना पड़ता था।
- इसके अतिरिक्त, प्राथमिक क्रशर के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए कोई परीक्षण रिपोर्ट उपलब्ध नहीं थी। इसके अलावा, प्रबंधन यह सुनिश्चित करने के लिए किए गए प्रयासों के बारे में कोई साक्ष्य नहीं दे सका कि बड़े आकार के अयस्कों को द्वितीयक क्रशर में नहीं डाला जा रहा था, जो प्रबंधन की ओर से अपर्याप्त आंतरिक नियंत्रण का संकेत देता है।
- इसके अलावा, लगातार प्लगिंग को कम करने और सांद्रक प्लांट के क्रशिंग सेक्शन में स्क्रीन की उपलब्धता बढ़ाने के लिए, छोटे आकार के 20 मिमी x 20 मिमी के वायर मेश पैनलों को बड़े आकार के 30 मिमी x 30 मिमी के रबर पैनलों द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था। परिणामस्वरूप, कंपनी 2016-17 से 2021-22 (जनवरी 2022 तक) की अवधि के दौरान, 20 मिमी से कम आकार के कुचले अयस्क का केवल 69.08 प्रतिशत से 88.83 प्रतिशत ही सुनिश्चित कर सकी।
- कंपनी ने सांद्रक प्लांट में एक 'ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर' मार्च 1995 में शुरू किया जिसके बाद परख³⁸ मान (प्रतिशत तांबा, प्रतिशत लोहा), लुगदी घनत्व³⁹ आदि, वास्तविक समय के आधार पर उपलब्ध थे, गड़बड़ी कम हो गई थी और नई नियंत्रण रणनीतियों को लागू करना संभव था और साथ ही प्रक्रिया सर्किट को अनुकूलित किया जा सकता था। इससे कॉपर के टेलिंग लॉस में कमी आई और रिकवरी में करीब 2 फीसदी का सुधार हुआ।

³⁸ परख का अर्थ है किसी धातु या अयस्क का उसके अवयवों और गुणवत्ता को निर्धारित करने के लिए परीक्षण करना। ताँबा कंसंट्रेट की जांच ताँबा कंसंट्रेट में ताँबा और अन्य कीमती धातु की सामग्री का अनुमान लगाने के लिए की जाती है।

³⁹ लुगदी घनत्व उपलब्ध तरल की इकाई मात्रा में खनिज के द्रव्यमान का वर्णन करता है, जिसे आमतौर पर आयतन के संबंध में प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है।

हालाँकि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि खेतड़ी स्थित सांद्रक प्लांट में 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान 'ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर' चालू हालत में नहीं था। इसलिए, प्रबंधन आवश्यक अभिकर्मकों की मात्रा का अनुमान लगाने के लिए अपने प्रसंस्करण के दौरान अयस्क की वास्तविक समय स्थिति को जानने में सक्षम नहीं था, जिसके कारण प्रबंधन को आवश्यकता होने पर समवर्ती और समय पर सुधारात्मक कार्रवाई करने का अवसर नहीं मिला।

इसलिए, प्रबंधन की उपरोक्त चूकों के कारण, तृतीयक क्रशिंग के बाद, बाद की प्रक्रियाओं में 20 मिमी से बड़े आकार के क्रश किए गए अयस्क को डाला जा रहा था, जिसमें अयस्क से खनिज की मुक्ति पर प्रतिकूल प्रभाव डालने की क्षमता थी। उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, यदि प्रबंधन ने उचित आयाम की स्क्रीन लगाकर द्वितीयक क्रशर में 150 मिमी से कम क्रश किए गए अयस्क की फीडिंग सुनिश्चित की और तृतीयक क्रशर के स्क्रीन आकार को 20 मिलीमीटर से बढ़ाकर 30 मिलीमीटर न किया होता, तो प्रबंधन संसाधित अयस्क की समान मात्रा से ₹47.35 करोड़ मूल्य की 877.49 टन अधिक ताँबा धातु की प्राप्ति कर सकता था (अनुलग्नक-6)।

प्रबंधन ने तथ्यों को स्वीकार करते हुए अपने उत्तर में कहा (जुलाई 2022) कि स्क्रीन के डाउनटाइम को कम करने के लिए जाल के आकार को बाद में बढ़ाया गया था और मौजूदा ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर पुर्जों की अनुपलब्धता के कारण काम करने की स्थिति में नहीं था। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

हालाँकि, यह तथ्य था कि मेश के आकार में वृद्धि के कारण बड़े आकार के अयस्कों को उससे गुजरना पड़ा, जिससे उचित क्रश किए गए अयस्क की उपलब्धता कम हो गई। इस बड़े आकार के अयस्क के साथ-साथ 'ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर' के कार्य न करने के कारण ताँबा धातु की प्राप्ति कम हो गई और देश के एक दुर्लभ प्राकृतिक संसाधन का संरक्षण नहीं हुआ।

सिफारिश 10: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि अयस्क से धातु की इष्टतम पूर्ति प्राप्त करने के लिए परिष्करण प्रक्रिया के सभी चरणों में स्क्रीन, मेश और ऑन-स्ट्रीम एनालाइजर जैसे उपकरण संस्थापित किए जाएं और अभिकल्प मापदंडों के अनुसार कार्य किया जाए।

3.3.2. खेतड़ी खानों में कॉपर और आयरन सल्फर अनुपात के संबंध में गुणवत्ता नियंत्रण
चाल्कोपाइराइट (CuFeS₂) प्रमुख और सबसे प्रचुर मात्रा में कॉपर युक्त अयस्क है। कॉपर के अलावा इसमें आयरन और सल्फर भी होता है। कॉपर के अयस्क के प्रसंस्करण कॉपर

कंसन्ट्रेट में पर्याप्त मात्रा में लौह और गंधक भी होता है। हालांकि, आयरन और सल्फर के उच्च अनुपात की उपस्थिति कॉपर कंसन्ट्रेट की गुणवत्ता को प्रभावित करती है। मलांजखंड और खेतड़ी मूल के कॉपर कंसन्ट्रेट की तकनीकी विशिष्टताओं की जांच से पता चला कि मलांजखंड क्षेत्र के ताँबा सान्द्रक में कॉपर, आयरन और सल्फर की औसत सामग्री क्रमशः 28 प्रतिशत, 29 प्रतिशत और 30 प्रतिशत थी, जिसके कारण औसत कॉपर और आयरन-सल्फर अनुपात 48 प्रतिशत⁴⁰ था। दूसरी ओर, खेतड़ी क्षेत्र के ताँबा कंट्राट में कॉपर, आयरन और सल्फर की औसत सामग्री क्रमशः 17 प्रतिशत, 36 प्रतिशत और 29 प्रतिशत थी जिसके कारण कॉपर और आयरन-सल्फर अनुपात 26 प्रतिशत⁴¹ था।

कंपनी ने मलांजखंड कॉपर लिमिटेड से प्रति माह 5,500 वेट मीट्रिक टन और खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स से 1,000 वेट मीट्रिक टन प्रति माह कॉपर कंसन्ट्रेट की बिक्री के लिए मेसर्स हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड के साथ दीर्घकालिक करार किया और बाद में (16 फरवरी 2021) को इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स से 2,200 वेट मीट्रिक टन तक संशोधित किया।

कंपनी और मेसर्स हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड के बीच पत्राचार की संवीक्षा से पता चला कि कंपनी ने हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड से अनुरोध किया था (सितंबर 2021) कि वह उन शर्तों के अनुसार उत्पादित संपूर्ण खेतड़ी और घाटशिला क्षेत्र के कंसन्ट्रेट को खरीदे, जिनके अंतर्गत मलांजखंड क्षेत्र के कंसन्ट्रेट की खरीद की जा रही थी। इस संबंध में हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड ने कहा कि वे संविदा के अनुसार गुणवत्ता के अध्यधीन मलांजखंड और घाटशिला क्षेत्र के कॉपर कंसन्ट्रेट की पूरी मात्रा को खरीदेंगे। तथापि, खेतड़ी के मामले में, हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड गुणवत्ता संबंधी मुद्दों (कॉपर टू आयरन-सल्फर अनुपात) के कारण प्रति माह 1,000 वेट मीट्रिक टन की अपनी वर्तमान प्रतिबद्धता से अधिक उपभोग नहीं कर पाएगी।

स्टॉक को समाप्त करने के लिए कंपनी को दिसंबर 2020 से फरवरी 2022 की अवधि के दौरान खेतड़ी से 57,585 वेट मीट्रिक टन कॉपर कंसन्ट्रेट का निर्यात करना पड़ा। लेखापरीक्षा में पाया गया कि निर्यात के माध्यम से खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स कंसन्ट्रेट की बिक्री से कंपनी को प्राप्त राजस्व का मार्जिन मैसर्स हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड को इसकी बिक्री की तुलना में औसतन ₹23,655.94 प्रति टन कम था।

⁴⁰ 28 प्रतिशत //(29 प्रतिशत +30 प्रतिशत)

⁴¹ 17 प्रतिशत //(36 प्रतिशत +29 प्रतिशत)

इस प्रकार, खेतड़ी की कम गुणवत्ता और मुद्दों से अवगत होने के बाद भी खेतड़ी के कंसंट्रेट में ताँबे की गुणवत्ता और मात्रा में सुधार के लिए कंपनी द्वारा सुधारात्मक कार्रवाई की कमी के कारण ₹136.22 करोड़⁴² के राजस्व की हानि हुई (अनुलग्न 7)।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में कहा (जुलाई 2022) कि प्रतिकूल कॉपर टू आयरन-सल्फर अनुपात से संबंधित गुणवत्ता का मुद्दा खेतड़ी अयस्क की खनिज विशेषता से संबंधित है।

प्रबंधन के उत्तर को इस तथ्य के संदर्भ में देखा जाना चाहिए कि मैसर्स जी.टी.के मिंटेक, फिनलैंड ने अपनी अध्ययन रिपोर्ट में कॉपर से आयरन-सल्फर अनुपात में सुधार के लिए पहले ही उपायों की सिफारिश की थी (अक्टूबर 2015)। तथापि, सात वर्ष से अधिक समय बीत जाने के बाद भी प्रबंधन ने अभी तक इस पर कार्रवाई नहीं की थी।

3.4 सांविधिक देयों का भुगतान:

नियमित सांविधिक भुगतानों जैसे करों, उपकरणों आदि के अलावा, खनन क्षेत्र के उद्योग उत्पादित अयस्क पर रॉयल्टी, जिला खनिज निधि में योगदान, राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण न्यास में योगदान और विविध वन भूमि के निवल वर्तमान मूल्य के रूप में कतिपय सांविधिक प्रभारों का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी हैं। इसके अतिरिक्त, कंपनी को यह सुनिश्चित करना था कि उसके द्वारा नियोजित संविदाकार भी उन पर देय सभी सांविधिक प्रभारों का नियमित और समय पर भुगतान कर रहे थे।

इस संबंध में लेखापरीक्षा अभ्युक्तियां नीचे दी गई हैं।

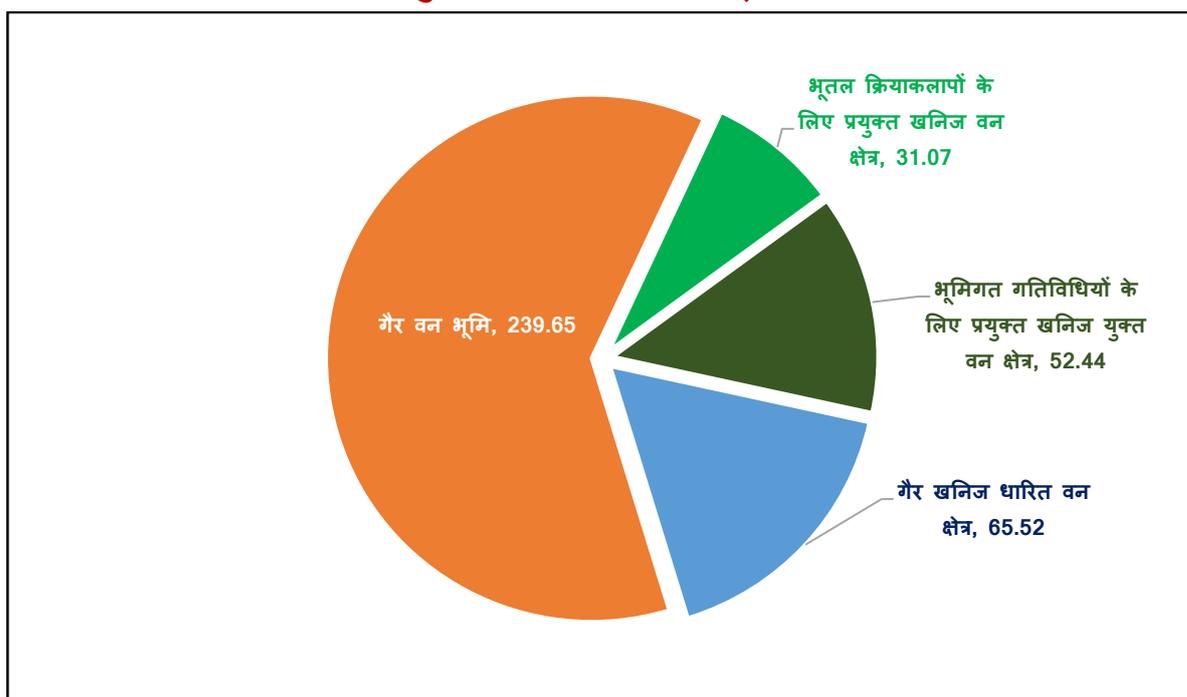
3.4.1. वन भूमि के परिवर्तन के लिए निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान

निवल वर्तमान मूल्य किसी भी गैर-वन गतिविधि के लिए किसी भी वन भूमि के परिवर्तन के लिए एक उपयोगकर्ता एजेंसी द्वारा एक बार किया गया मौद्रिक भुगतान है। यह भुगतान भारत के सर्वोच्च न्यायालय के आदेश⁴³ के अनुसरण में राज्य सरकार द्वारा वन सुरक्षा, अन्य संरक्षण उपायों और संबंधित गतिविधियों के लिए एकत्र किया जाता है। निवल वर्तमान मूल्य की दर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा समय-समय पर जारी अधिसूचनाओं के माध्यम से जारी दिशा-निर्देशों के अनुरूप निर्धारित की जाती है। सुरदा खानों का खनन पट्टा क्षेत्र 388.68 हेक्टेयर भूमि में फैला हुआ था, जिसमें से केवल 149.03 हेक्टेयर वन भूमि थी, और शेष 239.65 हेक्टेयर गैर-वन भूमि थी। सुरदा खानों की वन और गैर-वन भूमि का विवरण चित्र 3.10 में दर्शाया गया है।

⁴² 57,585 टन * ₹23,655.94 प्रति टन = ₹136.22 करोड़

⁴³ रिट याचिका (सिविल) संख्या 202/95 में भारत के सर्वोच्च न्यायालय के 29 अक्टूबर 2002 के आदेश

चित्र 3.10: सुरदा खानों के अंतर्गत भूमि का स्वरूप



स्त्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

क) खनिज वाले वन क्षेत्र की सतह और भूमिगत क्षेत्र के लिए निवल वर्तमान मूल्य

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने सभी राज्यों को निर्देश दिया (अप्रैल 2015) कि वे उपयोगकर्ता एजेंसियों से उस अवधि के लिए वन भूमि का निवल वर्तमान मूल्य एकत्र करें जिसके लिए वन मंजूरी की वैधता बढ़ाई गई थी। चूंकि सुरदा खान के खनन पट्टे को 31 मार्च 2020 तक बढ़ाया गया था (मार्च 2015), झारखंड राज्य सरकार ने कंपनी को खनन गतिविधियों के लिए 83.51 हेक्टेयर खनिज युक्त वन भूमि के परिवर्तन के लिए निवल वर्तमान मूल्य के रूप में ₹3.59 करोड़⁴⁴ का भुगतान करने का निर्देश दिया (जुलाई 2016), जिसमें 31.07 हेक्टेयर का उपयोग सतह गतिविधियों के लिए किया जाना था, जबकि 52.44 हेक्टेयर भूमि का उपयोग भूमिगत गतिविधियों के लिए किया जाना था। तदनुसार, प्रबंधन ने उक्त राशि का भुगतान किया (मार्च 2018)। झारखंड राज्य सरकार ने बाद में 189.74 हेक्टेयर के परिवर्तन पर विचार करते हुए ₹9.52 करोड़ की निवल वर्तमान मूल्य की संशोधित मांग को उठाया (अगस्त 2019)। इसके अलावा, निवल वर्तमान मूल्य प्रति हेक्टेयर की दर को भी 6.26 लाख प्रति हेक्टेयर से

⁴⁴ सतह गतिविधियों के लिए ₹1.95 करोड़ (31.07 हेक्टेयर * ₹6.26 लाख प्रति हेक्टेयर) और भूमिगत खनन के लिए ₹1.64 करोड़ (52.44 हेक्टेयर * ₹6.26 लाख प्रति हेक्टेयर * 50 फीसदी)

बढ़ाकर 8.03 लाख प्रति हेक्टेयर कर दिया गया है। झारखंड राज्य सरकार ने कंपनी को पहले से भुगतान किए गए ₹3.59 करोड़ को समायोजित करने के बाद ₹5.93 करोड़ (₹9.52 करोड़ - ₹3.59 करोड़) का भुगतान करने का निर्देश दिया, जिसे तदनुसार कंपनी द्वारा भुगतान किया गया था (सितंबर 2019)।

इस संबंध में लेखापरीक्षा में पाया गया कि जून 2004 में खनन पट्टे के एक हिस्से को वापस करने के बाद, कंपनी के पास केवल 83.51 हेक्टेयर खनिज वाला वन क्षेत्र था, जिसमें से 31.07 हेक्टेयर का उपयोग सतह गतिविधियों के लिए किया जाना था, जबकि 52.44 हेक्टेयर भूमिगत गतिविधियों के लिए उपयोग किया जाना था। तदनुसार, राज्य सरकार द्वारा मांगे गए 3.81 करोड़ (8.03 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से 47.49 हेक्टेयर) के बजाय सतही क्षेत्र के लिए निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान ₹2.50 करोड़ (8.03 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से 31.07 हेक्टेयर) होना चाहिए था। इसी प्रकार, भूमिगत गतिविधियों के लिए निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान राज्य सरकार द्वारा की गई मांग के अनुसार ₹5.71 करोड़ (4.015 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से 142.25 हेक्टेयर) के बजाय ₹2.11 करोड़ (4.015 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से 52.44 हेक्टेयर) होना चाहिए था। इस प्रकार, लापरवाही और प्रबंधन द्वारा उचित परिश्रम की कमी के कारण, कंपनी ने 106.23 हेक्टेयर खनिज युक्त वन भूमि के निवल वर्तमान मूल्य के लिए ₹4.91 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान किया, जो कंपनी के खनन पट्टे के अंतर्गत नहीं था।

प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार करते हुए कि सुरदा खनन पट्टे में 83.51 हेक्टेयर खनिजयुक्त वन भूमि था, कहा (जुलाई 2022) कि निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान राज्य सरकार की मांग के अनुसार किया गया था। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

ख) भूमिगत खनन गतिविधियों से प्रभावित गैर-खनिज वाले वन क्षेत्र के लिए निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के दिशानिर्देशों (मार्च 2019) के अनुसार, भूमिगत खनन गतिविधियों से प्रभावित वन भूमि के परिवर्तन के लिए निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान केवल 3-डी धंसाव अध्ययन⁴⁵ करने के बाद भूमिगत खनन के लिए

⁴⁵ धंसाव पृथ्वी की सतह के नीचे की ओर ऊर्ध्वधर गति के लिए एक सामान्य शब्द है, जो प्राकृतिक प्रक्रियाओं और मानव गतिविधियों दोनों के कारण हो सकता है। भूमिगत खनन के कारण सतही वनस्पतियों को होने वाली दीर्घकालिक क्षति का आकलन करने के लिए एक विशेषज्ञ खनन इंजीनियर/संगठन के माध्यम से धंसाव की भविष्यवाणी के लिए सभी खनन योजनाओं को 3-डी में संख्यात्मक मॉडलिंग के साथ-साथ उनके द्वारा सुझाए गए शमन उपाय आवश्यक है।

सतह के दबाव की मात्रा के अनुसार किया जाना चाहिए। 5 मिलीमीटर प्रति मीटर तक के धंसाव के लिए निवल वर्तमान मूल्य की लागू दर शून्य थी, जबकि 20 मिलीमीटर प्रति मीटर से अधिक धंसाव के लिए निवल वर्तमान मूल्य लागू दर की 50 प्रतिशत थी।

कंपनी ने राज्य सरकार को वन स्वीकृति के लिए आवेदन किया था (अक्टूबर, 2013) और सुरदा खनन पट्टे में भूमिगत खनन कार्य के लिए 65.52 हेक्टेयर गैर-खनिज युक्त वन क्षेत्र के व्यपवर्तन की मांग की थी। राज्य सरकार से निवल वर्तमान मूल्य की मांग के प्रति कंपनी ने पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के दिशा-निर्देशों (मार्च 2019) के आधार पर सुरदा खानों का 3-डी धंसाव अध्ययन करने के बाद निवल वर्तमान मूल्य का भुगतान करने का निर्णय लिया। इसके बाद, कंपनी द्वारा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (पूर्व में, इंडियन स्कूल ऑफ माइन्स), धनबाद के माध्यम से 3-डी धंसाव अध्ययन किया गया था (जुलाई 2021)। रिपोर्ट के अनुसार, भूमिगत खनन के लिए निवल वर्तमान मूल्य की लागू दर "शून्य" थी क्योंकि अधिकतम सतह तन्यता दबाव केवल 2.2 मिलीमीटर प्रति मीटर था। हालांकि, रिकॉर्ड की संवीक्षा से पता चला कि, कंपनी ने राज्य सरकार को ₹0.53 करोड़ का भुगतान किया था (मार्च 2022), जो एक परिहार्य भुगतान था।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में कहा कि सतह का दबाव 2.2 मिलीमीटर प्रति मीटर से 6.7 मिलीमीटर प्रति मीटर तक भिन्न होता है और यह 5 मिलीमीटर प्रति मीटर से 10 मिलीमीटर प्रति मीटर की श्रेणी में आता है। इसलिए, उक्त श्रेणी के अंतर्गत लागू निवल वर्तमान मूल्य की सामान्य दर का 10 प्रतिशत था।

प्रबंधन का उपरोक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, धनबाद (पूर्व में भारतीय खनि विद्यापीठ, धनबाद) ने अपनी प्रतिवेदन में निष्कर्ष निकाला (अक्टूबर 2021) कि अधिकतम सतह तन्यता दबाव 2.2 मिलीमीटर प्रति मीटर था। तदनुसार, भूमिगत खनन के लिए निवल वर्तमान मूल्य की लागू दर शून्य थी, न कि प्रबंधन द्वारा भुगतान की गई 10 प्रतिशत।

सिफारिश 11 : प्रबंधन सुरदा खानों में निवल वर्तमान मूल्य के भुगतान की समीक्षा करे और राज्य सरकार से अतिरिक्त भुगतान की वसूली / समायोजन के लिए आवश्यक कदम उठाए।

3.4.2. राज्य सरकार को रॉयल्टी का भुगतान

(क) रॉयल्टी गणना की पद्धति

खनिज (परमाणु और हाइड्रोकार्बन ऊर्जा खनिजों के अलावा) रियायत नियमावली, 2016 के नियम 39 के उप नियम 4 के अनुसार रॉयल्टी की गणना माह के लिए धातु के औसत बिक्री मूल्य के निर्दिष्ट प्रतिशत पर की जानी थी, जैसा कि भारतीय खान ब्यूरो द्वारा महीने के लिए ऐसे खनिज को प्रकाशित किया गया था। इसके अलावा, खनिज रियायत नियम 2016 के नियम 40 के उप नियम 1 और 2 में कहा गया है कि खनन पट्टा क्षेत्र से खनिज को हटाने या खपत के समय, पट्टेदार को रॉयल्टी की राशि की गणना करनी थी, जिला खनिज फाउंडेशन को भुगतान करना था और उक्त खनिज ग्रेड के नवीनतम उपलब्ध औसत बिक्री मूल्य के आधार पर राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट को भुगतान करना था तथा सरकार को इसके लिए अनंतिम भुगतान के रूप में इसका भुगतान करना था। इसके अलावा, भारतीय खान ब्यूरो द्वारा माह के लिए खनिजों के औसत बिक्री मूल्य के प्रकाशन के बाद, अनंतिम भुगतान के प्रति देय वास्तविक राशि का उचित समायोजन किया जा सकता है।

अभिलेख की संवीक्षा से पता चला कि प्रबंधन ने महीने के लिए भारतीय खान ब्यूरो द्वारा प्रकाशित महीने के लिए भारतीय रुपये में खनिजों का औसत बिक्री मूल्य की बजाय औसत लंदन खनिज एक्सचेंज मूल्य अमेरिकी डॉलर और महीने की डॉलर विनिमय दर के अंतिम दिन को ध्यान में रखते हुए रॉयल्टी का भुगतान किया। उदाहरण के लिए, अप्रैल 2016 के लिए मलांजखंड ताँबा परियोजना के संबंध में प्रबंधन द्वारा विचार किए गए ताँबे का औसत लंदन खनिज एक्सचेंज मूल्य ₹3.25 लाख प्रति टन था, जबकि उसी महीने के लिए भारतीय खान ब्यूरो द्वारा प्रकाशित ताँबे का औसत बिक्री मूल्य 3.22 लाख प्रति टन था, जिसके परिणामस्वरूप रॉयल्टी के रूप में ₹1.45 लाख का अतिरिक्त भुगतान हुआ। इसके अलावा, इससे जिला खनिज फाउंडेशन और राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट के लिए भी अधिक खर्च हुआ है। इसलिए, शासी नियमों के प्रावधानों के अनुसार रॉयल्टी की गणना नहीं करने के कारण, कंपनी को अप्रैल 2016 से दिसंबर 2021⁴⁶ की अवधि के दौरान

⁴⁶ खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स (खेतड़ी और कोलिहान खान) के लिए ₹ 1.40 लाख, मालांखंड के लिए ₹ 29.79 लाख और इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स (सुरदा और केंडाडीह खान) के लिए ₹ 1.27 लाख

रॉयल्टी के लिए ₹32.46 लाख⁴⁷ और जिला खनिज फाउंडेशन और राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट के लिए ₹10.38 लाख⁴⁸ का अतिरिक्त भुगतान करना पड़ा।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में उपरोक्त लेखापरीक्षा अभ्युक्ति के अनुरूप रॉयल्टी की गणना की प्रक्रिया की समीक्षा करने और उपयुक्त परिवर्तन करने का आश्वासन दिया (जुलाई 2022)।

प्रबंधन ने आगे कहा कि यदि आवश्यक हो, तो कंपनी द्वारा भुगतान की गई अतिरिक्त रॉयल्टी के समायोजन के लिए संबंधित राज्य खनन विभागों से अपील की जाएगी।

