

कार्यकारी सारांश
चा
ईआयए व ईएमपी अहवाल
चा
चिखला मँगनीज खाण पट्टा (70.831 हे.)
येथे

गाव: चिखला,
तालुका: तुमसर,
जिल्हा: भंडारा,
राज्य: महाराष्ट्र,
(क्षेत्र- 70.831 हे.)

खसरा क्र.: शासकीय गट क्र.: p.o.595/2, 610/2, 611/2, 613/2, p.o.614,
p.o.685, p.o.694, 602, 603, 604, 647, 648, 649, 650, 651, p.o.653,
p.o.659, p.o.658, 661, p.o.662, p.o.657, 660

खाजगी गट क्र.: p.o.595/1, p.o.596, 598, 599, 600, p.o.607, 608, 609,
610/1, 611/1, 612, 613/1, 641, 643/1, 643/2, 644/1, 644/2, 644/3,
644/4, 645, p.o.691, p.o.693, p.o.695, 698, 699, 434, 700, 701, 702,
p.o.704, p.o.705/1, 705/2, p.o.706.

प्रस्तावित उत्पादन क्षमता – 2,00,000 टीपीए मँगनीज धातुक

अर्जदार

मेसर्स मॉईल लिमिटेड
मॉईल भवन,
1A काटोल रोड, नागपूर
महाराष्ट्र
तयार करणारे

Environment Consultancy:

Zenith Environment Consultancy

QCI – NABET Accredited Environment Consultant

Certificate No. - NABET/EIA/26-29/RA 0472 (Rev.01)

Validity – 13.01.2029, Noida, U.P.



१.० प्रस्तावना

पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन (EIA) ही एक प्रक्रिया आहे, जी निर्णय घेण्यापूर्वी प्रकल्पाचे पर्यावरणीय, सामाजिक आणि आर्थिक परिणाम ओळखण्यासाठी वापरली जाते. हे एक निर्णय घेण्याचे साधन आहे, जे निर्णय घेणाऱ्यांना प्रस्तावित प्रकल्पांसाठी योग्य निर्णय घेण्यास मार्गदर्शन करते. EIA प्रस्तावित प्रकल्पाच्या फायदेशीर आणि प्रतिकूल अशा दोन्ही परिणामांचे पद्धतशीरपणे परीक्षण करते आणि प्रकल्पाची रचना करताना या परिणामांचा विचार केला जाईल याची खात्री करते.

माननीय एनजीटी, (MoEF&CC) यांच्या आदेशानुसार, "B1" श्रेणी अंतर्गत येणाऱ्या चिकला मॅगनीज खाण पट्ट्याच्या (७०.८३१ हेक्टर) विद्यमान क्षेत्रात खाणकामासाठी पर्यावरणीय मंजूरी मिळविण्याकरिता, MoEF च्या दिनांक १४-०९-२००६ च्या EIA अधिसूचनेनुसार व त्यानंतरच्या सुधारणांनुसार, तसेच भारत सरकारच्या खनिज खाणकामासाठीच्या EIA मार्गदर्शक तत्वांनुसार (फेब्रुवारी २०१०) पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन दस्तऐवज तयार करण्यात आला आहे. तसेच भारत सरकारच्या कार्यालयीन ज्ञापन क्र. F. No. L-11011/175/2018-IA-II(M), दिनांक १२-१२-२०१८ चा विचार करण्यात आला आहे.

१.१ प्रकल्पाचे स्थान

हा प्रकल्प गट क्रमांक: po595/2, 610/2, 611/2, 613/2, po614, po685, po694, 602, 603, 604, 647, 648, 649, 650, 651, po653, po659, po658, 661, po662, po657, 660 या शासकीय जमिनीच्या गट क्रमांकांवर स्थित आहे.

खाजगी जमीन गट क्रमांक: po595/1, po596, 598, 599, 600, po607, 608, 609, 610/1, 611/1, 612, 613/1, 641, 643/1, 643/2, 643/2, 64/4, 64/4, 644/4, 645, po691, po693, po695, 698, 699, 434, 700, 701, 702, po704, po705/1, 705/2, po706. प्रकल्प गाव चिकला, तहसील तुमसर, जिल्हा भंडारा, महाराष्ट्र राज्य येथे स्थित आहे.

तक्ता क्र. १.१ भाडेपट्ट्याच्या क्षेत्राचे अक्षांश व रेखांश

स्तंभ क्रमांक.	स्तंभ अक्षांश	स्तंभ रेखांश
बीपी-१	२१° ३२' ४५.९१४" उत्तर	७९° ४६' १३.२०७" पूर्व
बीपी-२	२१° ३२' ४५.६६०" उत्तर	७९° ४६' १२.०६४" पूर्व
बीपी-३	२१° ३२' ५१.४१६" उत्तर	७९° ४६' ८.४१४" पूर्व
बीपी-४	२१° ३२' ५३.८७६" उत्तर	७९° ४६' ४.३१०" पूर्व
बीपी-५	२१° ३२' ५०.६२२" उत्तर	७९° ४६' ४.०८९" पूर्व
बीपी-६	२१° ३२' ५०.५६५" उत्तर	७९° ४६' ५.१३८" पूर्व
बीपी-७	२१° ३२' ४९.२७१" उत्तर	७९° ४६' ६.४१८" पूर्व
बीपी-८	२१° ३२' ४४.४१०" उत्तर	७९° ४६' ८.८१८" पूर्व
बीपी-९	२१° ३२' ४३.३३२" उत्तर	७९° ४६' ९.१४४" पूर्व
बीपी-१०	२१° ३२' ४३.४९१" उत्तर	७९° ४६' ५.२७४" पूर्व
बीपी-११	२१° ३२' ४३.५८३" उत्तर	७९° ४६' ३.०३३" पूर्व