तथ्य यह है कि लागू नियमों का पालन करने में कंपनी की ओर से लापरवाही के परिणामस्वरूप ₹42.84 लाख का परिहार्य भुगतान हुआ।

(ख) खनन पट्टे के नवीनीकरण पर बढ़ी हुई रॉयल्टी का भुगतान

खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 के धारा 8 ए के अंतर्गत एक प्रावधान जोड़ा, जिसके अनुसार नीलामी के माध्यम से दिए गए खनन पट्टों के अलावा खनन पट्टों की अवधि देय रॉयल्टी के 50 प्रतिशत के बराबर ऐसी अतिरिक्त राशि के भुगतान पर बढ़ाई जाएगी। इसके अलावा, यह भी स्पष्ट किया गया कि ऐसी सभी सरकारी कंपनियां या निगम जिनके खनन पट्टे को खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 के शुरू होने के बाद बढ़ाया गया था, उन्हें खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 के शुरू होने के बाद अर्थात् 28 मार्च 2021 के बाद ऐसी अतिरिक्त राशि का भुगतान करना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि कंपनी की दो खानों खेतड़ी (बनवास ब्लॉक सहित) और कोलिहान खान के खनन पट्टे का नवीनीकरण 26 मार्च 2020 से किया गया था। हालांकि, राजस्थान राज्य सरकार की मांग के अनुसार, कंपनी ने खनन पट्टे के नवीकरण के लिए सरकार को ₹13.24 करोड़ का भुगतान किया (दिसंबर 2021)। इसमें ताँबा खनन पट्टे के विस्तार के लिए अतिरिक्त राशि के रूप में ₹9.24 करोड़ (खेतड़ी खान के लिए ₹4.74 करोड़ और कोलिहान खान के लिए ₹4.50 करोड़) शामिल थे, जो मई 2020 से मार्च 2021 की अवधि के लिए रॉयल्टी के 50 प्रतिशत के बराबर था। चूंकि, नवीनीकरण मार्च 2021 से पहले हुआ था, इसलिए कंपनी स्पष्ट रूप से लागू प्रावधानों के अनुसार अतिरिक्त राशि

⁴⁷ खेतड़ी कॉपर कॉम्प्लेक्स (खेतड़ी और कोलिहान खान) के लिए ₹ 0.45 लाख, मालंजखंड के लिए ₹ 9.53 लाख और इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स (सुरदा और केंडाडीह खान) के लिए ₹ 0.40 लाख

⁴⁸ चूंकि सुरदा और केंडाडीह खदानों के आंकड़े 2016-17 की अवधि के लिए उपलब्ध नहीं थे, इसलिए गणना केवल 2017-18 से 2021-22 (नवंबर 2021 तक) के लिए की गई थी।

का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी नहीं थी। इसलिए, कंपनी ने मई 2020 से मार्च 2021 की अवधि के लिए ₹9.24 करोड़ की अतिरिक्त रॉयल्टी का अतिरिक्त भुगतान किया। प्रबंधन ने अपने उत्तर में कहा कि खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 के अनुसार, खेतड़ी और कोलिहान खानों के लिए अतिरिक्त राशि का भुगतान 1 अप्रैल 2020 से किया जाना था। प्रबंधन का उपरोक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021 की धारा 8 के स्पष्टीकरण में स्पष्ट किया गया है कि ऐसी सभी सरकारी कंपनियां या निगम जिनके खनन पट्टे को खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2015 के शुरू होने के बाद बढ़ाया गया था, खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम 2021 के शुरू होने अर्थात्, 28 मार्च 2021 के बाद ऐसी अतिरिक्त राशि का भुगतान करेंगे।

3.5 खनन संविदा देने से संबंधित वित्तीय मुद्दों का प्रबंधन

3.5.1 संविदाकारों द्वारा देनदारियों के क्रियान्वन और निर्वहन की निगरानी:

मोसाबनी सांद्रक संयंत्र के साथ सुरदा खानों को फिर से खोलने और संचालन के संबंध में, कंपनी ने मैसर्स मोनार्क गोल्ड माइनिंग कंपनी लिमिटेड⁴⁹, ऑस्ट्रेलिया (संविदाकार) को एक कार्य आदेश जारी किया (अप्रैल 2007)। इस कार्य के कार्यक्षेत्र में सुरदा खानों में अयस्क के खनन, मोसाबनी सांद्रक संयंत्र में ताँबा सांद्रण का उत्पादन करने के लिए अयस्क के प्रसंस्करण और मऊभंडार में कंपनी के प्रगलन संयंत्र में ताँबा सांद्रण के परिवहन से संबंधित सभी गतिविधियां शामिल थीं। संविदा की अवधि शुरू में जून 2014 तक सात वर्ष के लिए थी और बाद में मार्च 2017 तक और अंत में दिसंबर 2017 तक बढ़ा दी गई थी।

लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि खराब प्रदर्शन के कारण, संविदाकार जनवरी 2012 से मई 2017 की अवधि के दौरान ताँबा सांद्रण उत्पादन के मासिक लक्ष्य को प्राप्त करने में विफल रहा था जिसके परिणामस्वरूप ₹64.44 करोड़ के उत्पादन की हानि हुई। इसके अलावा, संविदाकार ने, कंपनी को किसी भी पूर्व सूचना के बिना, काम बंद कर दिया और संविदा अवधि की समाप्ति से छह महीने पहले अचानक साइट को छोड़ दिया (जून 2017)। संविदाकार ने कंपनी को समाप्ति की तिथि से 24 घंटे के भीतर साइट पर कब्जा करने के लिए कहा। संविदाकार ने कंपनी को चेतावनी दी कि साइट के अधिग्रहण में कोई भी देरी

⁴⁹ मोनार्क गोल्ड माइनिंग कंपनी लिमिटेड का नाम बाद में स्वान गोल्ड माइनिंग कंपनी लिमिटेड (26 फरवरी 2010 को) और फिर ईस्टर्न गोल्डफील्ड्स लिमिटेड (11 नवंबर 2015 को) में बदल दिया गया।

कंपनी के जोखिम और लागत पर होगी। संविदाकार ने कंपनी को संविदाकार को पूर्व मुआवजे के बिना किसी भी उपकरण और बुनियादी ढांचे का उपयोग करने से भी प्रतिबंधित कर दिया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि प्रबंधन द्वारा संविदाकार की गतिविधियों की उचित निगरानी नहीं की गई थी। यह निम्नलिखित अभ्युक्तियों से स्पष्ट है:

(क) राजस्व की हानि

उत्पादन अभिलेख की संवीक्षा और संविदाकार के साथ कंपनी के पत्राचार से पता चला कि संविदाकार जनवरी 2012 से मई 2017 की अवधि के दौरान अपने मासिक लक्ष्यों को प्राप्त करने में विफल रहा, जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन की हानि हुई। कंपनी ने इस हानि का अनुमान ₹64.44 करोड़ लगाया (सितंबर 2017)। कंपनी ने काम के अचानक बंद होने के कारण संविदाकार से हुई हानि के लिए हानि के रूप में ₹183.67 करोड़ का दावा किया, जो अभी तक (नवंबर 2022) प्राप्त नहीं हुआ था। कंपनी संविदाकार के प्रति मध्यस्थता कार्यवाही भी शुरू नहीं कर पाई थी।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में कहा (जुलाई 2022) कि संविदाकार के प्रति परिसमापन क्षति लागू की गई थी।

हालांकि, तथ्य यह है कि कंपनी अभी तक अपनी प्राप्तियों की वसूली के लिए संविदाकार के प्रति मध्यस्थता शुरू करने में सक्षम नहीं थी।

(ख) संविदाकार द्वारा नियोजित श्रमिकों को देय भविष्य निधि का भुगतान:

अभिलेख की संवीक्षा से पता चला कि कर्मचारी भविष्य निधि जमा नहीं करने के संबंध में क्षेत्रीय भविष्य निधि आयुक्त, जमशेदपुर के समक्ष संविदाकार के प्रति शिकायत दर्ज की गई थी (दिसंबर 2015)। गहन सत्यापन के बाद, कंपनी को संविदाकार के बकाया भुगतान से पर्याप्त राशि रोकने का निर्देश दिया गया था (फरवरी 2017) क्योंकि संविदाकार ने कर्मचारी भविष्य निधि बकाया जमा नहीं किया था। तथापि, यह देखा गया कि कंपनी कर्मचारी भविष्य निधि प्राधिकारियों के निदेशानुसार संविदाकार के चल रहे बिलों से ऐसी राशि को अपने पास रखने में विफल रही। इस प्रकार, कंपनी को नवंबर 2015 से जून 2017 की अवधि के लिए ₹2.81 करोड़ (₹2.38 करोड़ मूलधन और ₹0.43 करोड़ ब्याज) जमा करने का निर्देश दिया गया था (जुलाई 2019)। तदनुसार, कंपनी ने संबंधित प्राधिकरण को (सितंबर 2019) ₹2.81 करोड़ जमा किए।

इस प्रकार, संविदाकार की गतिविधियों की अपर्याप्त निगरानी और निधि आयुक्त के निर्देशों का पालन करने में लापरवाही के कारण, कंपनी कर्मचारी भविष्य निधि के अनियंत्रित

बकाया के लिए संविदाकार के बिलों से पर्याप्त राशि को रोकने में विफल रही और परिणामस्वरूप, कंपनी को भविष्य निधि प्राधिकरणों को ₹2.81 करोड़ का परिहार्य भुगतान करना पड़ा।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में इस तथ्य को स्वीकार किया (जुलाई 2022) कि कंपनी को भविष्य निधि योगदान और ब्याज का भुगतान करना था जो मैसर्स आईआरएल द्वारा देय था।

(ग) संविदाकार को अग्रिमों का समायोजन/वसूली:

अभिलेख की संवीक्षा से पता चला कि हालांकि संविदाकार का कोई बकाया बिल नहीं था, कंपनी ने अग्रिम के रूप में संविदाकार को ₹1.50 करोड़ और ₹0.70⁵⁰ करोड़ का भुगतान किया। संविदाकार द्वारा साइट छोड़ने और एकतरफा रूप से संविदा समाप्त करने (जून 2017) से पहले कंपनी केवल ₹0.50 करोड़ को समायोजित करने में सक्षम थी। इस प्रकार, संविदाकार को अग्रिम के रूप में दिए गए ₹1.70 करोड़ (₹1.00 करोड़ + ₹0.70 करोड़) असमायोजित रहे (मार्च 2022), जिससे कंपनी को हानि हुआ। महत्वपूर्ण बात यह है कि संविदा में अग्रिम राशि जुटाने के अलावा अग्रिम का ऐसा कोई खंड नहीं था।

प्रबंधन ने अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए कहा (जुलाई 2022) कि संविदाकार ने कंपनी को नोटिस दिए बिना साइट को छोड़ दिया (जून 2017), जिससे प्रबंधन को पता नहीं चला। कंपनी ₹50.00 लाख की एक किस्त वसूलने में सक्षम थी। प्रबंधन ने आगे कहा कि यदि मैसर्स आईआरएल संविदा के अंत अर्थात् 31 दिसंबर 2017 तक अपना संचालन जारी रखता तो कंपनी शेष असमायोजित अग्रिम की वसूली कर सकती थी, लेकिन संविदाकार ने अचानक 2 जून 2017 को साइट छोड़ दी, जिससे अग्रिम असमायोजित नहीं हुआ।

तथ्य यह रहा कि कंपनी ने संविदाकार को अग्रिम का भुगतान किया, हालांकि संविदा में कोई संविदात्मक प्रावधान नहीं थे।

(घ) संविदाकार की उत्पाद शुल्क देयता:

केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग ने केंद्रीय उत्पाद शुल्क अधिनियम, 1944 की धारा 11 (2) के अंतर्गत कंपनी को नोटिस जारी किया और अप्रैल 2015 से मार्च 2017 तक की अवधि के लिए ₹3.51 करोड़ की राशि की मांग की। केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग ने आगे कहा कि संविदाकार के बिल से ₹3.51 करोड़ की राशि काटकर केंद्र सरकार के पास जमा करने की आवश्यकता थी। हालांकि, बाद में केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग द्वारा इस नोटिस को वापस ले लिया गया (6 मार्च 2017)। संविदाकार ने साइट को छोड़ दिया था (2 जून

⁵⁰ ₹0.70 करोड़ (अग्रिम के रूप में ₹0.32 करोड़ + आईआरएल की ओर से रॉयल्टी का भुगतान ₹0.38 करोड़)

2017) और एकतरफा संविदा समाप्त कर दिया था। केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग ने फिर से (15 जून 2017) कंपनी को ₹3.27 करोड़ के केंद्रीय उत्पाद शुल्क (मूल उत्पाद शुल्क) का भुगतान करने के लिए नोटिस जारी किया और शास्ति और ब्याज का भुगतान करने का निर्देश दिया (चूक की तिथि से भुगतान की तिथि तक गणना)। हालांकि, यह मामला आज तक लंबित है। उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए, यह देखा गया कि हालांकि प्रबंधन अच्छी तरह से जानता था (फरवरी 2017) कि संविदाकार अप्रैल 2015 से मार्च 2017 तक उत्पाद शुल्क नहीं दे रहा था, लेकिन वह उचित कार्रवाई करने में विफल रहा, जिसने इस संबंध में कंपनी द्वारा कम निगरानी की ओर इशारा किया। इसके परिणामस्वरूप ₹3.76 करोड़ (सितंबर 2017 तक मूल उत्पाद शुल्क के लिए ₹3.27 करोड़ और ब्याज और शास्ति के लिए 0.49 करोड़) की देनदारी अनिर्णीत केंद्रीय उत्पाद शुल्क के रूप में वहन की गई। प्रबंधन ने केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग की मांग के तथ्य को स्वीकार करते हुए कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी ने संविदा की शर्तों के अनुसार मध्यस्थता खंड को पहले ही लागू कर दिया था और मैसर्स आईआरएल के प्रति एक जवाबी दावा दर्ज किया था जिसमें केंद्रीय उत्पाद शुल्क विभाग की उपरोक्त मांग शामिल थी।

प्रबंधन का उपरोक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि प्रबंधन पांच वर्ष से अधिक समय बीत जाने के बाद भी मध्यस्थता प्रक्रिया शुरू करने में विफल रहा था।

(ड) संविदाकार से बिजली प्रभारों की वसूली:

अभिलेख की संवीक्षा के दौरान, यह पाया गया कि संविदाकार ने साइट छोड़ने (2 जून 2017) से पहले फरवरी 2017 से मई 2017 की अवधि के लिए ₹1.25 करोड़ के बिजली बिल का भुगतान नहीं किया था। प्रबंधन द्वारा निगरानी की कमी के कारण इस परिहार्य व्यय को भी कंपनी द्वारा वहन किया गया था।

प्रबंधन ने अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए कहा (जुलाई 2022) कि यदि मैसर्स आईआरएल संविदा के अंत तक अपना संचालन जारी रखता है तो कंपनी बिजली की बकाया राशि की वसूली कर सकती थी, लेकिन संविदाकार ने संविदा की समाप्ति से पहले अचानक साइट को एकतरफा छोड़ दिया, जिसके परिणामस्वरूप बिजली बिल की कम वसूली हुई।

(च) संविदाकार के श्रमिकों को मजदूरी का भुगतान

संविदा करार के खंड 3.1.4 के अनुसार संविदाकार को सुरदा खान परियोजना में उपकरणों का परिचालन और रख-रखाव करना था। श्रमशक्ति की आवश्यकता को संविदाकार द्वारा पूरा किया जाना था। रिकॉर्ड की संवीक्षा से, यह देखा गया कि संविदाकार ने 2 जून 2017 को परियोजना छोड़ने से पहले फरवरी 2017 से मई 2017 की अवधि के दौरान अपने

श्रमिकों को ₹3.43 करोड़ की मजदूरी का भुगतान नहीं किया था। कंपनी को मजदूरी भुगतान की समस्या के बारे में पहले से ही पता था, क्योंकि संविदाकार ने 19 जनवरी 2017 से भारत सरकार के आदेश के अनुसार 40 प्रतिशत मजदूरी वृद्धि का मुद्दा कंपनी के साथ उठाया था। चूंकि, कंपनी ने यह सुनिश्चित नहीं किया था कि श्रमिकों की मजदूरी का भुगतान समय पर किया जाए, इसलिए उसे संविदाकार द्वारा नियोजित श्रमिकों की अस्पष्ट मजदूरी के लिए ₹3.43 करोड़ का यह अतिरिक्त व्यय वहन करना पड़ा।

प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार किया कि कंपनी को संविदाकार के श्रमिकों को मजदूरी के भुगतान का बोझ उठाना पड़ा। प्रबंधन ने आगे कहा कि कंपनी ने संविदा की शर्तों के अनुसार मध्यस्थता खंड को लागू किया था और मैसर्स आईआरएल के प्रति एक जवाबी दावा दर्ज किया था जिसमें उपरोक्त मजदूरी राशि शामिल थी। तथापि, लेखा बही-खातों में एक प्रावधान भी किया गया था, जो मैसर्स आईआरएल से उक्त राशि की वसूली में दूरस्थता को दर्शाता है।

(छ) मोसाबनी सांद्रक संयंत्र

मोसाबनी में भारतीय कॉपर कॉम्प्लेक्स का एक सांद्रक संयंत्र है, जिसकी संस्थापित क्षमता 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष है। संविदा के अनुसार, संविदाकार (मैसर्स आईआरएल) को सांद्रक संयंत्र के रखरखाव और उन्नयन की आवश्यकता थी। इस संबंध में अभिलेखों से यह देखा गया कि संविदाकार ने संविदा अवधि के दौरान सांद्रक संयंत्र का न तो उचित रखरखाव किया था और न ही उसका उन्नयन किया था और केवल आवश्यक मशीनरी को प्रति वर्ष 0.4 मिलियन टन अयस्क संसाधित करने के लिए नवीनीकृत किया गया था, जबकि शेष उपकरण निष्क्रिय रखे गए थे। इसके अलावा, संविदाकार और कंपनी के बीच पत्राचार की संवीक्षा से पता चला कि समय के साथ, मोसाबनी सांद्रक संयंत्र के अनुचित रखरखाव और उन्नयन न होने के कारण, इसकी क्षमता 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष से घटकर 0.4 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई।

संविदाकार द्वारा साइट छोड़ने के बाद (जून 2017), मोसाबनी सांद्रक संयंत्र को चलाने के लिए, प्रबंधन को ₹22.52 लाख की लागत से कुछ हिस्सों का नवीनीकरण करना पड़ा। इसके अलावा, भूमिगत खानों में विकास के साथ, मोसाबनी सांद्रक संयंत्र को अपनी पूरी क्षमता अर्थात् 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष पर चलाने के लिए ₹9.50 करोड़ की लागत से नवीनीकृत करने की आवश्यकता थी। इस दिशा में, कंपनी ने ₹4.73 करोड़ की लागत से

मोसाबनी सांद्रक संयंत्र में वस्तुओं के नवीकरण और प्रतिस्थापन के लिए वर्ष 2022-23 के लिए पूंजीगत व्यय बजट को भी मंजूरी⁵¹ दी थी।

चित्र 3.11 घाटशिला के मोसाबनी में सांद्रक संयंत्र में परिचालन



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत चित्र

इस प्रकार, कंपनी द्वारा संविदाकार के कार्य की उचित निगरानी के अभाव में, मोसाबनी सांद्रक संयंत्र की परिचालन क्षमता 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष से घटकर 0.4 मिलियन टन प्रति वर्ष हो गई, जिसे अब परिचालन क्षमता को 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष तक वापस लाने के लिए ₹9.50 करोड़ के अतिरिक्त व्यय की आवश्यकता होगी।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि अनुमानित उत्पादन योजना के अनुसार वर्ष 2024-25 से 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष अयस्क उत्पादन प्राप्त किया जाएगा। मोसाबनी सांद्रक संयंत्र के उन्नयन के लिए विस्तृत अध्ययन की आवश्यकता होगी ताकि उपकरणों के आकार और नवीनीकरण के लिए 0.9 मिलियन टन प्रति वर्ष की अनुमानित मिलिंग प्राप्त की जा सके और इसे उचित समय पर शुरू किया जाएगा।

प्रबंधन के उत्तर को इस तथ्य के संदर्भ में देखा जा सकता है कि मोसाबनी सांद्रक संयंत्र में पहले से ही प्रति वर्ष 0.9 मिलियन टन की स्थापित क्षमता थी। यदि कंपनी ने यह सुनिश्चित किया होता कि संविदाकार संविदा के प्रावधानों के अनुसार अपेक्षित रख-रखाव करता है, तो कंपनी को संस्थापित क्षमता को पुनः स्थापित करने के लिए ₹9.50 करोड़ के व्यय की योजना नहीं बनानी पड़ती।

⁵¹ 420वीं बोर्ड बैठक

इस प्रकार, कंपनी की ओर से निगरानी की कमी के कारण, कंपनी को ₹12.95 करोड़⁵² की अतिरिक्त देयता वहन करनी पड़ी, जिसे संविदाकार द्वारा वहन किया जाना था। इसके अलावा, प्रबंधन की पहल की कमी इस तथ्य से भी स्पष्ट है कि लगभग पांच वर्ष बीत जाने के बाद भी, कंपनी उपरोक्त बकाया राशि की वसूली के लिए संविदाकार के प्रति मध्यस्थता प्रक्रिया शुरू करने में विफल रही।

सिफारिश 12: प्रबंधन अपनी खान विस्तार योजना के अनुसार अयस्क सज्जीकरण क्षमता का आकलन कर सकता है और धातुओं की इष्टतम वसूली के लिए अयस्क सज्जीकरण संयंत्रों में सुधार कर सकता है।

3.5.2 कोलिहान खानों और खेतड़ी खानों में लामबंदी अवधि और परिसमापित क्षति

क) कोलिहान खान :

कंपनी ने मैसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड (संविदाकार) के नेतृत्व वाले कंसोर्टियम को कोलिहान कॉपर खान में गिरावट विकास, बड़े व्यास की ड्रिलिंग और लॉन्ग होल ड्रिलिंग के साथ-साथ खान विकास का सौंपा काम (जनवरी 2017)। संविदा 60 महीने की अवधि (17 अप्रैल 2017 से 16 अप्रैल 2017 तक) के लिए था, जिसमें 90 दिनों की लामबंदी अवधि (17 जनवरी 2017 से 16 अप्रैल 2017 तक) शामिल नहीं थी।

रिकॉर्ड की संवीक्षा से पता चला कि संविदाकार ने सात महीने की देरी से (नवंबर 2017) संविदा निष्पादन शुरू किया। यह संविदा की शर्तों के अनुसार अप्रैल 2017 में शुरू होने वाला था। इसके अलावा, उनके अनुरोध (मई 2018) पर, कंपनी ने परिसमापन क्षतिपूर्ति शुल्क लिए बिना लामबंदी अवधि को 90 दिनों से बढ़ाकर 308 दिन कर दिया। इसके अलावा, लामबंदी अवधि के विस्तार ने वृद्धि शुल्क के साथ संविदा के विस्तार की दिशा में भी योगदान दिया (16 अप्रैल 2022 की संविदात्मक समाप्ति तिथि से 20 नवंबर 2022 तक)।

भारत सरकार के श्रम मंत्रालय के खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा निर्धारित मानकों के अनुसार डीजल आधारित खनन उपकरणों की तैनाती सुनिश्चित करने के लिए अतिरिक्त समय की आवश्यकता है। इस संबंध में, यह उल्लेखनीय है कि संविदाकार इस तथ्य से अवगत था कि धातु खान विनियम, 1961 के नियम 171 (1) के अनुसार, कुछ विशिष्ट

⁵² (ग) भविष्य निधि के मद में ₹2.81 करोड़ + अग्रिम के रूप में ₹1.70 करोड़ + उत्पाद शुल्क के लिए ₹3.76 करोड़ + बिजली शुल्क के लिए ₹1.25 करोड़ + मजदूरी के लिए ₹3.43 करोड़।

परिस्थितियों⁵³ को छोड़कर खान में जमीन के नीचे कोई आंतरिक दहन इंजन का उपयोग नहीं किया जाना था। इसके अलावा, निविदा दस्तावेजों के अनुसार, सफल बोलीदाता को संविदा प्रदान किए जाने के पत्र से 90 दिनों की अवधि के भीतर खान सुरक्षा अनुपालन डीजल आधारित खनन उपकरणों को महानिदेशक को तैनात करना था, जिस पर संविदाकार तकनीकी बोली में अर्हता प्राप्त करने के लिए सहमत हो गया था।

अतः, संविदा के अनुसार अधिकतम 90 दिनों के बजाय 308 दिनों तक लामबंदी अवधि बढ़ाने से संविदाकार को अनुचित लाभ हुआ जिससे संविदा की शर्तों के अनुसार परिसमापन क्षति की राशि ₹5.06 करोड़ की अधिकता के लिए वसूल नहीं की गई और अतिरिक्त वृद्धि बिल के रूप में ₹2.55 करोड़ का भुगतान किया गया जो कुल मिलाकर ₹7.61 करोड़ है।

ख) खेतड़ी खान :

इसी प्रकार, कंपनी ने (जनवरी 2017) राजस्थान के खेतड़ी कॉपर खान के बनवास ब्लॉक में खान विकास, हीरा ड्रिलिंग और उत्पादन ड्रिलिंग के साथ 27.10 लाख टन अयस्क के उत्पादन का संविदा मेसर्स एस.एम.एस. लिमिटेड, नागपुर (संविदाकार) को दिया। कार्य आदेश और संविदा (3 अप्रैल 2017 को दर्ज) के प्रावधानों के अनुसार, संविदाकार को 120 दिनों (17 जनवरी 2017 से 16 मई 2017 तक) की लामबंदी अवधि पूरी होने के बाद 17 मई 2017 से बनवास ब्लॉक में खनन गतिविधियां शुरू करनी थीं। कार्य आदेश 84 महीने की अवधि के लिए था, (17 मई 2017 से 16 मई 2024 तक)।

अभिलेख की संवीक्षा से पता चला कि इस मामले में भी संविदाकार ने पांच महीने की देरी से (17 मई 2017 के बजाय 26 नवंबर 2017 से) काम शुरू किया, जैसा कि संविदा द्वारा आवश्यक था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि कोलिहान खान (जैसा कि पिछले पैराग्राफ में चर्चा की गई है) के समान, कंपनी ने गलत तरीके से मूल 120 दिनों के मुकाबले 313 दिनों तक लामबंदी अवधि बढ़ाने की अनुमति दी, जिससे संविदा की शर्तों के अनुसार ₹5.48 करोड़ की परिसमापन क्षति नहीं वसूलकर और अतिरिक्त वृद्धि बिल के रूप में ₹2.34 करोड़ का भुगतान करके संविदाकार को अनुचित लाभ हुआ। कुल मिलाकर ₹7.82 करोड़ है। इसके अलावा, कंपनी ने इस अवधि के दौरान 0.1 मिलियन टन उत्पादन करने का अवसर भी खो दिया।

⁵³ खान सुरक्षा महानिदेशक के हस्तलिखित अनुमति के साथ और खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा निर्दिष्ट की जाने वाली शर्तों के अधीन।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि संविदाकारों को संविदा के लिए बोली लगाने से पहले शर्त के बारे में पता नहीं था।

प्रबंधन का उपरोक्त उत्तर कि संविदाकारों को इस तथ्य की जानकारी नहीं थी, स्वीकार्य नहीं है क्योंकि निविदा आमंत्रित करने वाले नोटिस के कार्य के दायरे (शुद्धिपत्र 1 दिनांक 05 नवंबर 2016 के बाद) में यह स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया था कि लोड हाल और डंप मशीन एवं छोटे डंप ट्रकजैसे डीजल संचालित उपकरणों को महानिदेशक खान सुरक्षा मानक और परिपत्रों के अनुसार सभी आधुनिक गैजेट्स और सहायक उपकरणों का अनुपालन करना था ताकि महानिदेशक खान सुरक्षा से विशिष्ट अनुमोदन प्राप्त किया जा सके। यह सुनिश्चित करना प्रबंधन की जिम्मेदारी थी कि संविदाकार संविदात्मक प्रावधानों का अनुपालन करें और विचलन के मामले में, परिसमापन क्षति का प्रभारित किया जाए।

3.5.3 वृद्धि बिल का भुगतान

कंपनी ने (नवंबर 2008) खेतड़ी और कोलिहान में 32,100 मीटर खान विकास और उत्पादन ड्रिलिंग के लिए मैसर्स टीसीएल-एमएमपीएल कंसोर्टियम को कार्य आदेश दिया। संविदा पांच वर्ष की अवधि के लिए था और संविदा के प्रावधानों के अनुसार, संविदाकार द्वारा लक्षित मात्रा को पूरा नहीं करने के कारण संविदात्मक अवधि के विस्तार की स्थिति में मजदूरी और ईंधन के लिए मूल्य वृद्धि का भुगतान नहीं किया जाना था।

रिकॉर्ड की संवीक्षा से पता चला कि पांच वर्ष की संविदा अवधि के बाद, कोलिहान खान में संविदाकार को अभी तक 4,202 मीटर खान विकास (13,633 मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले), 1.73 लाख मीटर उत्पादन ड्रिलिंग (4.04 लाख मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले) और 165 मिमी बड़े व्यास की ड्रिलिंग के 33,016 मीटर (86,000 मीटर के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले) पूरा करना बाकी था। इसके लिए, कंपनी ने (सितंबर 2014) कार्य आदेश को अगस्त 2016 तक दो वर्ष की अवधि के लिए बढ़ा दिया। लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि संविदाकार द्वारा लक्षित मात्रा को पूरा न किए जाने पर मजदूरी और ईंधन घटकों के लिए मूल्य वृद्धि देय नहीं थी, कंपनी ने कोलिहान खानों में मूल्य वृद्धि के रूप में ₹1.36 करोड़ का भुगतान किया जो संविदा के प्रावधानों का उल्लंघन था। इसी प्रकार खेतड़ी खानों में मूल्य वृद्धि के रूप में ₹0.94 करोड़ का भुगतान किया गया था।

इस प्रकार, कंपनी ने ईंधन और मजदूरी पर वृद्धि बिल के रूप में ₹2.30 करोड़ का भुगतान किया जिसके परिणामस्वरूप संविदाकार को अनुचित लाभ हुआ।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी के कारण बर्बाद किए गए समय के प्रति कार्य आदेश बढ़ाया गया था और इसलिए संविदा में निर्धारित नियमों और शर्तों के अनुसार संविदाकार को वृद्धि का भुगतान किया गया था।

प्रबंधन का उपर्युक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि निष्पादन लक्ष्य को प्रबंधन द्वारा स्वयं के विलंब के कारण मात्रात्मक रूप से पहले ही कम कर दिया गया था।

इस प्रकार, तथ्य यह है कि संविदाकार के बिल को मंजूरी देते समय निरीक्षण की कमी के कारण संविदाकार को ₹2.30 करोड़ का अनुचित भुगतान किया गया जो संविदा का उल्लंघन था।

3.5.4 मलांजखंड में जल प्रभार का भुगतान

कंपनी की मलांजखंड कॉपर परियोजना भीमाजोरी गांव में इंटेक पॉइंट के माध्यम से बानजोर नदी से संयंत्र और टाउनशिप के लिए पानी खींचती है।

कंपनी ने मध्य प्रदेश राज्य सरकार के साथ प्रति दिन 22,730 क्यूबिक मीटर पानी निकालने के लिए एक करार किया (जनवरी 2002)। कंपनी ने बाद में एक नए करार के माध्यम से (जनवरी 2018) प्रति दिन 17,000 क्यूबिक मीटर पानी की खपत को कम कर दिया। मध्य प्रदेश राज्य सरकार ने समय-समय पर जल प्रभारों की दर में संशोधन किया और साथ ही औद्योगिक/वाणिज्यिक और घरेलू उपयोग के लिए अलग-अलग दरें अधिसूचित कीं। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, औद्योगिक उपयोग के लिए जल प्रभार की दरें 5.50 प्रति घन मीटर तय की गई थीं, जबकि घरेलू उपयोग के लिए जल प्रभार की दरों को 2016-17 में 0.50 प्रति घन मीटर से बढ़ाकर 2021-22 में 0.60 प्रति घन मीटर कर दिया गया था। कंपनी ने राज्य सरकार द्वारा दिए गए मांग नोटिस के अनुसार मासिक जल प्रभार जमा किए।

रिकॉर्ड की संवीक्षा से पता चला कि मलांजखंड कॉपर प्रोजेक्ट में, संयंत्र और टाउनशिप में पानी की खपत को मापने के लिए क्रमशः संयंत्र के अंदर पांच फ्लो मीटर और टाउनशिप परिसर के अंदर एक फ्लो मीटर लगाया गया था। इस प्रकार, घरेलू और औद्योगिक पानी के उपयोग को मापने के लिए अलग-अलग मीटर थे। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान, मलांजखंड कॉपर प्रोजेक्ट ने 198.39 लाख क्यूबिक मीटर पानी की खपत की, जिसमें से 29.18 लाख क्यूबिक मीटर पानी का उपयोग घरेलू उद्देश्य के लिए किया गया। तथापि, चूंकि मलांजखंड ताँबा परियोजना में घरेलू उपयोग के लिए अलग-अलग पानी के कनेक्शन के बजाय केवल औद्योगिक पानी का कनेक्शन था, इसलिए कंपनी ने पूरे पानी की खपत पर 550 प्रति घन मीटर की दर से जल प्रभार का भुगतान किया। यदि कंपनी

ने घरेलू उद्देश्यों के लिए घरेलू पानी कनेक्शन लिया होता, तो यह 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान ₹1.45 करोड़ बचा सकती थी।

प्रबंधन ने अपने उत्तर में कहा (जुलाई 2022) कि उल्लिखित घरेलू पानी की दरें नगरपालिका, सार्वजनिक स्वास्थ्य इंजीनियरिंग विभाग आदि के लिए थीं, केवल घरेलू उपयोग के लिए थीं और ये दरें हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड जैसे उद्योगों के लिए लागू नहीं थीं।

प्रबंधन का उपर्युक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कंपनी की मलांखंड ताँबा परियोजना में टाउनशिप क्षेत्र में घरेलू जल खपत के लिए अलग से पानी का मीटर लगाया गया था और यह टाउनशिप क्षेत्र नगर परिषद मलांखंड के अधीन था। इसलिए, उल्लिखित घरेलू पानी की दरें नगर परिषद मलांखंड में स्थित कंपनी की टाउनशिप में पानी की घरेलू खपत के लिए लागू थीं।

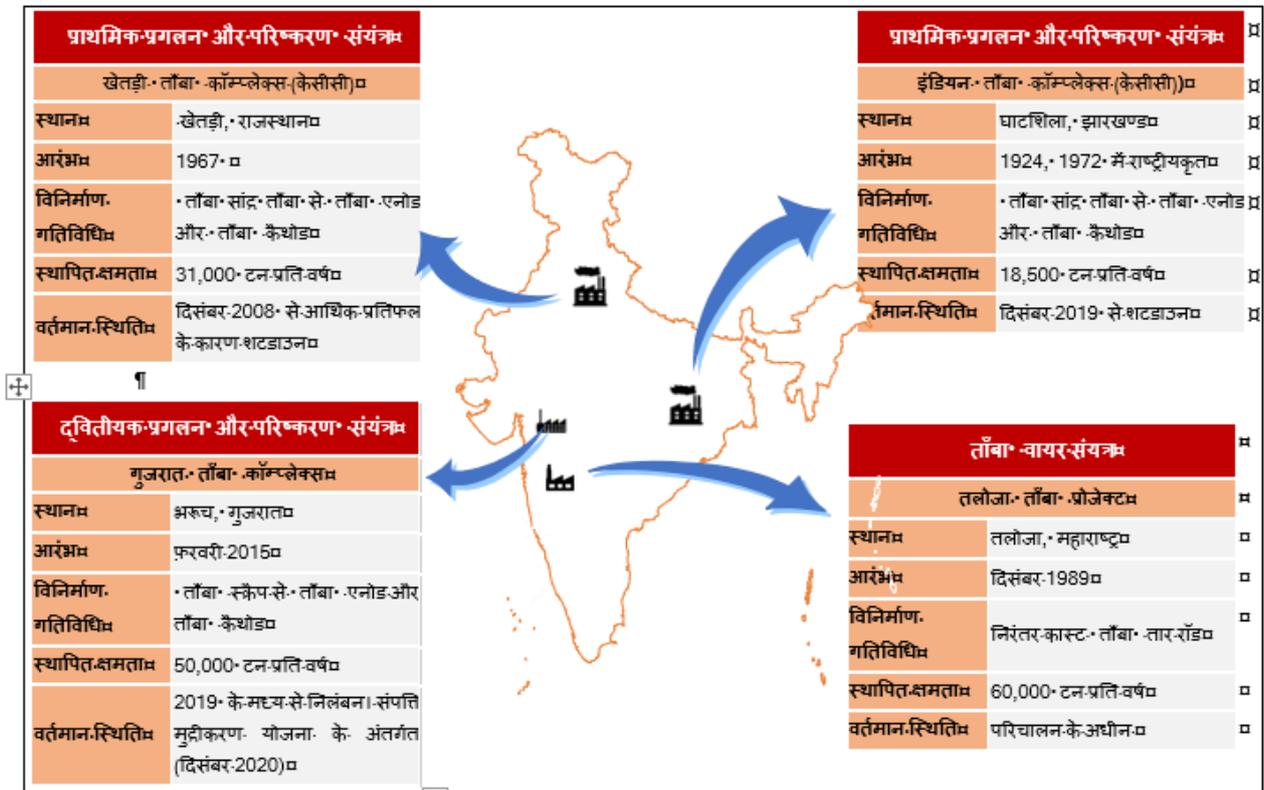
अध्याय 4: संयंत्र संचालन

अध्याय 4: संयंत्र संचालन

4.1 प्रस्तावना

सांद्र ताँबा लगभग 15 प्रतिशत से 28.25 प्रतिशत ताँबा धातु होती है। इसे प्रगलन संयंत्र में संसाधित किया जाता है ताकि 99.50 प्रतिशत (प्राथमिक समेलटींग) की ताँबे की शुद्धता के साथ ताँबा एनोड का उत्पादन किया जा सके। इसके अलावा, ताँबा एनोड का उत्पादन विनिर्माण प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न ताँबे के स्क्रेप को फिर से संसाधित करके या ताँबे के उत्पाद (द्वितीयक ताँबा उत्पादन) के उपयोगीकाल के अंत में उत्पन्न स्क्रेप द्वारा भी किया जाता है। ताँबा एनोड को परिष्करण इकाइयों में संसाधित किया जाता है जिसमें 99.97 प्रतिशत की ताँबे की शुद्धता के साथ ताँबे के कैथोड का उत्पादन करने के लिए उनसे अशुद्धियां और अन्य मूल धातुएं प्राप्त की जाती हैं। ताँबा ताँबा कैथोड को विभिन्न व्यास के निरंतर कास्ट ताँबा वायर रॉड में परिवर्तित किया जाता है। कंपनी द्वारा प्रचालित विभिन्न स्मेल्टर, परिष्करण और तार संयंत्रों का ब्यौरा चित्र 4.1 में दिया गया है।

चित्र 4.1: कंपनी के संयंत्र



स्त्रोत: प्रबंधन के रिकॉर्ड

4.2 गलाना और शोधन कार्य

ताँबा विनिर्माण व्यवसाय में, खानों में उत्पादित ताँबा एकाग्रता, प्रकृति में विपणन योग्य होने के कारण घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजार दोनों में बेचा जा सकता है। ताँबा सांद्रण का बिक्री मूल्य ताँबा कैथोड के लंदन मेटल एक्सचेंज मूल्य से प्रशोधन तथा शोधन शुल्क में कटौती करके निर्धारित किया जाता है। फिर भी, जब कंपनी ताँबा कैथोड बेचती है, कंपनी ताँबा कैथोड के लंदन मेटल एक्सचेंज मूल्य के साथ प्रीमियम भी प्राप्त करती है। अतः ताँबा कैथोड और सांद्र ताँबा की कीमत के बीच प्रभावी अंतर प्रचलित प्रशोधन/रिफाइनिंग शुल्क और बढ़ती है।

4.2.1 कंपनी की व्यावसायिक योजनाओं से संबंधित मुद्दे

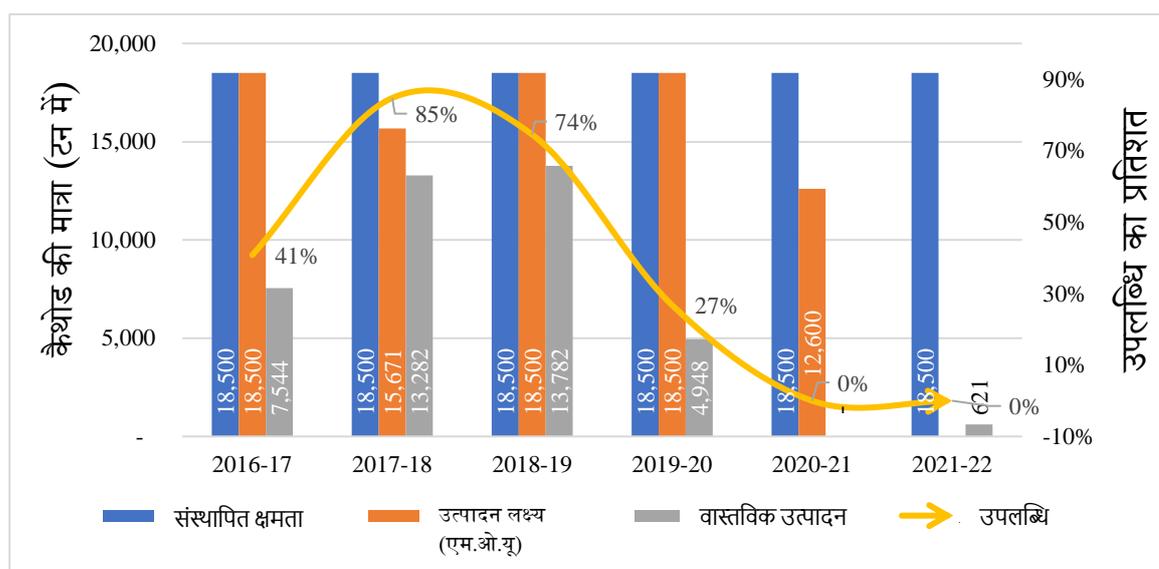
(क) कॉर्पोरेट योजना 2020 से परिचालन विचलन

कंपनी ने महसूस (नवंबर 2011) किया कि प्रगलन संयंत्रों की तकनीक पुरानी थी और अगर कंपनी को अपने समकक्षों के साथ प्रतिस्पर्धा करनी थी तो प्रतिस्थापन की आवश्यकता थी। इसे लागत और ऊर्जा दक्षता प्राप्त करने की दिशा में बहुत सारे कदम उठाने की आवश्यकता थी जिसके लिए पर्याप्त निवेश की आवश्यकता होगी। इस तरह के सुधार के बिना, गलाने और शोधन व्यवसाय एक घाटे की गतिविधि थी क्योंकि कंपनी प्रसंस्करण लागत को भी पुनर्प्राप्त करने में असमर्थ थी। यह कंपनी की समग्र लाभप्रदता पर प्रतिकूल प्रभाव डालता रहा। उपरोक्त को देखते हुए, कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2020 में अपने मौजूदा गलाने और रिफाइनिंग संयंत्रों के संचालन को बंद करने के विकल्प पर विचार (नवंबर 2011) किया। इसके अतिरिक्त, नई गलाने और शोधन क्षमता के निर्माण में निवेश करने का भी निर्णय लिया गया जोकि कंपनी⁵⁴ के लिए एक स्वचलित लाभ केंद्र हो सकता है।

अभिलेख की जांच से पता चला कि उपरोक्त निर्णय (नवंबर 2011) लेने से पहले ही खेतड़ी में कंपनी के परिष्करण और प्रगलन संयंत्र को बंद कर (दिसंबर 2008) दिया गया था। फिर भी घाटशिला में कंपनी के परिष्करण और प्रगलन प्लांट का संचालन, दिसंबर 2019 तक जारी रखा गया जैसा कि चित्र 4.2 में दिखाया गया है।

⁵⁴ परिणामस्वरूप कंपनी ने ₹303.18 करोड़ की कुल लागत से द्वितीयक कॉपर प्रगलन और रिफाइनरी संयंत्र, झगरिया कॉपर लिमिटेड का एक उपयोगी अधिग्रहण (फरवरी 2015) किया। बाद में इसका नाम बदलकर गुजरात कॉपर प्रोजेक्ट कर दिया गया। एक नए हाइड्रो-मेटलर्जिकल कॉपर कैथोड संयंत्र की स्थापना के लिए परियोजना (दिसंबर 2013) भी ₹911 करोड़ खर्च करने के बाद भी सफल और उत्पादक नहीं थी। इन पर तत्पश्चात पैरा संख्या 4.2.4 में चर्चा की गई है।

चित्र 4.2: घाटशिला में प्रगलन एवं परिष्करण इकाई का संचालन



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

घाटशिला में प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों के लागत संबंधी अभिलेख की जांच से पता चला कि 2016-17 और 2019-20 (दिसंबर 2019 तक) के बीच की अवधि के दौरान, कंपनी ने 39,556 टन ताँबा कैथोड का उत्पादन किया। कंपनी के प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों में औसत प्रसंस्करण लागत ₹0.61 लाख प्रति टन (2016-17) से ₹1.32 लाख प्रति टन (2019-20) तक थी, जिसकी औसत लागत ₹0.91 लाख प्रति टन थी। तत्कालीन प्रचलित प्रशोधन शुल्क/रिफाइनिंग शुल्क और प्रीमियम को ध्यान में रखते हुए, स्मेल्टरों के लिए उपलब्ध गलाने और रिफाइनिंग मार्जिन ₹0.13 लाख प्रति टन (2019-20) से ₹0.19 लाख प्रति टन (2016-17) के बीच था, जिसका औसत मार्जिन ₹0.16 लाख प्रति टन था। इस प्रकार 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान, ताँबा सांद्रण के प्रसंस्करण पर, कंपनी को 39,555.67 टन ताँबा कैथोड के उत्पादन के लिए प्रति टन ₹0.75 लाख के मार्जिन का औसत नुकसान हुआ। इसने कंपनी के समग्र राजस्व पर ₹296.06 करोड़ (अनुलग्नक 8) का प्रतिकूल प्रभाव डाला।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी खनन क्षमता के विस्तार के लिए अपनी पूंजीगत व्यय परियोजनाओं को उच्च प्राथमिकता दे रही थी और स्मेल्टर-परिष्करण को पूरी क्षमता पर संचालित करने की लागत-अर्थशास्त्र को ध्यान में रखते हुए इंडियन ताँबा कॉम्प्लेक्स में खानों के वास्तविक विस्तार के बाद बाद के चरण में इसके नवीनीकरण/उन्नयन के लिए स्मेल्टिंग और रिफाइनिंग प्लांट में अतिरिक्त निवेश किया जाएगा। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन (नवंबर 2022) किया।

प्रबंधन और खान मंत्रालय का उपर्युक्त उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कंपनी ने गुजरात ताँबा परियोजना (फरवरी 2015), हाइड्रो-मेटलर्जिकल प्रोजेक्ट (दिसंबर 2013) और ताँबा ओर टेल प्रोजेक्ट (मई 2016) की अनुपयोगी गलाने और रिफाइनिंग प्लांट संबंधित परियोजनाओं में ₹571.99 करोड़⁵⁵ का निवेश किया था।

सिफ़ारिश 13: कंपनी के कॉर्पोरेट प्लान 2020 में अपने मौजूदा स्मेल्टिंग और रिफाइनिंग संयंत्रों के संचालन को बंद करने के निर्णय के बावजूद प्रबंधन एक अव्यवहार्य स्मेल्टर और रिफाइनरी संयंत्र चलाने की जिम्मेदारी तय कर सकता है।

(ख) कॉर्पोरेट योजना 2030 के साथ समस्याएं

कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2030 (कंपनी द्वारा जून 2020 में अपनाई गई) में, स्मेल्टिंग-रिफाइनिंग संयंत्र की गैर मितव्ययी क्षमता, पुरानी और गैर प्रचलित तकनीक, प्रति टन उत्पादन श्रम की उच्च लागत, प्रसंस्करण की उच्च लागत और वितरित संचालन के कारण रसद की उच्च लागत आदि जैसी परिसीमाओं को फिर से परिभाषित करते हुए, कॉर्पोरेट प्लान 2020 में कहा गया है, घाटशिला में गलाना और शोधन कार्य जारी रखने का निर्णय लिया। प्रबंधन ने इस निर्णय को आर्थिक के बजाय रणनीतिक के रूप में अधिक माना ताकि इसके पास तलोजा में ताँबा वायर रॉड प्लांट को ताँबा कैथोड की आपूर्ति सुनिश्चित करने का विकल्प होगा।

फिर भी, लेखापरीक्षा में पाया गया कि कॉर्पोरेट योजना 2030 में इस हद तक कमी थी कि इसमें न तो इस बात का विवरण दिया गया है कि कंपनी द्वारा प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों का उपयोग किफायती तौर से कैसे किया जा सकता है और न ही इसमें संयंत्र को संचालन के लिए तैयार रखने का प्रावधान था।

इसके अलावा, कॉर्पोरेट प्लान 2030 में जो कहा गया था, उसके विपरीत, घाटशिला में प्रगलन और परिष्करण प्लांट का संचालन दिसंबर 2019 में निलंबित कर दिया गया था। ऐसा इसलिए था क्योंकि ताँबे के सांद्रता की बिक्री अधिक लाभदायक थी, और इसलिए प्रबंधन ने घाटशिला में प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों में प्रसंस्करण करने के बजाय मलांजखंड खानों में उत्पादित ताँबा सांद्रण को बेचने का फैसला किया।

⁵⁵ गुजरात कॉपर परियोजना के लिए ₹405.67 करोड़ (पूँजी लागत ₹303.18 करोड़ और ₹102.49 करोड़ का परिचालन घाटा) + हाइड्रो-मेटलर्जिकल परियोजना के लिए ₹8.27 करोड़ + कॉपर अयस्क टेलिंग परियोजना के लिए ₹158.05 करोड़ रुपये = ₹571.99 करोड़

इस प्रकार, कंपनी की रणनीतिक योजना में कमियों, जैसा कि कॉर्पोरेट योजनाओं से स्पष्ट है, ने न केवल कंपनी के राजस्व पर प्रतिकूल प्रभाव डाला बल्कि अपने रणनीतिक हितों को आगे बढ़ाने में कंपनी का पर्याप्त मार्गदर्शन नहीं किया।

4.2.2 घाटशिला प्रगलन एंड परिष्करण में परिचालन संबंधी मुद्दे

घाटशिला में प्रगलन और परिष्करण संयंत्र के संचालन के संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर अगले पैराग्राफ में चर्चा की गई है:

(1) ताँबा धातु की पुनः प्राप्ति:

उद्योग के सर्वोत्तम अभ्यास के अनुसार, प्रगलन और परिष्करण संयंत्र में ताँबा सांद्रण से ताँबा कैथोड की पुनःप्राप्ति लगभग 98 प्रतिशत से 99 प्रतिशत होनी चाहिए। अभिलेख की जांच से पता चला कि अप्रैल 2016 से नवंबर 2019 (दिसंबर 2019 से संयंत्र संचालन निलंबित)की अवधि के दौरान, प्रगलन और परिष्करण संयंत्रों में ताँबा सांद्रण से ताँबा कैथोड की पुनःप्राप्ति केवल 86 प्रतिशत से 90 प्रतिशत तक थी। अतः, ताँबा कैथोड की पुनःप्राप्ति के लिए 98 प्रतिशत को उद्योग मानक के रूप में मानते हुए, लेखापरीक्षा में पाया गया कि कंपनी में 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान ताँबा मेटल की न्यून पुनःप्राप्ति 8 प्रतिशत (2017-18) से 12 प्रतिशत (2016-17) तक थी। पौधे की उम्र बढ़ना इस तरह की कम पुनःप्राप्ति का मुख्य कारण था। इसके परिणामस्वरूप 2016-17 से 2019-20 के दौरान ₹203.64 करोड़ (अनुलग्न 9) मूल्य की 5111.76 टन ताँबा धातु की कम पुनःप्राप्ति हुई।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि एक प्रगलन में, ताँबा धातु ताँबा एनोड के रूप में पुनःप्राप्त की जाती है और द्वितीयक जैसे ताँबा प्रत्यावर्तन, पुनःप्राप्त बुरादा, ताँबा /बुरादा प्रक्रिया, लाल जैम, ताँबे के जैम को बुरादे के साथ मिश्रित किया जाता है। प्रबंधन ने आगे कहा कि उनके पास उपलब्ध अभिलेख के अनुसार, प्रगलन प्लांट की पुनःप्राप्ति 95.39 प्रतिशत (2019-20) से 96.42 प्रतिशत (2017-18) तक थी। इसी प्रकार, परिष्करण के मामले में, ताँबा धातु ताँबा कैथोड और द्वितीयकों के रूप में बरामद की जाती है। परिष्करण में पुनःप्राप्ति 99.68 प्रतिशत (2019-20) से 99.76 प्रतिशत (2016-17) तक थी।

प्रबंधन का जवाब स्वीकार्य नहीं है क्योंकि ताँबा प्रत्यावर्तन, बुरादा, लाल जाम आदि जैसे द्वितीयक को कंपनी कम कीमत में प्राप्त करने वाले अपशिष्ट उत्पादों के रूप में मानती है। आगे, यहां तक कि प्रबंधन के खाते से भी, प्रगलन और परिष्करण संयंत्र

से ताँबे की समग्र पुनःप्राप्ति 95.08 प्रतिशत⁵⁶ (2019-20) से 96.13 प्रतिशत⁵⁷ (2017-18) तक थी। अतः, ₹47.87 करोड़⁵⁸ मूल्य के 1174.25 टन ताँबा धातु की पुनःप्राप्ति कम थी। इसके अलावा, प्रबंधन ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2020 और कॉर्पोरेट योजना 2030 में भी इस तथ्य को स्वीकार किया था कि उद्योग में आधुनिक संयंत्रों की तुलना में घाटशिला संयंत्र में वास्तविक पुनःप्राप्ति कम थी।

चित्र: 4.3 परिष्करण में ताँबा कैथोड की लिफ्टिंग



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख से

(ख) संयंत्र उपयोग की पर्याप्तता

कंपनी को घाटशिला में प्रगलन संयंत्र को अपनी सर्वोत्तम क्षमता पर चलाने के लिए हर वर्ष 95,122 टन ताँबा सांद्रण की आवश्यकता होती है। फिर भी, *केंदाडीह खानों में अयस्क का विकास न होने और कम उत्पादन के कारण*, सुरदा खानों और राखा खानों (सामूहिक रूप से इंडियन ताँबा कॉम्प्लेक्स ग्रुप ऑफ माइंस कहा जाता है) के साथ-साथ मलाखंड खानों से ताँबे के सांद्रण की कम आपूर्ति के कारण प्रगलन प्लांट में ताँबा सांद्रण की कम उपलब्धता हुई। 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान, ताँबा सांद्रण की उपलब्धता 25,847 टन (2019-20) से 71,376 टन (2017-18) तक

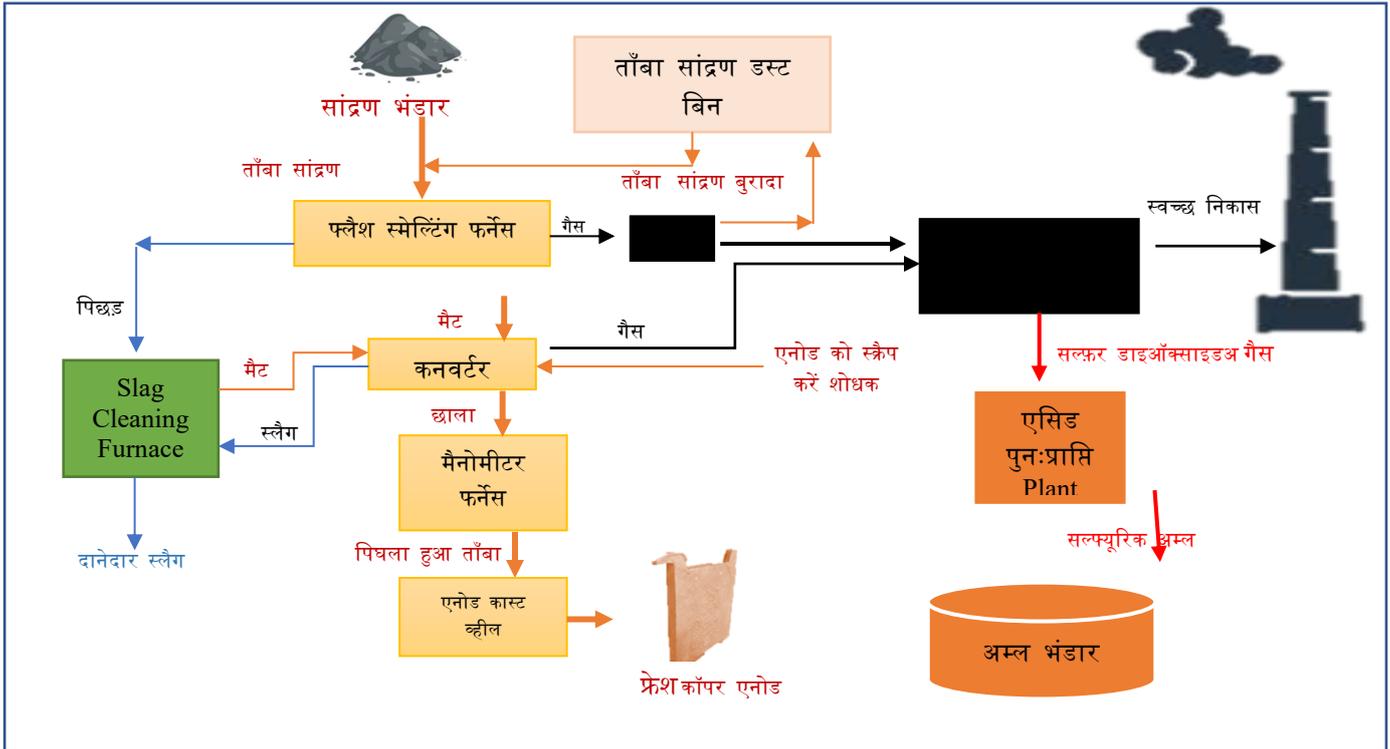
⁵⁶ $95.39 * 99.68 / 100 = 95.08$

⁵⁷ $96.42 * 99.70 / 100 = 96.13$

⁵⁸ कॉपर कैथोड का उत्पादन = $(98.00\% - 95.65\%) * 52534.76$ टन कॉपर सांद्रता संसाधित = 1174.58 टन। उत्पादित कॉपर कैथोड का मूल्य = 1174.58 टन @ ₹407632.85 प्रति टन = ₹47.84 करोड़।

थी, जिसमें 95,122 टन की आवश्यकता के मुकाबले केवल 55,352 टन की औसत उपलब्धता थी, जिससे गलाने के संचालन में रुकावट आई। ताँबा सांद्रण की अनुपलब्धता के कारण, 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान लगभग 12,965 संयंत्र घंटे बर्बाद हो गए थे। संयंत्र के घंटों का औसत नुकसान 3,241 घंटे था जोकि कुल उपलब्ध घंटों⁵⁹ का लगभग 37 प्रतिशत⁶⁰ था।

चित्र 4.4: स्मेल्टिंग ऑपरेशन का प्रक्रिया प्रवाह चार्ट



स्रोत: प्रबंधन के अभिलेख से।

संयंत्र के इस तरह के उप-इष्टतम संचालन के परिणामस्वरूप ताँबा एनोड का अपर्याप्त उत्पादन हुआ। घाटशिला स्थित परिष्करण संयंत्र को 6,405 टन (2019-20) से 16,820 टन (2017-18) तक एनोड प्राप्त हो रहा था जबकि वार्षिक आवश्यकता 23,270 टन थी, जिससे अपर्याप्त परिष्करण संचालन हुआ।

उपरोक्त के अलावा, 2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान, बिजली की अनुपलब्धता और उपकरणों के बार-बार खराब होने के कारण प्रगलन और परिष्करण संयंत्र क्रमशः 929.04 घंटे और 1,417.69 घंटे काम नहीं कर सका। उपरोक्त को देखते

⁵⁹ 3241 घंटे/8760 घंटे = 37 प्रतिशत

⁶⁰ एक दिन में 24 घंटे x 365 दिन = 8,760 घंटे

हुए, कंपनी प्रगलन और परिष्करण प्लांट को अपनी सर्वोत्तम क्षमता पर संचालित नहीं कर सकी।

प्रबंधन और खान मंत्रालय का उत्तर ताँबे की अनियमित आपूर्त, बिजली की विफलता और उपकरणों के टूटने के कारण प्रगलन और परिष्करण संयंत्र के अपर्याप्त प्रचालन पर निरूत्तर है।

(ग) ऑक्सीजन और ईंधन तेल की खपत

गलाने की प्रक्रिया के दौरान, ऑक्सीजन का उपयोग ताँबा पदार्थ (50 से 57 प्रतिशत ताँबा सामग्री) को संसाधित करने के लिए किया जाता है ताकि ताँबा ब्लिस्टर (98 से 98.5 प्रतिशत ताँबा सामग्री) का उत्पादन किया जा सके। इस प्रक्रिया के दौरान, ऑक्सीजन समृद्ध हवा को पिघले हुए मैट के माध्यम से उड़ाया जाता है जहां मैट में मौजूद आयरन और सल्फर का ऑक्सीकरण कर आयरन ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड बनाया जाता है। इसी तरह, ताप उद्देश्यों के लिए, ईंधन तेल (भारी भट्ठी तेल या हल्का डीजल तेल) का उपयोग गलाने के संचालन के विभिन्न स्तरों पर किया जाता है।

कंपनी द्वारा अंगीकृत इनपुट सामग्री की विशिष्ट खपत के मानदंडों के अनुसार, एक टन ताजा ताँबा एनोड के उत्पादन के लिए 611 एनएम⁶¹ ऑक्सीजन का उपयोग किया जाना था। इसी तरह, ईंधन तेल की खपत के मानदंड 476 लीटर प्रति टन ताजा एनोड का उत्पादन करते थे।

2016-17 से 2019-20 की अवधि के दौरान ऑक्सीजन और ईंधन तेल की खपत के वर्षवार विवरण की जांच पर, यह देखा गया कि ऑक्सीजन की वास्तविक खपत 615 एनएम³ प्रति टन (2019-20) से 756 एनएम³ प्रति टन (2016-17) तक थी, जबकि मानदंड 611 एनएम³ प्रति टन था। आगे, ईंधन तेल की वास्तविक खपत 493.17 लीटर प्रति टन (2018-19) से 706.99 लीटर प्रति टन (2019-20) के बीच थी। उपर्युक्त इनपुट सामग्री की अधिक खपत के मुख्य कारण कम संयंत्र उपलब्धता, उपकरण खराब होना और बिजली की विफलता, आंतरायिक संयंत्र संचालन, मिनी शटडाउन, एकाग्रता की कमी, मोटर ब्लोअर का परीक्षण आदि थे।

⁶¹ एनएम 3 का अर्थ है सामान्य क्यूबिक मीटर, गैस की मात्रा जो सूखने पर, 25 डिग्री सेंटीग्रेड के तापमान पर और 760 मिलीमीटर पारा के पूर्ण दबाव पर एक घन मीटर घेरता है।

अतः, उपरोक्त परिहार्य कारणों के कारण, इस अवधि के दौरान कुल अतिरिक्त ऑक्सीजन की खपत ₹4.03 करोड़ मूल्य की 43,84,625 एनएम³थी और इस अवधि के दौरान ईंधन तेल की अतिरिक्त खपत 38.45 लाख लीटर थी, जिसका मूल्य ₹16.56 करोड़ था।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अवलोकन को स्वीकार करते हुए कहा (जुलाई 2022) कि आंतरायिक संयंत्र संचालन के कारण, निष्क्रिय अवधि के दौरान दुःसाध्य के अच्छे स्वास्थ्य के लिए फ्लैश फर्नेस, कन्वर्टर और मोनोमीटर को हीटिंग स्थिति में रखा गया था जिसके परिणामस्वरूप ईंधन तेल की अधिक खपत हुई।

तथ्य यह है कि संयंत्र के सर्वोत्तम उपयोग के लिए उचित योजना की कमी ऑक्सीजन और ईंधन तेल के अतिरिक्त उपयोग के रूप में परिहार्य व्यय का कारण बन रही थी।

4.2.3 घाटशिला प्रगलन और परिष्करण संयंत्र में सुविधाओं का उन्नयन

जबकि कंपनी ने मौजूदा गलाने और शोधन क्षमताओं के किसी भी व्यापक नवीकरण या उन्नयन की योजना नहीं बनाई थी, प्रबंधन ने उत्पादकता बढ़ाने और अधिक किफायती होने के लिए एक नए निकल पुनःप्राप्ति प्लांट की स्थापना, परिष्करण की बिजली की खपत में कमी, कन्वर्टर प्लांट के स्टीम ब्लोअर को इलेक्ट्रिक ब्लोअर आदि के साथ बदलने की संभावना की खोज जैसी कुछ गतिविधियों की पहचान की।

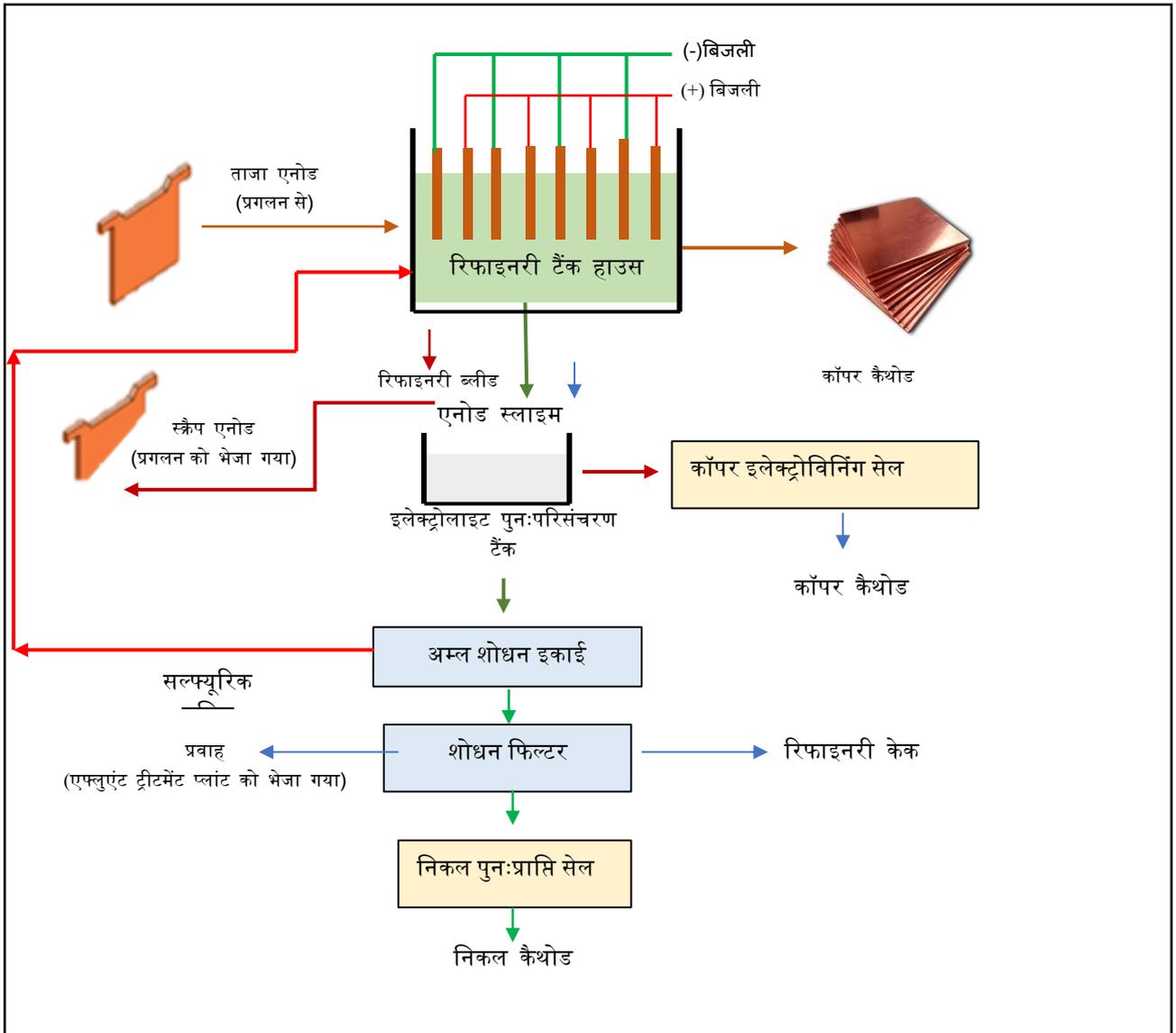
इन पहलुओं में कंपनी की गतिविधियों के बारे में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर चर्चा अगले पैराग्राफ में की गई है।

(क) निकल पुनःप्राप्ति संयंत्र की स्थापना

ताँबा एनोड में मौजूद निकल और अन्य अशुद्धियां ताँबा कैथोड के उत्पादन के लिए एनोड के इलेक्ट्रोलिसिस के दौरान परिष्करण इलेक्ट्रोलाइट में घुल जाती हैं। इलेक्ट्रोलिसिस चक्र के पूरा होने के बाद सेल से बाहर निकलने वाले इलेक्ट्रोलाइट को ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट कहा जाता है। कंपनी ने 15,63,490 अमेरिकी डॉलर के विचार के लिए मैसर्स इलेक्ट्रो मेटल्स को ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट से ताँबा और निकल की पुनःप्राप्ति के लिए कार्य आदेश (सितंबर 2015) दिया। पूरा होने पर, ₹16.41 करोड़ के मूल्य पर परियोजना शुरू (जुलाई 2016) की गई। व्यवहार्यता प्रतिवेदन के अनुसार, निकल की अनुमानित पुनःप्राप्ति 55 मीट्रिक टन थी जिसका मूल्य प्रत्येक वर्ष ₹5 करोड़ था।

अभिलेख की जांच से पता चला कि 2016-17 और 2019-20 के बीच की अवधि के दौरान कुल निकल पुनःप्राप्ति केवल 1 मीट्रिक टन थी, जिसका मूल्य ₹9 लाख था।

चित्र 4.5: रिफाइनिंग ऑपरेशंस घाटशिला का फ्लोचार्ट



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

लेखापरीक्षा में पाया गया कि ऐसा मुख्य रूप से इसीलिए था क्योंकि ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट में निकल सामग्री अनुमानित 10 ग्राम प्रति लीटर के मुकाबले केवल 4 ग्राम प्रति लीटर से 6 ग्राम प्रति लीटर तक थी। जैसा कि व्यवहार्यता प्रतिवेदन में दिया गया है, प्रबंधन ने मिश्रित ताँबा सांद्रता⁶² के बजाय घाटशिला समूह की खानों⁶³ के ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट में निकल सामग्री पर विचार किया, जिसके परिणामस्वरूप ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट में निकल का अधिक अनुमान लगाया गया। घाटशिला संयंत्र में इस्तेमाल होने वाला अधिकांश संकेंद्रित

⁶² इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स या घाटशिला खानों के समूह में सुरदा, केंडाडीह और राखा खनन पट्टे शामिल हैं।

⁶³ घाटशिला खान समूह में उत्पन्न ताँबे के सांद्रण के साथ-साथ अन्य खानों, अर्थात् खेतडी और मलाखंड में उत्पन्न होने वाले ताँबे के सांद्रण का उपयोग।

मलांजखंड की खानों से आ रहा था जिसमें निकल की मात्रा कम थी। इस संबंध में, यह उल्लेखनीय है कि निविदा दस्तावेजों को सहमति देते हुए निदेशक (वित्त) ने इस बात पर प्रकाश डाला (जून 2015) था कि निकल पुनः प्राप्ति संयंत्र का सफल संचालन सुरदा खानों से ताँबा सांद्रण की उपलब्धता पर निर्भर था। अतः, परियोजना पर तब विचार किया जाना चाहिए था जब इस निकल परियोजना के निष्पादन से पहले सुरदा और अन्य भारतीय ताँबा कॉम्प्लेक्स खानों से पर्याप्त ताँबा सांद्रता उपलब्ध थी।

इस प्रकार, ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट में निकल सामग्री के अधिक मूल्यांकन के परिणामस्वरूप ₹16.41 करोड़ का अप्रयुक्त व्यय हुआ।

प्रबंधन ने इस तथ्य को स्वीकार करते हुए कि मलांजखंड ताँबा प्रोजेक्ट सांद्रण के उपयोग पर ब्लीड इलेक्ट्रोलाइट (2 से 4 ग्राम प्रति लीटर) में निकल की कम सामग्री के कारण निकल पुनः प्राप्ति यूनिट को स्थायी आधार पर संचालित नहीं किया जा सकता है क्योंकि परियोजना को अंतिम रूप देने के दौरान, यह परिकल्पना की गई थी कि सुरदा और केंडाडीह से अनुमानित/संवर्धित उत्पादन जल्द ही फिर से शुरू किया जाएगा और राखा/चापड़ी ब्लॉक को भी फिर से खोला जाएगा। लेकिन विभिन्न वैधानिक अनुपालन मुद्दों जैसे कि सुरदा खनन पट्टे की समाप्ति, के कारण अनुमानित योजना के अनुसार ताँबा संकेन्द्रण उत्पादन प्राप्त नहीं किया जा सका। सुरदा और केंडाडीह से वांछित उत्पादन प्राप्त करने और राखा/चापरी खदानों को फिर से खोलने पर, घाटशिला संयंत्र इंडियन ताँबा कॉम्प्लेक्स सांद्रण (उच्च निकल सामग्री वाले) के उपयोग के साथ अपनी पूरी क्षमता पर काम करेगा। प्रबंधन का उपरोक्त तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि परियोजना (मई 2015) को अंतिम रूप देने से पहले ही प्रबंधन को सुरदा खानों के खनन पट्टे के नवीकरण में आने वाली बाधाओं (जून 2012) के बारे में पता था। सुरदा खानों के लिए पर्यावरण मंजूरी नहीं होने के कारण खनन पट्टे का नवीकरण प्रभावित हुआ। अतः, प्रबंधन ने मलांजखंड ताँबा परियोजना के केंद्र के साथ प्रगलन संचालित किया जोकि निकल सामग्री में समृद्ध नहीं था। इसके अलावा, घाटशिला में परिष्करण परिचालन निलंबित होने के बाद निकल संयंत्र गतप्रयोग रहा।

(ख) मोटर ब्लोअर की स्थापना

घाटशिला में स्टीम चालित टर्बो ब्लोअर पुराने होने के कारण अदक्ष हो गए थे। कंपनी ने प्रगलन प्लांट के मौजूदा स्ट्रीम संचालित टर्बो ब्लोअर को बिजली चालित मोटर ब्लोअर से बदलने का फैसला किया। तदनुसार, कंपनी ने मैसर्स एम्पायर इंडस्ट्रियल इक्विपमेंट को ₹11.65 करोड़ के कुल मूल्य के लिए दो बिजली चालक मोटर ब्लोअरों के डिजाइन, आपूर्ति,

निर्माण, परीक्षण और कमीशनिंग के लिए (जनवरी 2017) वर्क ऑर्डर दिया और 31 जुलाई 2017 की निर्धारित पूर्णता तिथि के साथ लागू करों का भुगतान किया।

स्थापना के बाद, लोड परीक्षण किए गए थे लेकिन मोटर ब्लोअर हवा के दबाव में असामान्य वृद्धि या कम मात्रा में प्रवाह के कारण लगातार वृद्धि के लिए संतोषजनक प्रदर्शन नहीं कर सका। उसके बाद, मोटर ब्लोअर को फिर से डिजाइन किया गया और बदला गया। इसे लोड परीक्षणों में देखे गए समान प्रदर्शन मुद्दों का सामना करना पड़ा। बहुत से संशोधन भी विफल रहे। मोटर ब्लोअर को बदलने के बाद, 03 अक्टूबर 2019 से एक नए डिजाइन किए गए मोटर ब्लोअर के साथ लोड परीक्षण शुरू किए गए थे। लेकिन पुनः डिजाइन किया गया मोटर ब्लोअर भी संतोषजनक प्रदर्शन नहीं कर सका। इस प्रकार, मोटर ब्लोअर को चालू (मार्च 2022) नहीं किया जा सका।

अभिलेख की जांच से पता चला कि मेसर्स एम्पायर औद्योगिक उपकरण को कोई दस्तावेज प्रस्तुत नहीं करने के बावजूद संविदा प्रदान किया गया था जिससे पता चला कि इसने इसी तरह के संविदा को संतोषजनक ढंग से निष्पादित किया था। महत्वपूर्ण ढंग से, यह एक पूर्व-योग्यता मानदंड था। इस प्रकार, मेसर्स एम्पायर औद्योगिक उपकरण इस संविदा को निष्पादित करने के लिए योग्य नहीं था।

एक अयोग्य विक्रेता के चयन के कारण, कंपनी को ₹7.01 करोड़ का शुद्ध भुगतान करना पड़ा जोकि निष्फल (मार्च 2022 तक) रहा है। आगे, मोटर ब्लोअर के काम न करने के कारण, कंपनी को भाप संचालित टर्बो ब्लोअर चलाने के लिए आवश्यक भाप उत्पन्न करने के लिए अपने कैप्टिव पावर प्लांट को चलाने के लिए मजबूर किया गया। इसके परिणामस्वरूप 2018-19 और 2019-20 के बीच की अवधि के दौरान कैप्टिव पावर प्लांट चलाने के लिए ₹7.59 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी ने मेसर्स एम्पायर औद्योगिक उपकरण, कोलकाता को कार्य आदेश दिया क्योंकि इसने अहर्ता पूर्व मानदंड के रूप में अपने सहायता संघ के सदस्य एसबीडब्ल्यू इलेक्ट्रो-मैकेनिक्स आयात निगम चीन द्वारा जारी कार्य पूर्ण प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया।

प्रबंधन का जवाब स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कंपनी द्वारा प्रस्तुत और बाद में स्वीकार किए गए दस्तावेजों ने भारी-शुल्क इलेक्ट्रिक ब्लोअर की टर्नकी परियोजना के सफल निष्पादन में संविदाकार के अनुभव को स्थापित नहीं किया।

4.2.4 स्मेल्टिंग और रिफाइनिंग के लिए नई सुविधाओं की स्थापना

कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट योजना 2020 में, नई गलाने और रिफाइनिंग क्षमता के निर्माण में निवेश करने का फैसला किया जोकि कंपनी के लिए एकल लाभ केंद्र हो सकता है। इस दिशा में, कंपनी ने निम्नलिखित गतिविधियों को अंजाम दिया:

(1) गुजरात में द्वितीयक प्रगलन का अधिग्रहण

कंपनी ने कच्चे माल की उपलब्धता सुनिश्चित किए बिना गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट (पूर्ववर्ती झागड़िया ताँबा लिमिटेड, गुजरात) का अधिग्रहण किया और चालू होने (अक्टूबर 2016) के बाद से संयंत्र लगभग पूरी तरह से अप्रयुक्त रहा। इससे ₹303.18 करोड़ का अप्रयुक्त निवेश हुआ और गुजरात काँउपेर प्रोजेक्ट परिचालन से ₹102.49 करोड़ का नुकसान हुआ। उपरोक्त तथ्य को 2020 की भारत के नियंत्रक एवं लेखापरीक्षा की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन सं. 18 (पैरा नंबर 8.1) में विधिवत मुद्रित किया गया था, जिसका शीर्षक था "गुजरात ताँबा परियोजना के संचालन में अधिग्रहण और नुकसान में गैर लाभकारी निवेश"।

प्रबंधन ने उपरोक्त को स्वीकार करते हुए कहा, (जुलाई 2022) कि किफायती मूल्य पर फीड सामग्री की अनुपलब्धता के कारण अगस्त 2019 से गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट का वाणिज्यिक संचालन निलंबित कर दिया गया था। प्रबंधन ने आगे कहा कि कंपनी के निदेशक मंडल की को हुई 412वीं बैठक (जुलाई 2021)में अवगत कराया गया कि वित्तीय वर्ष 2021-22 के लिए कंपनी की संपत्ति मुद्रीकरण योजना में ₹247.36 करोड़ मूल्य की गुजरात ताँबा परियोजना (भूमि, भवन, संयंत्र और मशीनरी आदि) की परिसंपत्तियां शामिल थीं।

खान मंत्रालय ने अपने उत्तर में (नवंबर 2022) कहा कि मंत्रालय ने अधिकारियों द्वारा किए गए गलत निवेश के निर्णय के खिलाफ सतर्कता/केंद्रीय जांच ब्यूरो द्वारा पहले ही कार्रवाई कर दी थी। केंद्रीय सतर्कता आयोग ने भी जिम्मेदार अधिकारियों के खिलाफ केंद्रीय जांच ब्यूरो की कार्रवाई की सिफारिश की थी।

(2) छत्तीसगढ़ में हाइड्रो-मेटलर्जिकल ताँबा कैथोड प्लांट की स्थापना

हालांकि कंपनी को इस तथ्य के बारे में पता (अगस्त/नवंबर 2013) है कि हाइड्रो-मेटलर्जिकल प्रक्रिया व्यावसायिक रूप से सिद्ध तकनीक नहीं थी, जिसे ₹9.11 करोड़ की लागत से फिनलैंड में अपनी स्वयं की अनुसंधान और विकास सुविधा में एक सतत प्रक्रिया पायलट परीक्षण के लिए (अगस्त 2014) मैसर्स आउटोटिक द्वारा लगाया गया था। पायलट परीक्षण के परिणामों के आधार पर, कंपनी ने परियोजना की तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता प्रतिवेदन

(टीईएफआर) और वित्तीय मूल्यांकन प्रतिवेदन तैयार की। कंपनी ने उपर्युक्त परियोजना में ₹3025 करोड़ के निवेश के लिए खान मंत्रालय से (अप्रैल 2017) अनुमोदन मांगा।

खान मंत्रालय ने कंपनी को निर्देश (दिसंबर 2018) दिया कि वह उपरोक्त परियोजना को अलग रखे, जिसमें विभिन्न तकनीकी मुद्दों⁶⁴ से हाइड्रो-मेटलर्जिकल प्रक्रिया की तुलना में उच्च क्षमता पर पाइरो-मेटलर्जिकल प्रक्रिया को किफायती बताया गया है। मंत्रालय ने यह भी कहा कि ₹3,025 करोड़ का निवेश उपयुक्त नहीं हो सकता है क्योंकि कंपनी को अपने अयस्क उत्पादन को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। इसके बाद, कंपनी ने कंपनी की वर्तमान वित्तीय स्थिति को देखते हुए परियोजना प्रस्ताव को छोड़ने का फैसला किया और हाइड्रो-मेटलर्जिकल ताँबा कैथोड प्लांट की स्थापना के लिए निरंतर प्रक्रिया पायलट परीक्षण के लिए मैसर्स आउटोटेक को भुगतान⁶⁵ किए गए ₹8.27 करोड़ को भी माफ कर दिया।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने आगे पाया कि कंपनी की खान विस्तार योजना (2018-2024) के लिए पूंजी की आवश्यकता ₹5,500 करोड़ अनुमानित थी, जिसमें से लगभग ₹2000 करोड़ ऋण के माध्यम से जुटाने की योजना बनाई गई थी। आगे, हाइड्रो-मेटलर्जी मार्ग के माध्यम से ताँबा कैथोड प्लांट की अनुमानित ऋण पूंजी ₹2269 करोड़ (₹3025 करोड़ की अनुमानित परियोजना लागत का 75 प्रतिशत) थी। कंपनी ने ताँबा टेलिंग परियोजना से उत्पन्न अपेक्षित राजस्व से उपरोक्त ऋण की भारी वित्त लागत को पूरा करने की योजना बनाई। खान मंत्रालय ने कंपनी की उपरोक्त योजना को अस्वीकार (सितंबर 2017) कर दिया, जो अविवेकपूर्ण वित्तीय अभ्यास के रूप में दर्शाता है।

कंपनी ने पायलट अध्ययन करने से पहले हाइड्रो-मेटलर्जी प्रक्रिया की वाणिज्यिक व्यवहार्यता, खान विस्तार योजना की धीमी प्रगति और कंपनी की अस्थिर वित्तीय स्थिति जैसे मुद्दों के प्रकाश में परियोजना की व्यवहार्यता का विश्लेषण नहीं किया, हालांकि इसके बारे में पता था। इस प्रकार, परियोजना की व्यवहार्यता की अनदेखी करते हुए पायलट परीक्षण करने के कंपनी के निर्णय ने उचित परिश्रम की कमी को दर्शाया और इसके कारण पायलट परीक्षण करने में ₹8.27 करोड़⁶⁶ का निरर्थक व्यय हुआ।

⁶⁴ विभिन्न तकनीकी मुद्दे जैसे भिन्नता इनपुट कंसंट्रेट संरचना, कीमती धातु पुनःप्राप्ति के साथ-साथ ताँबा पुनःप्राप्ति आदि के प्रति संवेदनशीलता।

⁶⁵ प्रबंधन ने ₹9.11 करोड़ में से केवल ₹8.27 करोड़ का भुगतान किया है।

⁶⁶ प्रबंधन ने ₹9.11 करोड़ में से केवल ₹8.27 करोड़ का भुगतान किया है।

इस तथ्य को स्वीकार करते हुए, प्रबंधन ने कहा (दिसंबर 2020) कि बेंच स्केल अध्ययन के निष्कर्षों के आधार पर, कंपनी के पूर्व प्रबंधन ने उपर्युक्त प्रक्रिया के साथ पूर्ण पैमाने पर वाणिज्यिक संयंत्र के साथ आगे बढ़ने के लिए मैसर्स आउटटेक द्वारा पायलट परीक्षण आयोजित करने का निर्णय लिया। प्रबंधन ने यह भी कहा कि यह परियोजना पूर्ववर्ती प्रबंधन द्वारा अनुसंधान और विकास गतिविधि के रूप में शुरू की गई थी।

उपरोक्त तर्क स्वीकार्य नहीं हैं क्योंकि प्रबंधन को पायलट अध्ययन करने से पहले परियोजना की कल्पना करने के लिए बाधाओं के बारे में पता था जैसे कि खान विस्तार योजना की धीमी प्रगति, अस्थिर वित्तीय स्थिति और हाइड्रो-मेटलर्जी प्रक्रिया की बुनियादी खामियां जिसे बाद में खान मंत्रालय द्वारा परियोजना के लिए कंपनी के निवेश प्रस्ताव को अस्वीकार करते हुए उजागर किया गया था। आगे, कंपनी ने पायलट परीक्षण को कंपनी की अनुसंधान और विकास गतिविधि के रूप में स्थापित करने के लिए खान मंत्रालय के साथ समझौता ज्ञापन में प्रवेश करने की आवश्यकता को पूरा नहीं किया।

(ग) मलांजखंड में ताँबा अयस्क टेलिंग प्लांट की स्थापना

पायलट संयंत्र का पर्याप्त प्रचालन किए बिना और इसकी व्यवहार्यता/सफलता की पुष्टि किए बिना पूर्ण पैमाने पर ताँबा अयस्क टेलिंग्स परिष्करण संयंत्र का निर्माण करने के कंपनी के अविवेकपूर्ण निर्णय के परिणामस्वरूप ₹158.05 करोड़ का अनावश्यक व्यय हुआ। उपरोक्त अवलोकन को भारत के नियंत्रक एवं लेखापरीक्षा की 2021 की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन सं. 14 (पैरा सं. 6.1) में " ताँबा अयस्क अवशेष लाभकारी संयंत्र के निर्माण के लिए गैर उपयोगी व्यय" शीर्षक से सूचित किया गया था। उपर्युक्त पैराग्राफ पर की गई पहली कार्रवाई प्रतिवेदन खान/प्रबंधन मंत्रालय से अभी प्राप्त होनी है।

4.2.5 वित्तीय प्रभाव

कंपनी ने खान मंत्रालय (अक्टूबर 2020) को सूचित किया कि कंपनी का निवल मूल्य (₹339.29 करोड़) शेयर पूंजी (₹462.61 करोड़) से कम हो जाने, कमजोर वित्तीय अनुपात (विशेष रूप से, इक्विटी अनुपात) और बंधक के लिए कंपनी के पास उपलब्ध केवल कुछ मूर्त परिसंपत्तियों के कारण उधार लेना बेहद मुश्किल हो गया था। चल रहे विस्तार/पूँजीगत व्यय को मुख्य रूप से ऋण द्वारा वित्त पोषित किया जा रहा था। चूंकि ऋण इक्विटी अनुपात लगभग 4.2:1 (मार्च 2020) तक पहुंच गया था, इसलिए आगे ऋण जुटाना मुश्किल था और इसके परिणामस्वरूप कंपनी पर अधिक ब्याज का बोझ पड़ेगा। इसके परिणामस्वरूप नियत तारीखों पर ऋण की किस्तों का भुगतान नहीं किया जा सकता था। वृद्धिशील शुद्ध नकदी घाटे के कारण, दी गई परिस्थितियों में एक बहुत ही उच्च जोखिम

था कि कंपनी वित्तीय वर्ष 2020-21 से अपनी परिचालन गतिविधियों के साथ-साथ नियोजित पूंजीगत व्यय को बनाए रखने में सक्षम नहीं हो सके जब तक कि तत्काल वित्तीय सहायता का विस्तार नहीं किया जाता है। इस प्रकार यह महसूस किया गया कि निधि की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, इक्विटी पूंजी के निवेश के माध्यम से वित्त पोषण आवश्यक था। अंततः, कंपनी को क्वालीफाइड इंस्टीट्यूशनल प्लेसमेंट रूट के माध्यम से इक्विटी निवेश के रूप में ₹500 करोड़ प्राप्त (अप्रैल 2021) हुए।

इस संबंध में, यह उल्लेखनीय है कि प्रबंधन ने कंपनी के दुर्लभ संसाधनों को खत्म करने के लिए निम्नलिखित अविवेकपूर्ण निर्णय लिए:

- उधार लेकर ₹207 करोड़ के निवेश और ₹27.09 करोड़ के ब्याज के भुगतान से गुजरात ताँबा परियोजना का अधिग्रहण करने से कोई सार्थक रिटर्न नहीं मिला (पैरा 4.2.4 (ए) में विवरण)
- मलांजखंड में ताँबा अयस्क टेलिंग बेनेफिशिएशन प्लांट की स्थापना के लिए ₹142.94 करोड़ का कुल उधार और ब्याज निरर्थक हो गया और कोई रिटर्न नहीं मिला (पैराग्राफ 4.2.4 (बी)) में विवरण।
- मलांजखंड ताँबा परियोजना भूमिगत खानों के विकास के लिए 31 मार्च 2022 तक कंपनी द्वारा लिए गए ₹529 करोड़ के ऋण और ₹102 करोड़ के ब्याज के कारण फंड अवरुद्ध हो गया।
- कंपनी ने ताँबा निकल और एसिड की पुनःप्राप्ति के लिए घाटशिला में ₹16.41 करोड़ की लागत से ताँबा निकल और एसिड संयंत्र स्थापित किया। फिर भी, गलत अनुमान के कारण, निकल धातु की पुनःप्राप्ति परिकल्पित से कम थी। चुकी, ताँबा और एसिड की पुनःप्राप्ति भी उत्साहजनक नहीं थी, निवेश बेकार साबित हुआ।

अतः, गैर विवेकपूर्ण रूप से चयनित परियोजनाओं में उधार लेकर निवेश करने से वांछित लाभ नहीं हुआ है। आगे, अधिक उधार लेने से ऋण इक्विटी अनुपात में वृद्धि हुई और कंपनी की वित्तीय स्थिति बिगड़ गई, जिसके तहत ऐसी परिस्थितियां पैदा हुईं जिनके तहत कंपनी को योग्य संस्थागत प्लेसमेंट के माध्यम से धन जुटाना पड़ा, जिससे भारत सरकार का हिस्सा 76.05 प्रतिशत से घटकर 72.76 प्रतिशत हो गया।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि मंत्रिमंडल के अनुमोदन के अनुसार खान विस्तार योजना को वित्त पोषित करने के लिए योग्य संस्थागत नियोजन बढ़ाया गया है जिसमें मलांजखंड

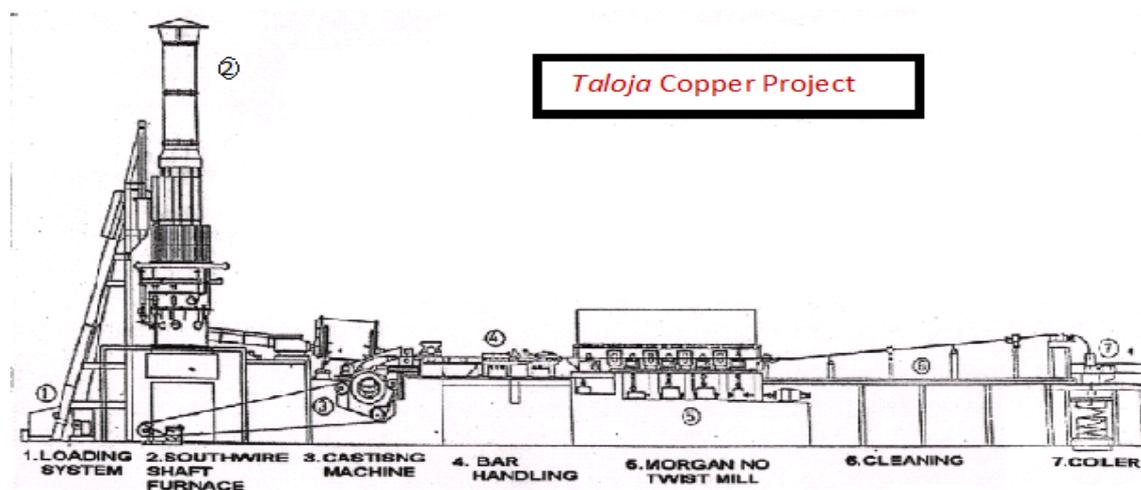
ताँबा प्रोजेक्ट भूमिगत खान भी शामिल है। कंपनी अपनी लाभप्रदता बढ़ाने और इक्विटी पर रिटर्न बढ़ाने के लिए अपनी मुख्य ताकत अर्थात् खनन पर ध्यान केंद्रित कर रही थी। प्रबंधन के उपरोक्त उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि यदि प्रबंधन ने गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट, ताँबा ओर टेलिंग प्रोजेक्ट आदि जैसी निरर्थक परियोजनाओं पर अपनी पूंजी बर्बाद नहीं की होती तो प्रबंधन को भारत सरकार के स्वामित्व को कम करके योग्य संस्थागत नियोजन के माध्यम से पूंजी जुटाने की आवश्यकता नहीं होती।

सिफ़ारिश 14: प्रबंधन यह सुनिश्चित कर सकता है कि इसके ताँबा स्मेल्टिंग और रिफ़ाइनिंग संचालन की योजना इसकी समग्र व्यापार योजना के साथ संरेखित है और कंपनी की वित्तीय स्थिति और प्रदर्शन पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालती है।

4.3 तलोजा ताँबा परियोजना में रोलिंग ऑपरेशन

कंपनी ने 60,000 टन प्रति वर्ष की स्थापित क्षमता के साथ विभिन्न आकारों के ताँबे के तार रॉड बनाने के लिए महाराष्ट्र में तलोजा ताँबा परियोजना की स्थापना (दिसंबर 1989) की जिसे 80,000 टन प्रति वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है। तलोजा ताँबा लंदन मेटल एक्सचेंज 'ए' ग्रेड कैथोड का उपयोग मुख्य रूप से कंपनी की परिष्करण इकाइयों (अर्थात् खेतड़ी ताँबा कॉम्प्लेक्स और इंडियन ताँबा कॉम्प्लेक्स) से प्राप्त बुनियादी इनपुट सामग्री के रूप में करता है, जो 2016 से 2019 के दौरान खुले बाजार से प्रत्यक्ष खरीद और गुजरात ताँबा प्रोजेक्ट (जीसीपी) से कुछ मात्रा के माध्यम से पूरक है। तलोजा में इस संयंत्र को स्थापित करने का निर्णय लेने में मुख्य कारणों में से एक पाइपलाइन के माध्यम से प्राकृतिक गैस की उपलब्धता थी।

चित्र 4.6: तलोजा ताँबा परियोजना का योजनाबद्ध आरेख



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

कॉर्पोरेट प्लान 2020 में, कंपनी ने निर्धारण किया (नवंबर 2011) कि तलोजा में कंटीन्यूअस कास्ट टाँबा वायर रॉड कारोबार लाभदायक था और आने वाले वर्षों में भी ऐसा ही जारी रहेगा। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान तलोजा टाँबा परियोजना के उत्पादन निष्पादन तालिका 4.1 में दिया गया है।

तालिका 4.1: तलोजा संयंत्र का भौतिक निष्पादन

(टन में)

अवधि	स्थापित क्षमता	लक्ष्य उत्पादन	वास्तविक उत्पादन	प्राप्ति प्रतिशत	वास्तविक क्षमता उपयोग
2016-17	60,000	39,100	18,167	46.46	30.28
2017-18	60,000	33,785	22,211	65.74	37.02
2018-19	60,000	34,765	21,450	61.70	35.75
2019-20	60,000	36,000	8,443	23.45	14.07
2020-21	60,000	24,200	1,360	5.62	2.27
2021-22	60,000	6,000	1,241	20.68	2.07

स्रोत: कंपनी की वार्षिक प्रतिवेदन और तलोजा टाँबा परियोजना के साथ कॉर्पोरेट कार्यालय द्वारा हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन

कंपनी ने कॉर्पोरेट प्लान 2020 और कॉर्पोरेट प्लान 2030 में तलोजा टाँबा परियोजना के लिए प्रमुख क्षेत्रों के रूप में टाँबा वायर रॉड की पैकेजिंग में इष्टतम क्षमता उपयोग, तकनीकी उन्नयन और सुधार की पहचान की। लेखापरीक्षा ने अपने तलोजा संयंत्र में कंपनी की उपरोक्त गतिविधियों की जांच की और इस संबंध में टिप्पणियों पर बाद के पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

4.3.1 तलोजा टाँबा परियोजना की क्षमता उपयोग

प्रबंधन ने (नवंबर 2011) महसूस किया कि 2008 में खेतड़ी में गलाने एवं शोधन के बंद होने के बाद, तलोजा टाँबा परियोजना की क्षमता इनपुट सामग्री यानी टाँबे कैथोड की कमी के कारण लगभग 40,000 टन प्रति वर्ष (66.67 प्रतिशत) की सीमा तक निष्क्रिय पड़ा रहा। इस निष्क्रिय क्षमता का उपयोग करने के लिए, प्रबंधन ने तलोजा टाँबा परियोजना की समग्र लागत को कम करने के लिए अन्य कंपनियों के लिए टाँबे के कैथोड की

टोलिंग⁶⁷ के लिए कार्य शुरू करने की योजना बनाई (नवंबर 2011)। मुख्य कार्यनीति यह थी कि बढ़े हुए कार्य के माध्यम से क्षमता उपयोग को 90 प्रतिशत से ऊपर रखा जाना चाहिए। कंपनी की कॉर्पोरेट योजना 2030 में यह फिर से दोहराया गया (जून 2020)। कंपनी के उत्पादन अभिलेखों की जांच करने पर, यह देखा गया कि तलोजा ताँबा परियोजना की वार्षिक क्षमता उपयोग 90 प्रतिशत की आवश्यकता के प्रति 2.07 प्रतिशत (2021-22) से 37.02 प्रतिशत (2017-18) तक था। स्थापित क्षमता का इस तरह का कम उपयोग मुख्य रूप से स्वयं की शोधन क्षमताओं⁶⁸ के निलंबन और कम कार्यों के कारण ताँबा कैथोड की कम आपूर्ति के कारण था। जबकि रिफाइनिंग सुविधाओं के बंद होने के कारण स्वयं के कैथोड का उत्पादन शून्य हो गया था, प्रबंधन भी कार्यों (टोलिंग गतिविधियों) से संबंधित निम्नलिखित चुनौतियों के कारण कार्य की मात्रा बढ़ाने में विफल रहा:

- (1) **अत्यधिक संतृप्त बाजार:** भारत में कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड निर्माण की कुल क्षमता (दिसंबर 2021) लगभग 12.2 लाख टन प्रति वर्ष थी, जबकि भारत में खपत केवल लगभग 6.6 लाख टन प्रति वर्ष थी। इस अतिरिक्त क्षमता ने भारत में कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड सेगमेंट के लिए बाजार को अत्यधिक प्रतिस्पर्धी बना दिया था।
- (2) **तकनीकी चुनौतियां:** कई कारखाने जो या तो उत्पादन कर रहे थे या विभिन्न आयामों के कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड का उत्पादन करने के लिए विनिर्माण क्षमता बनाने की प्रक्रिया में थे, नवीनतम तकनीक से सुसज्जित थे, यानी, कॉन्ट्रोड⁶⁹ तकनीक। जबकि, कंपनी के तलोजा ताँबा परियोजना में एक पुरानी तकनीक (अर्थात् साउथवायर) थी। कॉन्ट्रोड तकनीक, एक नई तकनीक होने के नाते, कंपनी को साउथवायर तकनीक के लाभ हैं क्योंकि इसमें बुलबुलें के फंसने की संभावना कम है और कोई केंद्र छिद्र नहीं है।
- (3) **अहितकर बैच आकार:** तलोजा ताँबा परियोजना को संयंत्र परिचालन की वाणिज्यिक व्यवहार्यता सुनिश्चित करने के लिए 200 टन के न्यूनतम बैच आकार की आवश्यकता थी। दूसरी ओर, अन्य कंपनियां तीसरे पक्ष के लिए 25 टन कैथोड के छोटे ढेर की टोलिंग को स्वीकार कर रही थीं। इसलिए, तलोजा ताँबा परियोजना टोलिंग/कार्य के लिए छोटे ग्राहकों को पूर्ति करने में सक्षम नहीं था।

⁶⁷ ताँबे के कैथोड को बाहरी एजेंसियों के लिए कंटीन्यूअस कास्ट कॉपर वायर रॉड में बदलना

⁶⁸ गुजरात ताँबा परियोजना, झगड़िया (जुलाई 2019) और इंडियन कॉपर कॉम्प्लेक्स, घाटशिला (दिसंबर 2019)

⁶⁹ कॉन्ट्रोड तकनीक ताँबा कैथोड से कंटीन्यूअस कास्ट कॉपर वायर रॉड के उत्पादन के लिए एक नवीनतम तकनीक है। यह बहुत उच्च गति पर ठीक से चलाने के दौरान बेहतर कर्षणीयता करता है और कम टूटता है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि प्रबंधन उपरोक्त चुनौतियों से अवगत था, लेकिन कंपनी का कोई रोड मैप/योजना तैयार नहीं की गई थी और न ही उपरोक्त चुनौतियों से निपटने के लिए इकाई प्रबंधन द्वारा प्रभावी गतिविधियां की गई थीं। परिणामस्वरूप, प्रबंधन तलोजा ताँबा परियोजना की निष्क्रिय क्षमता का लाभकारी उपयोग करने के लिए कार्य (टोलिंग गतिविधियों) करने के लिए पर्याप्त आदेश प्राप्त करने में असमर्थ था।

प्रबंधन ने उपरोक्त लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए (जुलाई 2022) बताया कि तलोजा ताँबा परियोजना की कम क्षमता उपयोग मुख्य रूप से खेतड़ी और घाटशिला में गलाने एवं शोधन परिचालन के निलंबन के कारण था। प्रबंधन ने अपने उत्तर में आगे इस तथ्य को स्वीकार किया (जुलाई 2022) कि उत्पादन क्षमता कुल मांग से लगभग दोगुनी थी। इसने टोलिंग कार्य⁷⁰ के लिए तीव्र प्रतिस्पर्धा उत्पन्न की। प्रबंधन ने आगे (जुलाई 2022) स्वीकार किया कि यह 200 टन के बैच आकार के कारण कम मात्रा के लिए ताँबा कैथोड को स्वीकार नहीं कर सकता है। तथापि, वर्तमान टोलिंग नीति में प्रबंधन ने प्रति ग्राहक 200 टन से कम ताँबा कैथोड स्वीकार करने का प्रावधान किया है, बशर्ते कि कुल प्रसंस्करण 200 टन के संचय पर किया जा रहा हो। हालांकि, प्रबंधन का उत्तर तकनीकी चुनौतियों पर मौन था।

सिफ़ारिश 15: कॉपर कैथोड का उत्पादन न करने के प्रबंधन के निर्णय पर विचार करते हुए, तलोजा के लिए टोलिंग नीति को इस प्रकार से अद्यतित किया जाना चाहिए कि संयंत्र का 90 प्रतिशत क्षमता उपयोग सुनिश्चित हो सके।

4.3.2 तलोजा ताँबा परियोजना के कम संयंत्र उपयोग का प्रभाव:

तलोजा ताँबा परियोजना के उप-इष्टतम क्षमता उपयोग से न केवल कम राजस्व उत्पादन हुआ, बल्कि दोषपूर्ण उत्पादों का उत्पादन और उच्च ईंधन का व्यय भी हुआ है जैसा कि नीचे बताया गया है:

(1) दोषपूर्ण उत्पाद

अप्रैल 2016 से मार्च 2022 की अवधि के दौरान, कंपनी ने 70,689 टन कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड का प्रसंस्करण किया, जिसमें से 15,502 टन (लगभग 22 प्रतिशत) दोषपूर्ण पाया गया, जिसके लिए उसी के पुनः प्रसंस्करण की आवश्यकता थी। मात्रा के संदर्भ में, 10,934 टन दोषपूर्ण उत्पादन (कुल दोषपूर्ण उत्पादन का 71 प्रतिशत⁷¹) के साथ ग्रेड 8 मिलीमीटर व्यास के कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड में सबसे अधिक दोष देखे

⁷⁰ ताँबा कैथोड को दूसरी ओर से कंटीन्यूअस कास्ट कॉपर वायर रॉड में परिवर्तित करना।

⁷¹ $(10934/15502*100)$

गए थे। लेकिन प्रतिशत के संदर्भ में, दोष ज्यादातर 16 मिलीमीटर व्यास ग्रेड कंटीन्यूअस कास्ट टाँबा वायर रॉड में देखे गए थे, जहां निर्मित 247 टन में से 187 टन (76 प्रतिशत⁷²) को पुनः प्रसंस्करण की आवश्यकता थी। इसके अलावा, यह भी देखा गया कि अप्रैल 2016 से मार्च 2022 की अवधि के दौरान, ग्राहकों ने विभिन्न व्यास के कंटीन्यूअस कास्ट टाँबा वायर रॉड के 263.29 टन भी लौटा दिए थे, जिससे कंपनी की साख को नुकसान हुआ। प्रबंधन द्वारा उत्पादन में इस तरह की कमियों के लिए आंतरायिक संयंत्र परिचालन को मुख्य कारण के रूप में जिम्मेदार ठहराया गया था इसके अलावा, हॉट रोलिंग परिचालन भी प्रभावित हुए क्योंकि इन संयंत्रों को मूल रूप से सतत बैचों में कार्य करने के लिए तैयार किया गया था।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार किया (जुलाई 2022)। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर का समर्थन किया।

(2) ईंधन की खपत

तलोजा टाँबा परियोजना को संयंत्र को परिचालित करने के लिए प्राकृतिक गैस और विद्युत की जरूरत होती है। प्राकृतिक गैस और विद्युत दोनों की सुचारू आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए, कंपनी ने संबंधित आपूर्तिकर्ताओं⁷³ के साथ दीर्घकालिक समझौते किए। समझौतों के अनुसार, कंपनी द्वारा खपत की न्यूनतम मात्रा की गारंटी दी गई थी और भले ही तलोजा टाँबा परियोजना प्राकृतिक गैस और विद्युत की न्यूनतम गारंटीकृत मात्रा का उपभोग नहीं करता था, कंपनी को प्रत्येक माह इन न्यूनतम गारंटीकृत मात्राओं के लिए भुगतान करना पड़ता था। अभिलेखों की जांच से पता चला कि उप-इष्टतम परिचालन के कारण, तलोजा टाँबा परियोजना प्राकृतिक गैस/और विद्युत की न्यूनतम गारंटीकृत मात्रा का उपभोग करने में असमर्थ था, लेकिन कंपनी को प्राकृतिक गैस और विद्युत की न्यूनतम गारंटीकृत खपत के लिए प्रति वर्ष ₹1.08 करोड़⁷⁴ वहन करना पड़ा। लेखापरीक्षा में आगे पाया गया कि उप-इष्टतम संयंत्र परिचालन के कारण, विद्युत की वास्तविक विशिष्ट खपत 101 किलोवाट घंटा प्रति टन (2019-20 और 2021-22) से 108 किलोवाट घंटा प्रति टन तक थी जो 85 किलोवाट घंटा प्रति टन के मानदंडों से अधिक थी।

⁷² (187/247*100)

⁷³ प्राकृतिक गैस के लिए गेल और बिजली के लिए महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड।

⁷⁴ प्राकृतिक गैस के लिए न्यूनतम ₹4,00,000/- *12=₹48,00,000/- और बिजली के लिए न्यूनतम ₹5,00,000/- *12 = ₹60,00,000/-।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (जुलाई 2022) कि गेल के साथ हुए करार के अनुसार यह न्यूनतम 4 लाख प्रतिमाह थी और यह खपत के बावजूद देय थी। हालांकि, विद्युत के लिए देय न्यूनतम राशि देय न्यूनतम गारंटी राशि नहीं थी, लेकिन संयंत्र के कार्य नहीं करने पर भी देय अनुमानित राशि थी। प्रबंधन ने आगे बताया कि बाधित परिचालन और ताँबा कैथोड की आंतरायिक आपूर्ति विद्युत की उच्च विशिष्ट खपत के कारण थी।

सिफ़ारिश 16: कंपनी तलोजा कॉपर परियोजना के इष्टतम उपयोग के लिए एक प्रलेखित कार्यनीति तैयार करे।

चित्र 4.7: तलोजा ताँबा परियोजना में परिचालन



स्रोत: प्रबंधन द्वारा प्रस्तुत अभिलेख

4.3.3 उच्च व्यास तार रॉड उत्पाद की गुणवत्ता:

भारतीय रेलवे को 19.6 मिलीमीटर व्यास के ताँबे के तार की छड़ की आवश्यकता होती है। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के लिए 19.6 मिलीमीटर ताँबे के तार की छड़ के लिए कंपनी के उत्पादन संबंधी अभिलेख की जांच से पता चला कि तलोजा ताँबा परियोजना ने 19.6 मिलीमीटर व्यास के 8,636 टन तार की छड़ का उत्पादन किया, जिसमें से लगभग 2,734 टन तार की छड़ (32 प्रतिशत) को अस्वीकार कर दिया गया था और जिसके पुनः प्रसंस्करण की आवश्यकता थी। यह अस्वीकृति कुल उत्पादन के 40 प्रतिशत

(मई 2018) तक पहुंच गई। तलोजा ताँबा परियोजना द्वारा उत्पादित ये 19.6 मिलीमीटर व्यास के तार की छड़ का गुच्छा, सतह पर दरारें, छिलना और गड्ढे के निशान की उपस्थिति के कारण गुणवत्ता परीक्षणों में अक्सर विफल हो रहे थे। यह इंगित करता है कि तलोजा ताँबा परियोजना द्वारा उत्पादित 19.6 मिलीमीटर व्यास के तार की छड़ की गुणवत्ता खराब थी। इकाई प्रबंधन को पता था कि इस मुद्दे को कम करने के लिए, कास्ट बार का आकार 1,935 वर्ग मिलीमीटर से बढ़ाकर 2,100 वर्ग मिलीमीटर करना होगा। हालांकि, लेखापरीक्षा को ऐसा कोई अभिलेख नहीं मिला जो यह दर्शाता हो कि प्रबंधन ने इस दिशा में कोई कदम उठाया है।

इस संबंध में, यह उल्लेखनीय है कि अस्वीकृति के कारण पुनः प्रसंस्करण से अतिरिक्त प्रसंस्करण लागत हुई। भारत औसत प्रक्रिया लागत ₹5,087.69 प्रति टन (इनपुट सामग्री लागत और निश्चित लागत को छोड़कर) थी, जैसा कि अनुलग्नक 10 में बताया गया है। इसलिए, अगर कंपनी ने अस्वीकृति को कम किया होता, तो यह प्रसंस्करण लागत को ₹4,102.98 प्रति टन तक प्रबंधित कर सकती थी, जिससे प्रति टन ₹984.71 की बचत हो सकती थी।

प्रबंधन ने तथ्यों को स्वीकार करते हुए बताया (जुलाई 2022) कि अस्वीकृति मुख्य रूप से गुच्छे, सतह पर दरारें, गड्ढे के निशान आदि की उपस्थिति के कारण थी। इसके अलावा, प्रबंधन ने इसे कम करने के लिए की गई कार्रवाइयों को भी सूचीबद्ध किया।

सिफारिश 17: प्रबंधन वांछित आयामों और बेहतर गुणवत्ता वाले उत्पादों के उत्पादन को सुनिश्चित करने के लिए तलोजा कॉपर प्लांट के तकनीकी उन्नयन को सुनिश्चित करे।

अध्याय 5: बिक्री और विपणन गतिविधियाँ

अध्याय 5:

बिक्री और विपणन गतिविधियाँ

5.1. परिचय

कंपनी 1967 से ताँबा अयस्क के खनन और परिष्करण, ताँबे के कैथोड के उत्पादन और कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड तैयार करने के कारोबार में लगी हुई है। कंपनी के प्राथमिक तैयार उत्पाद कंटीन्यूअस कास्ट ताँबा वायर रॉड और ताँबा कैथोड थे। गलाने और शोधन प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न कई ताँबे के कचरे जैसे दानेदार धातुमल, प्रत्यावर्तित, बेकार ईंटें और भट्ठी की राख आदि, और स्लाइम, सल्फ्यूरिक एसिड आदि जैसे उप-उत्पाद भी विपणन योग्य थे। सान्द्रित ताँबा जैसे अर्ध-तैयार उत्पाद, ताँबे के अयस्क से लाभकारी और ताँबे की धातु के उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाले को भी कंपनी द्वारा भी विपणन किया गया था। इसलिए, कंपनी के विपणन योग्य उत्पाद एक समान शुद्ध ताँबे की धातु से लेकर एक विषम ताँबे के सांद्रित पाउडर तक भिन्न थे। कंपनी ने इन उत्पादों को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय दोनों बाजारों में बिक्री किया था।

विपणन गतिविधियों को शुरू करने के लिए, कंपनी के पास कॉर्पोरेट कार्यालय में एक विपणन विभाग था जिसमें देश के विभिन्न भागों में स्थित बिक्री कार्यालय थे। बिक्री कार्यालयों ने मुख्य रूप से बाजार आसूचना जानकारी एकत्र की (जैसे विभिन्न घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजारों में प्रचलित मांग आपूर्ति की स्थिति, वेदांता या हिंडाल्को आदि जैसे अन्य निर्माताओं द्वारा परिष्कृत ताँबे पर प्रीमियम वसूला जा रहा है) और बिक्री आदेश निष्पादित किए। बिक्री कार्यालयों ने माल को सुचारू रूप से उठाने के लिए खरीदारों और ट्रांसपोर्टर्स के साथ दिन-प्रतिदिन समन्वय भी किया।

कॉर्पोरेट कार्यालय में विपणन विभाग ने बिक्री कार्यालयों से एकत्र की गई बाजार आसूचना के आधार पर अपनी विपणन नीतियों को तैयार किया और समय-समय पर संशोधित किया, जिसमें केवल मूल्य निर्धारण संरचना और प्रति ग्राहक मात्रात्मक प्रतिबंध, यदि कोई हो, को अंतिम रूप दिया गया था। इसके अलावा, कॉर्पोरेट कार्यालय में विपणन विभाग भी सभी बिक्री आदेश देने, बिक्री आय के संग्रह और समग्र संपर्क, संचार और निगरानी के लिए जिम्मेदार था।

लेखापरीक्षा ने कंपनी की बिक्री और विपणन से संबंधित नीतियों/दिशानिर्देशों, बिक्री को बढ़ावा देने के लिए किए गए कार्यों और कंपनी द्वारा सफल बिक्री करने में शामिल प्रक्रियाओं की जांच की। इन पहलुओं से संबंधित लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर अगले पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

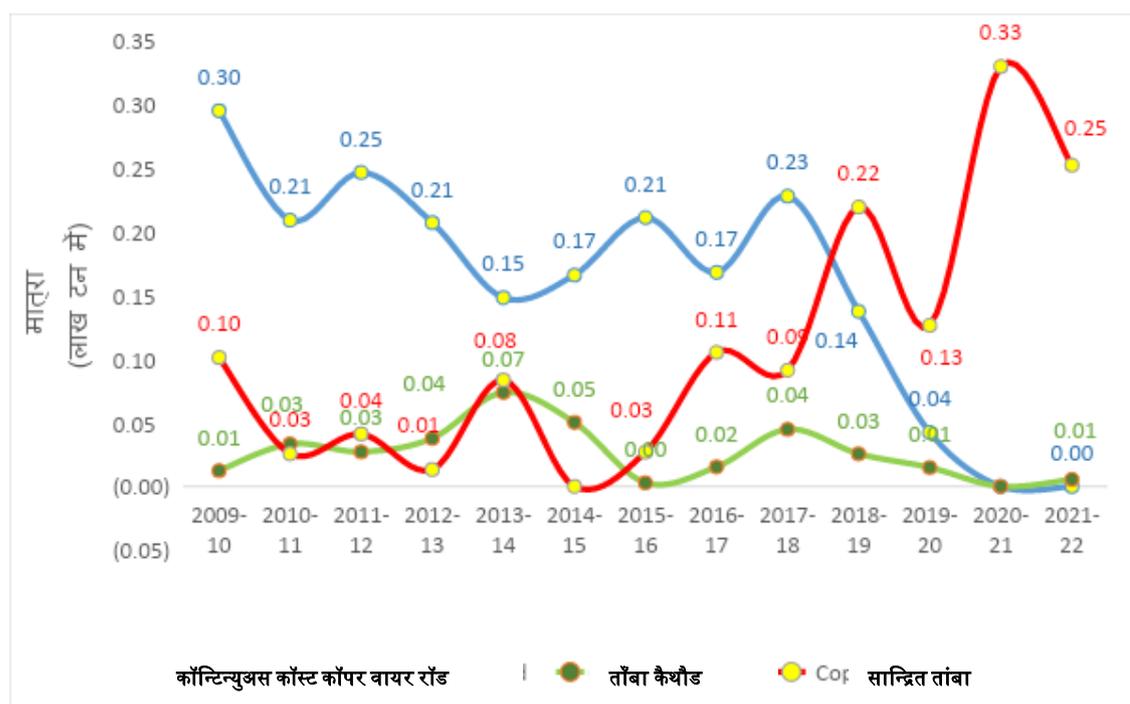
5.2. कंपनी की विपणन नीति

5.2.1. बदले हुए कारोबारी केंद्र-बिंदु को देखते हुए विपणन नीति को अद्यतन करना

किसी भी कंपनी की विपणन नीति, विपणन कार्यों को सुव्यवस्थित करने के लिए तैयार किए गए दिशानिर्देशों का एक संकलन है ताकि कंपनी के सुचारु अंतर-विभागीय कार्यों को सुनिश्चित किया जा सके, परिचालन को सुविधाजनक बनाया जा सके, प्रस्तावों के प्रसंस्करण में तेजी लाई जा सके, ग्राहक संतुष्टि सुनिश्चित की जा सके और संगठनात्मक लक्ष्यों की प्राप्ति सुनिश्चित की जा सके।

लेखापरीक्षा ने कंपनी की विपणन नीति की जांच की और पाया कि इसमें प्रत्येक प्रकार के उत्पादों जैसे परिष्कृत ताँबा (तार की छड़ और ताँबा कैथोड), उप-उत्पादों (दानेदार धातुमल, सल्फ्यूरिक एसिड आदि) और अर्ध-तैयार उत्पादों (केवल 25 टन तक सांद्रता ताँबे के छोटे ढेर के लिए) के लिए विपणन नीतियां थीं। हालांकि, ये विपणन नीतियां संभावित खरीदारों के लिए मूल्य निर्धारण सूत्र, प्रीमियम प्रभार, छूट और प्रोत्साहन, उत्पादों को उठाने, भुगतान की शर्तों और ग्राहकों द्वारा बिक्री आदेश बुकिंग की प्रक्रिया के बारे में केवल दस्तावेज थीं। इन विपणन नीतियों में इस हद तक कमी दिखाई दी कि इनमें घोषित गुणवत्ता के अनुसार उत्पादों के प्रेषण का आश्वासन देने के लिए उत्पादों के प्रेषण को सुनिश्चित करने के लिए व्यापार वृद्धि, संभावित खरीदारों की पहचान, मितव्ययी ढेर आकारों का निर्धारण और गुणवत्ता नियंत्रण आदि के बारे में दिशानिर्देश शामिल नहीं थे। इसके अलावा, पिछले अनुभव और भविष्य के राजस्व अनुमानों को देखते हुए, कंपनी ने मूल्य श्रृंखला के अन्य क्षेत्रों में केवल रणनीतिक हितों के साथ खनन कार्यों पर अपना कारोबारी ध्यान केंद्रित करने का निर्णय किया। इसके परिणामस्वरूप परिष्कृत ताँबा उत्पादों (तैयार उत्पादों) की बिक्री में कमी के साथ सांद्रित ताँबा (अर्ध-तैयार) की बिक्री में कई गुना वृद्धि हुई है जो चित्र 5.1 से स्पष्ट है।

चित्र 5.1. कंपनी का बिक्री प्रदर्शन



स्रोत: कंपनी का वार्षिक प्रतिवेदन

विपणन नीतियों में न केवल मौजूदा कामकाजी परिस्थितियां शामिल होनी चाहिए, बल्कि भविष्यवादी भी होनी चाहिए। हालांकि कंपनी ने अपनी व्यावसायिक रणनीति को परिष्कृत ताँबे की बिक्री से सान्द्रित ताँबे की बिक्री में स्थानांतरित कर दिया है, प्रबंधन ने अभी तक सान्द्रित ताँबे के बड़े ढेर (25 टन से अधिक) की बिक्री के लिए एक समर्पित विपणन नीति विकसित नहीं की है। इसके अलावा, 99.97 प्रतिशत ताँबे की मात्रा वाले परिष्कृत ताँबा उत्पादों के विपरीत, सान्द्रित ताँबा 15 प्रतिशत से 28.25 प्रतिशत तक ताँबे की मात्रा के साथ विषम है। सान्द्रित ताँबा का मूल्य इसमें ताँबे और अन्य मूल्यवान धातुओं की मात्रा में निहित है, जो परख⁷⁵ करने के माध्यम से निर्धारित किए जाते हैं। इस परख के लिए कुछ मामलों में स्वतंत्र सर्वेक्षकों और यहां तक कि मध्यस्थों की नियुक्ति की आवश्यकता थी ताकि सहमति से धातु सामग्री और उसके मूल्य पर पहुंचा जा सके। हालांकि, कंपनी की विपणन नीति में इस सीमा तक कमी थी कि यह इन क्षेत्रों को शामिल नहीं करती थी और इसलिए प्रबंधन को संभालने में मार्गदर्शन नहीं कर सकती थी।

⁷⁵ धातु विज्ञान में, परख एक प्रक्रिया है जिसका उपयोग अयस्कों और चांदी या सोने जैसे अन्य धातु विज्ञान पदार्थों में कीमती धातुओं के अनुपात को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

सिफ़ारिश 18: प्रबंधन एक अच्छी तरह से परिभाषित विपणन नीति अपनाए जिसमें नई बाजार खोज, निर्धारित विनिर्देश के अनुसार माल का प्रेषण सुनिश्चित करना, सामग्री का उचित प्रबंधन, बेहतर शिकायत और विवाद निवारण तंत्र आदि शामिल हों।

5.2.2. सान्द्रित ताँबे की बिक्री की योजना

चूंकि विपणन योग्य भंडार को धारण करना कार्यशील पूंजी के अवरोध के बराबर है, इसलिए भंडार का संचय किसी भी संगठन के लिए वित्तीय रूप से विवेकपूर्ण नहीं है।

कंपनी ने निविदाओं के माध्यम से अपनी सान्द्रित ताँबे को बिक्री किया। निविदाओं के माध्यम से बिक्री की प्रक्रिया में निविदा आमंत्रित करने वाले नोटिस का प्रकाशन, संभावित खरीदारों से निविदा प्रस्ताव प्राप्त करना और संकलित करना और बिक्री संविदाओं को अंतिम रूप देना जैसी गतिविधियां शामिल थीं। इन गतिविधियों ने काफी अवधि (औसत 59 दिन) का उपभोग किया। सान्द्रित ताँबे के बड़े ढेर के लिए उच्च भंडार अवधि (संयंत्र गोदाम में) की आवश्यकता होती है, जबकि छोटे ढेर आकार में उच्च बिक्री और निविदा व्यय शामिल होते हैं। इसलिए, यह आवश्यक था कि प्रबंधन बिक्री और निविदा लागत के साथ भंडार प्रहस्तन लागत को संतुलित करने के लिए एक इष्टतम ढेर आकार का पता लगाए।

लेखापरीक्षा को उपलब्ध कराए गए 29 बिक्री संविदाओं से संबंधित अभिलेख की जांच से पता चला है कि ढेर आकार (प्रस्तावित सान्द्रित की मात्रा) 2,200 टन (फरवरी 2021) टन से 60,000 टन (जून 2019) तक भिन्न था। इसके अलावा, अधिकांश निविदा दस्तावेजों में यह देखा गया था कि पूरे ढेर आकार या मात्रा को छोटे ढेर या खेप में विभाजित किया गया था। इससे पता चला कि भंडार प्रहस्तन अवधि को कम करने के लिए ढेर के आकार को छोटा किया जा सकता था।

इसके अलावा, लेखापरीक्षा में पाया गया कि सान्द्रित ताँबा की औसत भंडार प्रहस्तन अवधि 145 दिन थी और अधिकतम भंडार प्रहस्तन अवधि 582 दिन थी। 2016-17 से 2021-22 की अवधि के दौरान कंपनी द्वारा वहन किया गया कुल भंडार प्रहस्तन व्यय ₹87.08 करोड़ था। गौरतलब है कि 60 दिनों से अधिक समय तक रखे गए भंडार का भंडार प्रहस्तन व्यय ₹81.75 करोड़ (93.88 प्रतिशत) था।

इस प्रकार, सान्द्रित ताँबे के विपणन/बिक्री के लिए किसी व्यापक दिशानिर्देश/नीति के अभाव में, कंपनी इष्टतम ढेर के आकार का पता लगाने में सक्षम नहीं थी जिसके परिणामस्वरूप उच्च भंडार प्रहस्तन लागत थी।

प्रबंधन ने बताया (नवंबर 2022) कि सान्द्रित ताँबा और ताँबा असर सामग्री के विपणन के लिए अब एक व्यापक मानक विपणन नीति तैयार की जाएगी। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

सिफारिश 19: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि नई विपणन नीति में इष्टतम मात्रा वाले कुशल निविदा के माध्यम से मालसूची वहन अवधि को कम करने की सुविधा के लिए पर्याप्त मार्गदर्शन शामिल है

5.3. बिट्टी को प्रभावित करने वाले भंडारण और परिवहन संबंधी मुद्दे

5.3.1 सान्द्रित ताँबे के भंडारण स्थान

खेतड़ी ताँबा परिसर में भंडारण सुविधा (संस्तरण भवन) लगभग 450 वर्ग मीटर की थी, जिसमें कॉन्सैंट्रेटर संयंत्र (लाभकारी संयंत्र) से उत्पादित सान्द्रित ताँबे के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले 15 खण्ड थे। सान्द्रित का दैनिक उत्पादन संस्तरण भवन⁷⁶ की पहली खण्ड में जमा किया गया था जिसे दिन-प्रतिदिन के आधार पर संस्तरण भवन के खाली पदों पर स्थानांतरित कर दिया गया था। वर्तमान में, पेलोडर्स⁷⁷ की सहायता से सांद्रण को स्थानांतरित करने का कार्य किया जा रहा था। चूंकि संस्तरण भवन का तल पक्का तल नहीं था, इसलिए सान्द्रित ताँबे के स्थानांतरण के दौरान कंक्रीट और मिट्टी के साथ मिलने की संभावना बनी रहती थी। मिट्टी/पत्थरों के साथ सान्द्रित ताँबे का संदूषण पेलोडर्स द्वारा ढेर बनाने या प्रेषण के समय कंटेनरों में लदान करने के लिए सान्द्रित ताँबे के प्रहस्तन के दौरान भी होता है।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए अपने उत्तर में बताया (जुलाई 2022) कि प्रबंधन अब खेतड़ी ताँबा परिसर में संस्तरण भवन के लिए संविदा दे रहा था। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया।

5.3.2 सान्द्रित ताँबे का प्रहस्तन

खेतड़ी ताँबा परिसर में सान्द्रित ताँबे के उत्पादन के बाद, इसे एक संवहन प्रणाली के माध्यम से 450 वर्ग मीटर के भंडारण स्थान वाले संस्तरण भवन में संग्रहीत किया जाता था। संवहन प्रणाली से प्राप्त सान्द्रित ताँबा को एक शंकवाकार ढेर में ताँबे के कंसंट्रेट के

⁷⁶ संस्तरण भवन सांद्रण संयंत्र से उत्पादित सान्द्रित ताँबे के भंडारण के लिए एक जगह है।

⁷⁷ एक भारी, पहिया वाला वाहन जिसमें सामने की ओर एक बड़ा, गतिशील फलक या कलछी होती है, जिसका उपयोग ढीली थोक सामग्री को स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है।

ढेर के लिए एक ट्रिपर संवहन प्रणाली⁷⁸ द्वारा नियंत्रित किया गया था। इस ट्रिपर संवहन प्रणाली ने संस्तरण भवन क्षेत्र के इष्टतम उपयोग की सुविधा प्रदान की, प्राकृतिक रूप से सुखाने की प्रक्रिया और सान्द्रित ताँबे के अनुमापी निर्धारण के माध्यम से सान्द्रित ताँबे में नमी को कम किया।

तथापि, यह देखा गया कि ट्रिपर संवहन प्रणाली ₹22.30 लाख की लागत से मरम्मत और नवीकरण के अभाव में 10 वर्षों से अधिक समय से निष्क्रिय थी। प्रबंधन ने ट्रिपर संवहन प्रणाली की मरम्मत और नवीनीकरण के बजाय, संस्तरण भवन में हस्त रूप से सान्द्रित ताँबे के ढेर और प्रहस्तन के लिए ₹45.90 लाख प्रति वर्ष (₹12,575/- प्रति दिन * 365) की परिचालन लागत पर पेलोडर और प्रोक्लेन⁷⁹ का उपयोग किया।

गौरतलब है कि संस्तरण भवन के तल में पक्का तल नहीं था। परिणामस्वरूप, पेलोडर और प्रोक्लेन द्वारा ताँबे के सांदरण की हस्त रूप से प्रहस्तन के दौरान, सांद्रित ताँबा, मिट्टी से दूषित हो रही थी।

लेखापरीक्षा द्वारा यह देखा गया कि ट्रिपर संवहन प्रणाली की मरम्मत और नवीनीकरण के बजाय पेलोडर और प्रोक्लेन का उपयोग करने के प्रबंधन के निर्णय से न केवल ₹2.59 करोड़ (45.90 लाख⁸⁰ माइनस 2.72 लाख *6 वर्ष) का परिहार्य व्यय हुआ, बल्कि बाहरी सामग्री (मिट्टी, कंक्रीट आदि) के मिश्रण से सान्द्रित ताँबे की गुणवत्ता पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (जुलाई 2022) कि प्रबंधन अब ट्रिपर संवहन प्रणाली के उपयोग और संस्तरण भवन के तल को ठीक करने का कार्य कर रहा था। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के विचारों का समर्थन किया (नवंबर 2022)।

5.3.3 सान्द्रित ताँबा का परिवहन

कंपनी ने निर्यात के लिए अपने संयंत्रों से बंदरगाहों तक सान्द्रित ताँबे के परिवहन के लिए सितंबर 2019 से परिवहकों को नियुक्त किया। पोत (तिथि) के प्रेषण तक सान्द्रित ताँबा की गुणवत्ता और सुरक्षा को बरकरार रखते हुए सान्द्रित ताँबे को अत्यंत सावधानी के साथ परिवहन करने की जिम्मेदारी परिवहकों की थी।

⁷⁸ बेल्ट ट्रिपर्स शॉर्ट बेल्ट कन्वेयर हैं जिन्हें मुख्य बेल्ट कन्वेयर के साथ विभिन्न बिंदुओं पर "ट्रिप" के लिए तैनात किया जा सकता है या थोक सामग्री के प्रवाह को एक ढलान के माध्यम से मोड़ दिया जा सकता है।

⁷⁹ एक प्रकार का चल-उपकरण जो ढीले थोक सामग्री के खुदाई तथा प्रहस्तन के लिए प्रयोग किया जाता है

⁸⁰ पेलोडर और प्रोक्लेन के प्रचालन की लागत ₹45.90 लाख प्रति वर्ष (₹12575/- प्रति दिन * 365)।

अभिलेख की संवीक्षा से पता चला है कि प्रबंधन ने 16 अगस्त 2020 से 28 अगस्त 2020 के दौरान दीनदयाल बंदरगाह प्राधिकरण (पूर्ववर्ती कांडला पोर्ट) को 323.41 गीला मीट्रिक टन सान्द्रित ताँबा भेजा था, ताकि मेसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी, स्विट्जरलैंड को आगे के परिवहन के लिए भेजा जा सके। हालांकि, अभिलेख में यह देखा गया था कि सांद्रित ताँबे को दीनदयाल बंदरगाह पर जीर्ण-शीर्ण भवन/स्थान में संग्रहीत किया गया था, जिसकी दीवारों में बड़े छेद थे तथा सिलिका और अन्य सामग्री पास में ही संग्रहीत की गई थी। गोदाम क्षेत्र में भी जलभराव हो गया था, जिससे ईंटों के टूटे हुए टुकड़े, ढीले मोर्तार, पत्थर आदि के साथ सान्द्रित ताँबे के और सान्द्रित ताँबे का समूह दोनों दूषित हो गए थे। परिणामस्वरूप, केवल 7,296.77 गीले मीट्रिक टन सांद्रित ताँबा भेजा जा सका और शेष 26.64 गीला मीट्रिक टन (7323.41 गीला मीट्रिक टन घटा 7296.77 गीला मीट्रिक टन) सांद्रित ताँबे को खेतड़ी ताँबा के परिसर में वापस लाया गया, जिसकी परिवहन लागत ₹1.98 लाख थी और पुनर्प्रसंस्करण के लिए आवश्यक ₹3.75 लाख का व्यय की आवश्यकता थी।

इस प्रकार, सान्द्रित ताँबे के अनुचित भंडारण के कारण, कंपनी को पुनर्संसाधन और परिवहन लागत के लिए ₹5.73 लाख⁸¹ का परिहार्य व्यय वहन करना पड़ा।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (जुलाई 2022) कि प्रबंधन ने अब परिवहन हानि को खत्म करने के लिए परिवहन के मॉडल को बदल दिया है। तथ्य यह है कि अनुचित भंडारण/परिवहन के कारण, कंपनी को वित्तीय हानि उठानी पड़ी।

5.4. बिज्जी को प्रभावित करने वाले गुणवत्ता नियंत्रण से संबंधित मुद्दे

सान्द्रित ताँबा एक अर्ध-तैयार उत्पाद है जिसका मूल्य इसमें निहित ताँबे की धातु की मात्रा से निर्धारित होता है, जो 15 प्रतिशत से 28.25 प्रतिशत तक भिन्न होता है। इसके अलावा, सान्द्रित ताँबा में अशुद्धियाँ (जैसे लोहा, सल्फर आदि) भी होती हैं जो उत्पाद की समग्र गुणवत्ता और मूल्य को प्रभावित करती हैं। ताँबा प्रत्यावर्तित, धातुमल आदि जैसे ताँबा अपशिष्ट का मूल्य भी इसमें ताँबे की सामग्री के आधार पर निर्धारित किया जाता है।

सांद्रण में निहित ताँबे की मात्रा गुणवत्ता परीक्षण की प्रक्रिया के माध्यम से निर्धारित की जाती है। सामान्य शब्दों में, यह समझा जा सकता है कि यह प्रक्रिया दो चरणों में की जाती है।

⁸¹ पुनः प्रसंस्करण के लिए ₹3.75 लाख और परिवहन के लिए ₹1.98 लाख

पहला चरण निविदा से पहले होता है जिसमें नमूना तैयार करना और उसका परीक्षण कंपनी द्वारा अपनी इकाइयों में विभिन्न ताँबा धारक सामग्री के लिए अपनी विशिष्ट प्रयोगशालाओं में किया जाता है। परिणामों के आधार पर निविदा दस्तावेज तैयार किए जाते हैं और परीक्षण परिणामों के आधार पर धातु सामग्री को दर्शाते हुए निविदाएं जारी की जाती हैं। दूसरे चरण में, स्वतंत्र सर्वेक्षकों द्वारा नमूने लिए जाते हैं और चालान की सुविधा के लिए धातु सामग्री का निर्धारण करने के लिए खरीदार और कंपनी दोनों द्वारा उनकी संबंधित सुविधाओं में परीक्षण किया जाता है। दोनों के परिणामों में भिन्नता के मामले में, एक मध्यस्थ नियुक्त किया जाता है जिसका निर्णय दोनों पक्षों के लिए बाध्यकारी होता है।

इसलिए, इसकी गुणवत्ता का निर्धारण करने के लिए इन ताँबा धारक सामग्रियों का परीक्षण बिक्री प्रक्रिया के लिए आवश्यक हो जाता है।

लेखापरीक्षा ने कंपनी द्वारा अपनाई गई परीक्षण प्रक्रिया और कंपनी की बिक्री पर इसके प्रभाव की जांच की। संबंधित टिप्पणियों पर बाद के पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

5.4.1. उत्पादों की बिक्री से पहले परीक्षण प्रक्रिया

खेतड़ी ताँबा परिसर में विभिन्न ग्रेड के लगभग 6,450 गीला मीट्रिक टन ताँबे का प्रत्यावर्तित् भंडार था। खेतड़ी ताँबा परिसर कंपनी की प्रयोगशाला के परीक्षण प्रतिवेदन के आधार पर, ताँबा प्रत्यावर्तकों को दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया था। सबसे पहले, 3,450 गीला मीट्रिक टन ताँबा 25 प्रतिशत से 30 प्रतिशत (औसत ताँबा सामग्री 27.5 प्रतिशत) की सीमा में ताँबे की मात्रा को ग्रेड -1 के रूप में वर्गीकृत करता है। दूसरे, 3000 गीले मीट्रिक टन ताँबा 13 प्रतिशत से 15 प्रतिशत (औसत ताँबा सामग्री 14 प्रतिशत) की सीमा में ताँबे की मात्रा को ग्रेड -2 के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

कंपनी ने 6450 गीला मीट्रिक टन ताँबे के प्रत्यावर्तित् भंडार के लिए बिक्री प्रक्रिया (5 फरवरी 2021) शुरू की थी। ताँबे के प्रत्यावर्तित् के केवल ग्रेड-1 के लिए तीन बोलियां प्राप्त हुईं और मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया 3,450 गीले मीट्रिक टन ताँबे के प्रत्यावर्तित् के लिए सफल बोलीदाता बना (04 मार्च 2021)। हालांकि, मार्च 2021 को मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया ने 680 गीले मीट्रिक टन प्रत्यावर्तित् ताँबे की केवल आंशिक मात्रा के लिए साख-पत्र प्रस्तुत किया। तदनुसार प्रबंधन ने (अप्रैल 2021) 642 गीले मीट्रिक टन ताँबे को मुंद्रा बंदरगाह पर भेज दिया ताकि मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया को आगे की आपूर्ति की जा सके।

इस बीच, जब 642 गीले मीट्रिक टन ताँबे की खेप मुंद्रा बंदरगाह पहुंची और जो नौवहन का इंतजार कर रही थी, तो मेसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया ने (19 अप्रैल 2021) 642 गीले मीट्रिक टन प्रत्यावर्तित ताँबे में गुणवत्ता का विवाद उठाया, नौवहन को रोक दिया और कंपनी से प्रत्यावर्तन के नमूने के लिए अनुरोध किया। प्रबंधन ने फिर से प्रत्यावर्तित ताँबे का परीक्षण किया और पाया कि बिक्री संविदा के समय 25 प्रतिशत से 30 प्रतिशत तक घोषित सीमा में होने के बजाय वास्तविक ताँबा सामग्री 12.65 प्रतिशत से 15.1 प्रतिशत (दो ढेर के लिए) तक थी। इसके बाद, प्रबंधन ने (23 अप्रैल 2021) एक स्वतंत्र प्रयोगशाला में नमूने के पुनः परीक्षण की व्यवस्था की, जिसमें पता चला कि ताँबे की मात्रा 13.08 प्रतिशत और 16.20 प्रतिशत तक थी। इन परीक्षण परिणामों को देखते हुए, प्रबंधन ने आदेश को रद्द कर दिया और ₹1.95 करोड़ की परिवहन लागत के बाद मुंद्रा बंदरगाह पर पड़े 642 गीले मीट्रिक टन प्रत्यावर्तित ताँबे को वापस लाया।

यह उल्लेखनीय था कि कंपनी अपनी इकाइयों में समर्पित प्रयोगशालाओं का रखरखाव कर रही है जो परीक्षण उपकरण या श्रमबल से अच्छी तरह से सुसज्जित नहीं थीं। कंपनी की प्रयोगशालाओं में परीक्षण ठीक से नहीं किया गया था क्योंकि उपरोक्त मामले में भी यही स्पष्ट था जहां परीक्षण के दोनों उदाहरणों में परीक्षण परिणाम बदल गए थे।

इस प्रकार प्रत्यावर्तित ताँबे, के अपर्याप्त और अप्रभावी परीक्षण के परिणामस्वरूप ताँबे की मात्रा का अधिक प्रक्षेपण हुआ, जिससे बिक्री संविदा को रद्द कर दिया गया। इससे न केवल ₹1.95 करोड़ की परिहार्य परिवहन लागत हुई, बल्कि घरेलू और वैश्विक बाजार में कंपनी की साख पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

उपरोक्त को स्वीकार करते हुए, प्रबंधन ने अपने उत्तर में बताया (जुलाई 2022) कि कंपनी अब निविदा के लिए सामग्री के विश्लेषण से पहले सामग्री के उचित आकार और संपूर्ण ढेर से प्रतिनिधि पर आधारित नमूनाकरण को लागू कर रही थी। कंपनी ने निविदाओं के जारी होने से पहले कंपनी की प्रयोगशाला की रिपोर्टों की दोबारा जांच के लिए स्वतंत्र प्रयोगशालाओं को नियत करना शुरू किया।

5.4.2. उत्पाद की रासायनिक रचनाओं का आश्वासन प्राप्त करने की पर्याप्तता

कंपनी नमी की सामग्री के साथ-साथ सान्द्रित ताँबे में देय धातुओं (सोना, चांदी और तांबा) की मात्रा और ग्रेड का निर्धारण करने के लिए जांच करती है। तथापि, मिलावटी सामग्रियों और अन्य गैर-वांछनीय वस्तुओं की उपस्थिति की जांच नहीं की जाती है।

परिणामस्वरूप, कंपनी अपने द्वारा प्रेषित सामग्री की पूर्ण रासायनिक संरचना⁸² के बारे में आश्वस्त नहीं थी

इस संबंध में लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला है कि कंपनी ने नवंबर 2019 से पड़े भारतीय ताँबा परिसर के 2,664 गीला मीट्रिक टन के सांद्रित ताँबा के उपलब्ध भंडार को समाप्त करने के लिए प्रस्ताव शुरू किया था (26 जून 2020)। मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया को कोलकाता बंदरगाह से भारतीय ताँबा परिसर के 2,500 गीला मीट्रिक टन (+/- 10 प्रतिशत) सांद्रित ताँबे की बिक्री के लिए खुली निविदा के माध्यम से (26 अगस्त 2020) चुना गया था। तथापि, भेजे गए सांद्रित ताँबा में अशुद्धियों⁸³ (यूरेनियम और रेडियम अनुमेय सीमा से अधिक) की उपस्थिति के कारण मैसर्स टीआईसी कारपोरेशन को निर्वहन पत्तन पर सीमा शुल्क प्राधिकारी से स्वीकृति प्राप्त करने में समस्या का सामना करना पड़ा। इसलिए, मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन ने कंपनी से विलंब-शुल्क और रुकाई प्रभार के लिए दावा किया (साख-पत्र के मूल्य और वैधता में वृद्धि नहीं की)।

इसलिए, कंपनी दूसरे अनंतिम चालान के प्रति ₹4.38 करोड़ के मूल्य को प्राप्त करने में सक्षम नहीं थी। इसके अलावा, अंतिम बिल भी कंपनी द्वारा नहीं लिया गया था। चूंकि और मामला दायर करने के बजाए इस संविदा के लिए मैसर्स टी आई सी कॉर्पोरेशन से देय राशि के लिए बही खातों में प्रावधान किया। इसके विपरीत, मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन ने भारतीय ताँबा परिसर से 2,500 गीले मीट्रिक टन सांद्रित ताँबे की खरीद में उनके द्वारा किए गए अतिरिक्त व्यय के लिए (मई 2021) ₹6.75 करोड़ (यूएस \$ 9,25,650.74) का दावा किया।

इसलिए, ₹4.38 करोड़ की हानि को वहन करना पड़ेगा और साथ ही खरीदार से दावे के लिए ₹6.75 करोड़ का अतिरिक्त बोझ वहन करना पड़ा। इसने अंतरराष्ट्रीय बाजार में कंपनी की साख पर भी प्रतिकूल प्रभाव डाला।

प्रबंधन ने बताया(जुलाई 2022) कि कंपनी ने पार्टी (मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड) के दावे का खंडन किया क्योंकि यह संविदा के अनुसार नहीं था और कंपनी ने उनसे देय राशि के भुगतान के लिए अनुरोध किया था क्योंकि फ्री ऑन बोर्ड (एफओबी)⁸⁴ बिक्री में, ग्राहक को यह सुनिश्चित करना था कि सामग्री विनिर्देश भागीदारी से पहले उनकी

⁸² मूल्यवान धातुओं(ताँबा, चांदी और सोना) और लोहा, सल्फर और अन्य अशुद्धियों की मात्रा।

⁸³ विकिरण युक्त सामग्री

⁸⁴ फ्री ऑन बोर्ड (एफओबी) एक वाणिज्यिक शब्द है जिसमें माल का जोखिम और इनाम परिवहन वाहन पर माल का लादान करने पर तुरंत खरीदार को हस्तांतरित किया जाता है।

आवश्यकताओं के अनुसार था और इसलिए, एफओबी निर्यात के मामले में कंपनी जिम्मेदारी नहीं ले सकती थी।

हालांकि, तथ्य यह है कि कंपनी उत्पाद की गुणवत्ता में विवाद के कारण खरीदार से ₹4.38 करोड़ की वसूली नहीं कर सकी।

5.4.3. प्रेषण से पहले सामग्री की जांच

कंपनी ने लगभग 15,000 गीला मीट्रिक टन के त्रैमासिक नौवहन के साथ मेसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी को 60,000 गीला मीट्रिक टन सांद्रित ताँबे की बिक्री के लिए संविदा दी (24 सितंबर 2019)। हालांकि, अभिलेखों की जांच से पता चला कि कंपनी द्वारा पहले की खेपों में भेजे गए सान्द्रित ताँबे को चीन के फांगचेंग बंदरगाह पर चीनी कस्टम अधिकारियों द्वारा सान्द्रित ताँबे में प्रतिबंधित ठोस अपशिष्ट की उपस्थिति के कारण रोक दिया गया था। इससे मेसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी द्वारा सांद्रित ताँबे को उठाने में आठ महीने का विलंब हुआ। अंत में, 60,000 गीला मीट्रिक टन के संविदा के प्रति खेतड़ी से केवल 34,089.93 गीला मीट्रिक टन सान्द्रित ताँबे (जून 2020 से अक्टूबर 2020 की अवधि के दौरान) को उठाया गया था। इसलिए, खराब गुणवत्ता वाले उत्पाद के कारण, कंपनी 25,910.07 गीला मीट्रिक टन सांद्रित ताँबा नहीं भेज सकी, जिससे न केवल कंपनी के राजस्व को आठ महीने के लिए स्थगित कर दिया गया, बल्कि बाजार में कंपनी की साख पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

प्रबंधन ने उपरोक्त को स्वीकार करते हुए बताया (जुलाई 2022) कि खेतड़ी में गांठ बनने के निहित गुण को देखते हुए इकाई प्रबंधन ने अब ताँबा कंसन्ट्रेट के प्रेषण से पहले सामग्री की जांच शुरू कर दी है।

तथापि, तथ्य यह है कि प्रेषण से पहले ताँबा सांद्र ताँबा की जांच न किए जाने के कारण बाद की खेपों को उठाने में विलंब हुआ और कंपनी का राजस्व स्थगित कर दिया गया।

5.4.4. स्वतंत्र सर्वेक्षक की नियुक्ति

सर्वेक्षक एक स्वतंत्र एजेंसी है जो ताँबा ग्रेड के निर्धारण के लिए ताँबा सांद्रता (एक विषम उत्पाद) के उचित नमूने के लिए जिम्मेदार है। स्वतंत्र सर्वेक्षक को खरीदार और विक्रेता द्वारा पारस्परिक रूप से नियुक्त किया जाता है। सर्वेक्षक का शुल्क दोनों पक्षों द्वारा समान रूप से वहन किया जाना था और काम पूरा होने की तारीख से 30 दिनों के भीतर भुगतान किया जाना था।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित का अवलोकन किया :

1) अभिलेखों के खराब रख-रखाव के संबंध में :

- सर्वेक्षक शुल्क के भुगतान की प्रणाली की समीक्षा करने के लिए, लेखापरीक्षा ने ताँबा धारण सामग्री के जनवरी 2017 से मार्च 2020 की अवधि के लिए सर्वेक्षणकर्ताओं से संबंधित नियुक्तियों, चालान और भुगतान के लिए डेटा मांगा था। हालांकि, प्रबंधन ने केवल मलांजखंड ताँबा परियोजना (जनवरी 2020 से अक्टूबर 2020), खेतड़ी ताँबा परिसर (सितंबर 2019 से मार्च 2022) और इंडियन ताँबा परिसर (फरवरी 2021) के लिए सर्वेक्षक संबंधित डेटा प्रस्तुत किया, यह दर्शाता है कि या तो प्रबंधन अन्य रिकॉर्ड साझा करने के लिए तैयार नहीं था या रिकॉर्ड उपलब्ध नहीं थे।
- उपलब्ध अभिलेख की जांच से पता चला कि कंपनी ने मैसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी, स्विट्जरलैंड को ताँबा सांद्र ताँबा की बिक्री के लिए दो अनुबंध (24 सितंबर 2019 और 31 जनवरी 2020 को) किए थे। बिक्री अनुबंध के अनुसार, सर्वेक्षक की नियुक्ति खरीदार (यानी, मैसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी, स्विट्जरलैंड) द्वारा की जानी थी और सर्वेयर के शुल्क का 50 प्रतिशत कंपनी द्वारा देय था। प्रेषण पूरा होने के बाद, खरीद दार ने कंपनी द्वारा 50 प्रतिशत शुल्क यानी 51,853.80 अमेरिकी डॉलर की प्रतिपूर्ति के लिए सर्वेक्षक के चालान भी प्रस्तुत किए। प्रबंधन ने पाया कि सर्वेक्षक शुल्क की दावा दर बहुत अधिक (₹ 131/- प्रति वेट मीट्रिक टन) थी, जबकि समवर्ती अवधि के अन्य अनुबंधों के तहत सर्वेक्षक शुल्क प्रति वेट मीट्रिक टन ₹ 10 प्रति वेट मीट्रिक टन से ₹ 13.50 प्रति वेट मीट्रिक टन था। इसके अलावा, सर्वेक्षक के चयन का अनुमोदन भी रिकॉर्ड पर उपलब्ध नहीं था और भुगतान को अंतिम रूप देने के समय इसका पता नहीं लगाया जा सका। इस प्रकार, खराब रिकॉर्ड रखरखाव के कारण, प्रबंधन स्वतंत्र सर्वेक्षणकर्ता की नियुक्ति के दौरान सर्वेक्षण शुल्क की सहमत दर का पता लगाने में सक्षम नहीं था। इसलिए, कंपनी को ₹33.80 लाख (₹37.70 लाख⁸⁵ - ₹3.90 लाख⁸⁶ रुपये) के अतिरिक्त व्यय का बोझ उठाना पड़ा।

⁸⁵ कंपनी द्वारा वस्तुतः देय राशि: **US\$ 51,853.80 x 72.7126**

⁸⁶ प्रचलित दर के अनुसार देय राशि: **57,735.71 वेट मीट्रिक टन @ 13.50 /वेट मीट्रिक टन का 50% जैसे कि 6.75/वेट मीट्रिक टन**

2) भुगतान में देरी के संबंध में:

- लेखापरीक्षा जांच से यह भी पता चला कि एक सर्वेक्षक मेसर्स एलेक्स स्टीवर्ट इंटरनेशनल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (अक्टूबर 2020) कंपनी को सूचित किया कि उन्होंने कंपनी की गुजरात ताँबा परियोजना के लिए काम किया था और तदनुसार 03 जुलाई 2017 से 09 जनवरी 2020 की अवधि के दौरान ₹ 41.54 लाख (56,476 अमेरिकी डॉलर⁸⁷) मूल्य के आठ चालान उठाए थे। एलेक्स स्टीवर्ट इंटरनेशनल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने पिछले बकाया को पूरी तरह से चुकाए जाने तक कंपनी के लिए काम करने की अनिच्छा व्यक्त की। मेसर्स एलेक्स स्टीवर्ट इंटरनेशनल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उठाए गए चालानों का विवरण और किए गए भुगतान, यदि कोई फाइल में उपलब्ध नहीं था, तो प्रणालीगत कमियों और प्रबंधन के आंतरिक नियंत्रण की कमी को दर्शाता है।
 - प्रबंधन द्वारा मलांजखंड ताँबा परियोजना (जनवरी 2020 से अक्टूबर 2020), खेतड़ी ताँबा परिसर (सितंबर 2019 से मार्च 2022) और इंडियन ताँबा परिसर (फरवरी 2021) के लिए प्रस्तुत सर्वेयर से संबंधित आंकड़ों से यह देखा गया कि सर्वेयर चालान के खिलाफ भुगतान मलांजखंड ताँबा परियोजना के मामले में एक महीने से आठ महीने तक की देरी के साथ किया गया था और खेतड़ी ताँबा परिसर और इंडियन ताँबा परिसर के मामले में एक महीने से दो महीने तक की देरी हुई थी। इसके अलावा, सर्वेक्षक से संबंधित शुल्कों के भुगतान में देरी का व्यापक प्रभाव पड़ा, क्योंकि इससे अक्सर सर्वेक्षण रिपोर्ट प्राप्त करने में देरी होती है, जिससे चालान और ग्राहकों से बकाया राशि की वसूली में और देरी होती है।
- 3) संबंधित विभागों के बीच अपर्याप्त समन्वय के संबंध में, लेखा परीक्षा ने पाया कि सर्वेक्षक नियुक्ति और अन्य संबंधित पत्राचार की प्रक्रिया कंपनी के विपणन विभाग द्वारा आयोजित की गई थी, जबकि सर्वेक्षक को भुगतान वित्त विभाग द्वारा किया गया था और इसलिए पुष्टि की प्रणाली की कमी थी जिसके द्वारा विपणन विभाग सर्वेक्षक शुल्क के अंतिम भुगतान को ट्रैक कर सकता था। इसके अलावा, प्रत्येक संविदा के लिए सर्वेक्षक प्रभारों के भुगतान की कोई पृथक रिपोर्ट नहीं रखी गई थी।

⁸⁷ US\$ 56,476 x 73.56 अक्टूबर 2020 की विनिमय दर

इसलिए, यह स्पष्ट है कि सर्वेक्षकों की नियुक्तियों और भुगतान की प्रक्रिया की उचित निगरानी की कमी थी, जिसने न केवल कंपनी की बिक्री गतिविधियों को प्रभावित किया, बल्कि कंपनी के अतिरिक्त व्यय को भी प्रभावित किया।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अवलोकन को स्वीकार करते हुए (नवंबर 2022) कहा कि कंपनी ने खरीदारों, सर्वेक्षक आदि जैसे सांद्रता की बिक्री में सभी संबद्ध हितधारकों से उठाई गई शिकायतों का समाधान किया है। उन्होंने आगे कहा कि उन्होंने भागीदारी में सुधार और बारी-बारी से स्वतंत्र सर्वेयर की नियुक्ति को बनाए रखने के लिए कंपनी के साथ उनके जुड़ाव में बाधा डालने वाले मुद्दों को हल किया है। प्रबंधन ने यह भी कहा कि सर्वेक्षक अनुबंधों और इसके निष्पादन के लिए दिशानिर्देश और अनुमोदन विपणन नीति में शामिल किए जाएंगे।

5.4.5. अंपायरों द्वारा नमूनों की जांच

ताँबा धारण करने वाली सामग्री की बिक्री के बाद, प्रेषण से लिए गए नमूने पारस्परिक रूप से नियुक्त स्वतंत्र सर्वेक्षक द्वारा खरीद दार/ग्राहक को दिए गए थे। विक्रेता और खरीद दार/ग्राहक को दिए गए नमूनों में से, दोनों को स्वतंत्र रूप से जांच करनी थी और इस तरह के परीक्षणों के परिणामों को संबंधित लॉट के प्रेषण की अंतिम तिथि से 30/60 दिनों के भीतर क्रॉस मेलिंग या किसी अन्य पारस्परिक रूप से स्वीकार्य विधि द्वारा एक साथ आदान-प्रदान किया जाना था। ताँबा, सोने और चाँदी के लिए ताँबा सांद्रण विक्रेता और खरीद दार/ग्राहक दोनों द्वारा तीन दशमलव स्थानों तक निर्धारित किया जाएगा। यदि खरीदार और विक्रेता के परीक्षण परिणाम विभाजन सीमा⁸⁸ से कम थे, तो अंतिम निपटान के लिए दो परीक्षण के औसत का उपयोग किया जाना था।

यदि परिणाम विभाजन सीमा से परे था, तो अंपायर परीक्षण एक स्वतंत्र एजेंसी द्वारा किया जाना था। यदि अंपायर परीक्षण दोनों पक्षों के परिणामों के बीच गिर जाती है या दोनों के साथ मेल खाती है, तो अंपायर परीक्षण का अंकगणितीय माध्य और परीक्षण जो अंपायर परीक्षण के करीब थी को सहमति के अनुसार लिया जाना था। अन्यथा, तीन परीक्षण के मध्य परीक्षण को अंतिम के रूप में स्वीकार किया जाना था। यदि अंपायर परीक्षण दो पक्षों के परीक्षण के भीतर आती है और दोनों का सटीक माध्य था, तो अंपायर

⁸⁸ खरीद दार/ ग्राहक के जाँचों में अंतर है। अधिकतम स्वीकृत सीमा जिसके अंतर्गत खरीद दारों और ग्राहकों द्वारा इन अंतरों के औसत को 'विभाजन सीमा' कहा गया। विभाजन सीमा के परे, नमूना अंपायर के पास जांच के लिए भेज दिये गए। विभाजन सीमा है; ताँबा; 0.5 प्रतिशत, सोना; 0.5 ग्राम/डीएमटी या 0.5 पीपीएम और चाँदी; 20 ग्राम/डीएमटी या 20 पीपीएम।

परीक्षण को अंतिम परीक्षण के रूप में स्वीकार किया जाना था। अंपायर परीक्षण रिपोर्ट प्राप्त करने के लिए विभाजन सीमा से परे परीक्षण की पुष्टि की पूरी प्रक्रिया को परीक्षण के आदान-प्रदान की तारीख से 45 दिनों की अवधि के भीतर पूरा किया जाना था। अंपायर परीक्षण की लागत उस पक्ष द्वारा वहन की जाएगी जिसकी परीक्षण अंपायर परीक्षण से दूर थी। लागत दोनों पक्षों द्वारा समान रूप से साझा की जाएगी जब अंपायर परीक्षण दोनों पक्षों की परीक्षण का सटीक मतलब था। जब प्रबंधन से पूछताछ की गई तो उसने अंपायरों की नियुक्ति की तारीख, चालान और भुगतान विवरण से संबंधित रिकॉर्ड 31 मार्च 2022 तक उपलब्ध नहीं कराए।

हालांकि, उपलब्ध जानकारी की लेखापरीक्षा जांच से पता चला कि दो उदाहरणों में, कंपनी और खरीदार की परीक्षण रिपोर्ट के अनुसार धातु सामग्री में अंतर विभाजन सीमा से अधिक था, जिसके लिए अंपायर द्वारा जांच की आवश्यकता होगी। हालांकि, प्रबंधन द्वारा निर्णय लेने में देरी के कारण, कंपनी अंपायर द्वारा नमूनों की जांच नहीं कर सकी क्योंकि सर्वेक्षणकर्ता द्वारा उनका निपटान किया गया था। कोई अन्य विकल्प नहीं होने के कारण, प्रबंधन को कंपनी और खरीदार के परख परिणामों के औसत को स्वीकार करना पड़ा जिससे राजस्व का नुकसान हुआ।

उदाहरण के लिए, मैसर्स क्लाइवडेन ट्रेडिंग एजी, स्विट्जरलैंड (25 जून 2019) को ताँबा सांद्रता की बिक्री में, उच्च विभाजन अंतर होने के बावजूद, प्रबंधन एक अंपायर द्वारा नमूना जांच नहीं कर सका। इससे ₹ 0.92 करोड़ का नुकसान हुआ।

इसी तरह, एनोड स्लाइम की बिक्री (मार्च 2019) के मामले में मैसर्स टीआईसी कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोरिया को, नमूना सर्वेक्षक (मेसर्स लेबोरेटरी सर्विसेज इंटरनेशनल, बीवी, नीदरलैंड) द्वारा अवधारण अवधि की समाप्ति के बाद नष्ट कर दिया गया था, जिससे कंपनी को ₹0.09 करोड़ के राजस्व का नुकसान हुआ।

इसलिए, अंपायर के लिए नमूनों से निपटने में प्रबंधन की ओर से अत्यधिक देरी हुई, जिसके परिणामस्वरूप अनुबंधों के निपटान के साथ-साथ सर्वेक्षक द्वारा नमूनों के निपटान में देरी हुई और अंततः कंपनी को ₹1.01 करोड़ (₹0.92 करोड़ + ₹0.09 करोड़) का परिहार्य व्यय हुआ।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अवलोकन को स्वीकार करते हुए (जुलाई 2022) कहा कि अब यह सुनिश्चित करने के लिए खंड में आवश्यक बदलाव शामिल किए गए हैं कि प्रत्येक खेप के लिए निविदा प्रक्रिया के माध्यम से बारी-बारी से अंपायर की नियुक्ति की जाए और सर्वेक्षण

द्वारा नमूनों को 9 महीने रखना तथा नमूने को कंपनी के सहमति के बिना नष्ट नहीं करना है। खान मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर का समर्थन किया।

5.4.6. चालान तंत्र और प्राप्य वस्तुओं का संग्रह

कंपनी ने ताँबा धारित सामग्री (ताँबा कंसंट्रेट) के लिए प्रत्येक निविदा प्रक्रिया से पहले गुणवत्ता परीक्षण (रासायनिक विनिर्देश) किए और ऐसे परिणामों के आधार पर निविदाएं तैयार की गईं और अनुबंध के निष्पादन के बाद खरीद दार को परीक्षण परिणामों और अनुबंधित मात्रा के आधार पर गणना किए गए अनुबंधित मूल्य के 110 प्रतिशत का क्रेडिट पत्र प्रस्तुत करना था। सामग्री का प्रेषण एक ही परीक्षण परिणामों पर आधारित था, हालांकि एक साथ प्रेषण की प्रक्रिया के दौरान, एक स्वतंत्र सर्वेक्षणकर्ता ने भी सामग्री का सर्वेक्षण किया।

देय धातु के भुगतान के लिए बिलों को निम्नलिखित तरीके से उठाया जाना था। सामग्री के प्रेषण (रैंक का बिल) के तुरंत बाद पहला अनंतिम बिल उठाया गया था। इसके बाद, दूसरे अनंतिम चालान को अगले महीने (डिलीवरी के महीने के बाद पहला कैलेंडर महीना) के बाद उठाया जाना था और अंतिम चालान दोनों पक्षों के बीच परीक्षण विनिमय के आधार पर दोनों पक्षों द्वारा परीक्षण को अंतिम रूप देने के बाद उठाया जाना था और उसके बाद अंपायर परीक्षण परिणाम, यदि कोई हो, के आधार पर। इसलिए, अंतिम चालान जुटाने की कुल प्रक्रिया 110 दिनों⁸⁹ के बाद देय थी।

लेखा परीक्षा के लिए उपलब्ध कराए गए अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि प्रत्येक स्तर (प्रथम अनंतिम, द्वितीय अनंतिम और अंतिम अनंतिम) में चालान जुटाने में विलंब हुआ था। चालान बढ़ाने में यह देरी शून्य दिनों से 461 दिनों के बीच थी, जिसके परिणामस्वरूप कंपनी को ₹3.18 करोड़ की परिहार्य लागत प्रभावित होती है।

प्रबंधन ने कहा (जुलाई 2022) कि कंपनी का प्रणाली विभाग ऑर्डर देने, निष्पादन की ऑनलाइन रीयल टाइम ट्रेकिंग के लिए एंटरप्राइज़ रिसोर्स प्लानिंग सिस्टम में सांद्रता/तांबाधारित सामग्री की बिक्री के लिए प्रबंधन सूचना प्रणाली को प्रबंधन द्वारा समय पर निगरानी के लिए प्रेषण, चालान, क्रेडिट नोट और डेबिट नोट जारी करना, भुगतान की प्राप्ति आदि को एकीकृत करने की प्रक्रिया में था।

⁸⁹ सामग्री के प्रेषण से नमूना प्रेषण के लिए 5 दिन और कोटा अवधि और परख विनिमय के लिए 30 दिनों का प्रतीक्षा समय और अंपायर परिणामों के लिए परख विनिमय से 45 दिन और प्रेषण माह के लिए 30 दिन अर्थात् 110 दिन।

सिफ़ारिश 20: प्रबंधन यह सुनिश्चित करे कि उसकी बिक्री प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं जैसे कि भंडारण, परिवहन, गुणवत्ता नियंत्रण, निगरानी और आंतरिक नियंत्रण तंत्र व्यवस्थित रूप से उन्नत और बेहतर बनाया जाए ताकि ग्राहक संतुष्टि, उत्पाद मूल्य की पूर्ण प्राप्ति और कंपनी की सद्भावना के संरक्षण जैसे उद्देश्यों को संतोषजनक रूप से प्राप्त किया जा सके ।

सिफ़ारिश 21: बिक्री चालान तैयार करने में देरी के लिए प्रबंधन जिम्मेदारी तय कर सकता है।

नई दिल्ली
दिनांक: 31 मार्च 2023


(आर जी विश्वनाथन)
उप नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
(वाणिज्यिक) एवं अध्यक्ष, लेखापरीक्षा बोर्ड

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली
दिनांक: 31 मार्च 2023


(गिरीश चंद्र मुर्मू)
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

अनुलग्नक

अनुलग्नक 1

(पैरा संख्या 2.2.3.2 का संदर्भ लें)

कोलिहान खानों में उत्पादन में कमी पर देय अतिरिक्त रॉयल्टी की गणना दर्शाने वाला विवरण

विवरण	कॉरपोरेट योजना के अनुसार अयस्क उत्पादन लक्ष्य (टन में)	खनन योजना के अनुसार अयस्क उत्पादन लक्ष्य (टन में)	अयस्क उत्पादन में कमी (टन में)	अयस्क में धातु (टन में)	मूल्य प्रति टन ('प्रति टन)	ताँबा धातु का कुल मूल्य (₹)	रॉयल्टी (@ 4.62%) (₹)	अतिरिक्त रॉयल्टी (4.62% का 50%) (₹)
	(क)	(ख)	(ग)=(क-ख)	(घ)=(ग*1.03%)	(ङ.)	(च)=(घ*ड.)	(छ)=(च*4.62%)	(ज)=(छ*50%)
2016-17	12,00,000	6,00,000	6,00,000	6,180	3,45,775.25	2,13,68,91,045.00	9,87,24,366.28	4,93,62,183.14
2017-18	15,00,000	6,00,000	9,00,000	9,270	415371.83	3,85,04,96,864.10	17,78,92,955.12	8,89,46,477.56
2018-19	15,00,000	7,00,000	8,00,000	8,240	442949.58	3,64,99,04,539.20	16,86,25,589.71	8,43,12,794.86
2019-20	15,00,000	7,00,000	8,00,000	8,240	415103.08	3,42,04,49,379.20	15,80,24,761.32	7,90,12,380.66
कुल	57,00,000	26,00,000	31,00,000	31,930		13,05,77,41,827.50	60,32,67,672.43	30,16,33,836.22
(ब्लॉक कट-ऑफ ग्रेड (ताँबा का%) 1.03% है।								
मूल्य प्रति टन (ई) - आईबीएम द्वारा प्रकाशित एलएमई के अनुसार								

अनुलग्नक 2

(पैरा संख्या 2.2.3.3 का संदर्भ लें)

केंदाडीह ताँबा माइंस के लिए भुगतान और देय रॉयल्टी की गणना दर्शाने वाला विवरण

विवरण	कॉरपोरेट योजना के अनुसार अयस्क उत्पादन लक्ष्य (टन में)	वास्तविक अयस्क उत्पादन (टन में)	अयस्क उत्पादन में कमी (टन में)	अयस्क में धातु (टन में)	प्रति टन मूल्य (₹ प्रति टन)	ताँबा धातु का कुल मूल्य (₹)	रॉयल्टी (@ 4.62%) (₹)	अतिरिक्त रॉयल्टी (4.62% का 50%) (₹)
(क)	(ख)	(ग)=(क-ख)	(घ)=(ग*1.03%)	(ङ)	(च)=(घ*ड)	(छ)=(च*4.62%)	(ज)=(छ*50%)	
2016-17	2,10,000	-	2,10,000	1,890.000	3,45,775.25	65,35,15,222.500	3,01,92,403.28	1,50,96,201.64
2017-18	2,00,000	3,309	1,96,691	1,770.219	4,15,371.83	73,52,99,105.531	3,39,70,818.68	1,69,85,409.34
2018-19	2,00,000	25,451	1,74,549	1,570.941	4,42,949.58	69,58,47,656.155	3,21,48,161.71	1,60,74,080.86
2019-20	2,00,000	43,230	1,56,770	1,410.930	4,15,103.08	58,56,81,388.664	2,70,58,480.16	1,35,29,240.08
2020-21	2,00,000	41,772	1,58,228	1,424.052	5,09,273.33	72,52,31,704.133	3,35,05,704.73	1,67,52,852.37
2021-22	2,00,000	20,724	1,79,276	1,613.484	7,22,196.75	1,16,52,52,900.977	5,38,34,684.03	2,69,17,342.02
कुल	12,10,000	1,34,486	10,75,514	9,679.626		4,56,08,27,977.960	21,07,10,252.59	10,53,55,126.31
(ब्लॉक कट-ऑफ ग्रेड (ताँबा का%) 0.90% है।								
मूल्य प्रति टन (ई) - आईबीएम द्वारा प्रकाशित एलएमई के अनुसार								

अनुलग्नक 3

(पैरा संख्या 2.2.3.4 का संदर्भ लेते)

राखा ताँबा खानों के लिए भुगतान की गई और देय रॉयल्टी की गणना को दर्शाने वाला विवरण

विवरण	कॉरपोरेट योजना के अनुसार अयस्क उत्पादन लक्ष्य (टन में) (क)	वास्तविक अयस्क उत्पादन (टन में) (ख)	अयस्क उत्पादन में कमी (टन में) (ग)=(क-ख)	अयस्क में धातु (टन में) (घ)=(ग*1.03%)	मूल्य प्रति टन ('प्रति टन) (ङ)	ताँबा धातु का कुल मूल्य (₹) (च)=(घ*ङ)	रॉयल्टी (@ 4.62%) (छ)=(च*4.62%)	अतिरिक्त रॉयल्टी (50 % of 4.62%) (ज)=(छ*50%) (₹)
2017-18	15,00,000	-	15,00,000	14,400.000	4,15,371.83	5,98,13,54,352.000	27,63,38,571.06	13,81,69,285.53
2018-19	15,00,000	-	15,00,000	14,400.00	4,42,949.58	6,37,84,73,952.00	29,46,85,496.58	14,73,42,748.29
2019-20	15,00,000	-	15,00,000	14,400.000	4,15,103.08	5,97,74,84,352.000	27,61,59,777.06	13,80,79,888.53
कुल	45,00,000	-	45,00,000	43,200.00		18,33,73,12,656.00	84,71,83,844.70	42,35,91,922.35
(ब्लॉक कट-ऑफ़ ग्रेड (ताँबा का%) 0.96% है। (राखा, चापड़ी और ताम्बापहाड़ के अनुमानित संसाधनों का औसत)								
मूल्य प्रति टन (ई) - आईबीएम द्वारा प्रकाशित एलएमई के अनुसार								

अनुलग्नक 4

(पैरा संख्या 3.1.1 (बी) का संदर्भ लें)

वर्ष 2012-13 से 2020-21 के बिना खनन वाले अयस्कों पर 50 प्रतिशत की अतिरिक्त रायल्टी दर्शाने वाला विवरण

वर्ष	उत्पादन मात्रा (टन में)	अयस्क में धातु (ताँबा) मीट्रिक टन)	वर्ष के लिए औसत एलएफआई	ताँबा धातु का कुल मूल्य (₹)	रायल्टी की दर (प्रतिशत)	रायल्टी की अतिरिक्त दर (प्रतिशत)	अतिरिक्त रायल्टी (₹)	अवधि के लिए मृत किराया (₹)	कुल योग (₹)
(क)	(ख)	(ग)=(ख*1.35%)	(घ)	(ङ)=(ग*घ)	(च)	(छ)=(च*50%)	(ज)=(ङ.*छ)	(झ)	(ञ)=(ज+झ)
2012-13	23,000	310.500	4,27,384.50	13,27,02,887.25	4.62	2.31	30,65,437	4,45,350	35,10,787
2013-14	48,000	648.000	4,29,796.47	27,85,08,112.56	4.62	2.31	64,33,537	4,45,350	68,78,887
2014-15	-	-	-	-	4.62	2.31	0	7,05,138	7,05,138
2015-16	-	-	-	-	4.62	2.31	0	8,90,700	8,90,700
2016-17	-	-	-	-	4.62	2.31	0	8,90,700	8,90,700
2017-18	-	-	-	-	4.62	2.31	0	8,90,700	8,90,700
2018-19	3,000	40.500	4,42,949.58	1,79,39,457.99	4.62	2.31	4,14,401	8,90,700	13,05,101
2019-20	35,000	472.500	4,15,103.08	19,61,36,205.30	4.62	2.31	45,30,746	8,90,700	54,21,446
2020-21	43,000	580.500	5,09,273.33	29,56,33,168.07	4.62	2.31	68,29,126	8,90,700	77,19,826
2021-22	-	-	-	-	4.62	2.31	-	8,90,700	8,90,700
कुल	1,52,000	2052.000		92,09,19,831.17			2,12,73,248.10	78,30,738.00	2,91,03,986.10
(ताँबा का ब्लॉक कट-ऑफ ग्रेड %) 1.35% है।									

अनुलग्नक 5

(पैरा संख्या 3.1.5 का संदर्भ लें)

खेतड़ी ताँबा परिसर (खेतड़ी एवं कोलिहान खान) में उत्पादन में कमी पर देय अतिरिक्त रॉयल्टी की गणना दर्शाने वाला विवरण

अवधि	अयस्क उत्पादन लक्ष्य (टन में)	वास्तविक अयस्क उत्पादन (टन में)	अयस्क उत्पादन में कमी (टन में)	अयस्क में धातु (टन में)	मूल्य प्रति टन (श्रुति टन)	ताँबा धातु का कुल मूल्य (₹)	रॉयल्टी (4.62%) (₹)	अतिरिक्त रॉयल्टी (4.62% का 50%) (₹)
	(क)	(ख)	(ग) = (क-ख)	(घ) = (ग*1.09%)	(ङ)	(च) = (घ*ड.)	(छ) = (च*4.62%)	(ज) = (छ*50%)
2016-17	16,00,000	11,17,241	4,82,759	5,262.073	3,45,775.25	1,81,94,94,607.09	8,40,60,650.85	4,20,30,325.43
2017-18	16,00,000	11,60,267	4,39,733	4,793.090	4,15,371.83	1,99,09,14,564.65	9,19,80,252.89	4,59,90,126.45
2018-19	16,08,000	13,49,566	2,58,434	2,816.931	4,42,949.58	1,24,77,58,403.34	5,76,46,438.23	2,88,23,219.12
2019-20	16,58,000	11,19,523	5,38,477	5,869.399	4,15,103.08	2,43,64,05,602.65	11,25,61,938.84	5,62,80,969.42
कुल	64,66,000	47,46,597	17,19,403	18,741.493		7,49,45,73,177.736	34,62,49,280.81	17,31,24,640.42
मूल्य प्रति टन (ई) - आईबीएम द्वारा प्रकाशित एलएमई के अनुसार								
(ब्लॉक कट-ऑफ ग्रेड (ताँबा का %) 1.09% है) (बनवास, खेतड़ी और कोलिहान का औसत)								

अनुलग्नक 6

(पैरा संख्या 3.3.1 का संदर्भ लें)

केसीसी कंसन्टेटर प्लांट में अप्रैल 2016 से मार्च 2022 की अवधि के दौरान अयस्क की अपर्याप्त पिसाई के कारण हुए नुकसान को दर्शाने वाला विवरण जिसके परिणामस्वरूप कम % वसूली हुई

वर्ष	वास्तविक अयस्क मिल्ल (टन में)	वास्तविक हेड ग्रेड	अयस्क में धातु	वसूली का लक्ष्य (%)	वास्तविक वसूली (%)	वसूली के तहत (%)	अल्प वसूली (टन में)	प्रति सीएमटी औसत मूल्य (₹ में)	तौबा धातु की अल्प वसूली से नुकसान (₹ करोड़ में)
2017-18	11,58,800.0	0.966%	11,194.008	89.98	89.07	0.91	101.865	4,15,371.83	4,23,11,851.46
2018-19	13,08,900.0	0.960%	12,565.440	90.00	89.34	0.66	82.932	4,42,949.58	3,67,34,694.57
2019-20	11,30,700.0	0.872%	9,859.704	89.88	88.59	1.29	127.19	4,15,103.08	5,27,96,960.75
2020-21	10,07,800.0	0.825%	8,314.350	90.00	86.23	3.77	313.451	5,09,273.33	15,96,32,234.56
2021-22	11,18,500.0	0.844%	9,440.140	90.00	87.33	2.67	252.052	7,22,196.75	18,20,31,135.23
कुल							877.49		47,35,06,876.57

अनुलग्नक 7

(पैरा संख्या 3.3.2 का संदर्भ ले)

1 अक्टूबर 2020 के बाद केसीसी के तौबा सांद्रता के निर्यात पर परिहार्य व्यय

वर्ष	2020-21	2020-21	2021-22	2021-22	2021-22	कुल
अनुबंध संख्या	एचसीएल/एचओ/एमकेटीजी/केसीसी/सीओएनसी/20-21/01	एचसीएल/एचओ/एमकेटीजी/केसीसी/सीओएनसी/20-21/02	एचसीएल/एचओ/एमकेटीजी/केसीसी/सीओएनसी/21-22/01	एचसीएल/एचओ/एमकेटीजी/केसीसी/सीओएनसी/21-22/02	एचसीएल/एचओ/एमकेटीजी/केसीसी/सीओएनसी/21-22/04	
अनुबंध की तारीख	4.12.2020	3.2.2021	11.6.2021	18.8.2021	11.2.2022	
ग्राहक का नाम	एम/एस क्लाइवेन एजी स्विट्जरलैंड	एम/एस क्लाइवेन ट्रेडिंग एजी स्विट्जरलैंड	मैसर्स ग्लेनकोर इंटरनेशनल एजी, स्विट्जरलैंड	एम/एस ट्रांसएमाइन ट्रेडिंग एसए	मैसर्स ग्लेनकोर इंटरनेशनल एजी, स्विट्जरलैंड	
आपूर्ति की गई डब्ल्यूएमटी की मात्रा	10,987.750	11,964.950	11,673.650	10,500.000	12,458.390	57,584.74
डीएमटी की आपूर्ति की मात्रा	10,144.923	10,873.373	10,851.657	9,718.054	11,461.718	53,049.725
अंतिम बिक्री मूल्य (यूएसडी)	1,34,37,680.95	1,60,49,522.61	1,62,87,414.77	1,42,79,455.88	1,69,98,025.79	7,70,52,100.00
वर्ष के लिए औसत यूएसडी विनिमय दर	74.32	74.32	74.35	74.35	74.35	
अंतिम मूल्य (₹)	99,86,88,448.20	1,19,28,00,520.38	1,21,09,69,288.15	1,06,16,77,544.68	1,26,38,03,217.49	5,72,79,39,018.90
प्रति मीट्रिक टन परिवहन लागत (जुलाई 2020) (केसीसी से कांडला बंदरगाह)	21,752.00	21,752.00	21,752.00	21,752.00	20,092.00	
परिवहन लागत (जुलाई 2020) (केसीसी से कांडला बंदरगाह)	23,90,05,538.00	26,02,61,592.40	25,39,25,234.80	22,83,96,000.00	25,03,13,971.88	1,23,19,02,337.0800

2023 का 12वां प्रतिवेदन

वर्ष	2020-21	2020-21	2021-22	2021-22	2021-22	कुल
30 दिनों के लिए ब्याज @ 8%	65,66,718.56	78,43,071.91	79,62,537.79	69,80,893.44	83,09,938.96	3,76,63,160.66
जीएसटी की दर	5%	5%	5%	5%	18%	
दिनों की संख्या	180.00	180.00	180.00	180.00	120.00	
जीएसटी पर ब्याज	19,70,015.57	23,52,921.57	23,88,761.34	20,94,268.03	59,83,156.05	1,47,89,122.56
सामग्री प्रबंधन हानि 0.3%	29,96,065.34	35,78,401.56	36,32,907.86	31,85,032.63	37,91,409.65	1,71,83,817.04
पारगमन बीमा की दर	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.05%	
पारगमन बीमा	1,99,737.69	2,38,560.10	2,42,193.86	2,12,335.51	6,31,901.61	15,24,728.77
टीसी/आरसी का नुकसान	-	-	-	-	5,91,58,247.67	5,91,58,247.67
निर्यात बिक्री के लिए कुल अतिरिक्त लागत (₹)	25,07,38,075.16	27,42,74,547.54	26,81,51,635.65	24,08,68,529.61	32,81,88,625.82	1,36,22,21,413.78
औसत	22,819.78	22,923.17	22,970.68	22,939.86	26,342.78	23,655.94

अनुलग्नक 8

पैरा संख्या 4.2.1 (ए) का अनुबंध

2016-17 से 2019-20 के दौरान आईसीसी प्रगलन और परिष्करण के संचालन के कारण राजस्व की हानि की गणना दर्शाने वाला विवरण

वर्ष	टन में कैथोड उत्पादन	आईसीसी प्रगलन प्लॉट-प्रोसेसिंग लागत प्रति टन (₹)	आईसीसी परिष्करण संयंत्र प्रसंस्करण लागत प्रति टन (₹)	कुल लागत (₹)	आईसीसी कुल प्रसंस्करण लागत प्रति टन (₹)	गुणन कारक	टीसी और आर सी (\$)	अधिमूल्य (\$)	डॉलर से रुपये रूपांतरण दर (₹)	प्रक्रिया लागत (बाजार में उपलब्ध) (₹)	प्रति टन प्रसंस्करण लागत की वसूली न होना (₹)	कुल प्रसंस्करण लागत (₹)
क	ख	ग	घ=(क*ख)+(क*ग)	ङ=घ/क	च	छ	ज	।	ञ=(छ+ज)*च*झ	ट=क* (ङ.-ञ)	ठ=ट*क	
2016-17	7,544.000	48,868.00	11,831.00	45,79,13,256.00	60,699.00	1.0585	118.00	150.00	67.75	19,219.18	41,479.82	31,29,23,728.13
2017-18	13,281.622	72,291.21	38,606.98	1,47,29,07,840.06	1,10,898.19	1.0560	94.00	130.00	65.21	15,425.03	95,473.16	1,26,80,38,365.95
2018-19	13,782.000	63,898.74	9,729.16	1,01,47,39,717.80	73,627.90	1.0500	70.00	150.00	70.22	16,220.82	57,407.08	79,11,84,376.56
2019-20	4,948.049	1,11,980.02	19,906.86	65,25,82,744.70	1,31,886.88	1.0500	64.00	110.00	70.97	12,966.22	1,18,920.66	58,84,25,257.74
कुल	39,555.671			3,59,81,43,558.56	90,964.04						74,845.70	2,96,05,71,728.38

अनुलग्नक 9

(पैरा संख्या 4.2.2 (ए) का संदर्भ लें)

आईसीसी के प्रगलन एंड परिष्करण संयंत्र से तौबा धातु की अल्प वस्ली और उसकी हानि की गणना दर्शाने वाला विवरण

वर्ष	तौबा सांद्र तौबा का उपयोग/ संसाधित (संयंत्र में सीएमटी)	प्रगलन में उत्पादन (%)	परिष्करण - एनोड से कैथोड की वस्ली (%)	वस्ली (%)	आधुनिक संयंत्र वस्ली (%)	धातु हानि में अंतर (%)	धातु हानि की मात्रा (टन में)	औसत तौबा एलएमई दर (\$)	डॉलर से रुपये रूपांतरण दर (₹)	तौबा की कीमत प्रति टन	धातु हानि का मूल्य (₹ करोड़ में)
क	ख	ग	घ	ङ. = ग*घ/ 100	च	छ = च-ङ.	ज = ख*छ/ 100	झ	ञ	ट = झ*ञ	ठ = ज*ट
2016-17	16,762.520	86.15	99.76	85.9432	98.0	12.0568	2,021.024	5,154.45	67.75	3,49,213.99	70,57,69,849.87
2017-18	15,357.863	90.20	99.70	89.9294	98.0	8.0706	1,239.472	6,444.22	65.21	4,20,227.59	52,08,60,326.72
2018-19	14,505.326	88.78	99.84	88.6380	98.0	9.3620	1,357.989	6,340.62	70.22	4,45,238.34	60,46,28,763.21
2019-20	5,909.054	89.94	99.68	89.6522	98.0	8.3478	493.276	5,859.54	70.97	4,15,851.55	20,51,29,591.05
कुल	52,534.763						5,111.761				2,03,63,88,530.86

अनुलग्नक 10
(पैरा संख्या 4.3.3 का संदर्भ लें)
भारत औसत परिवर्तनीय लागत प्रति टन दर्शाने वाला विवरण

वर्ष	औसत परिवर्तनीय प्रक्रिया लागत (₹)	कुल उत्पादन (टन में)	कुल प्रक्रिया लागत (₹)
2016-17	4,553.79	18,166.488	8,27,26,371.39
2017-18	5,156.78	22,231.725	11,46,44,114.85
2018-19	3,950.81	21,450.650	8,47,47,442.53
2019-20	5,786.69	8,485.719	4,91,04,225.28
2020-21	15,935.94	1,359.451	2,16,64,129.57
2021-22	14,656.38	1,240.611	1,81,82,866.25
कुल	5,087.69	72,934.644	37,10,69,149.87
19.6 मिमी रॉड में अस्वीकृति का प्रतिशत (24%
औसत परिवर्तनीय लागत (अस्वीकृति सहित)			5,087.69
अस्वीकृति को शामिल किए बिना औसत परिवर्तनीय लागत			4,102.98
अस्वीकृति के कारण परिहार्य परिवर्तनीय लागत			984.71

© भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
www.cag.gov.in

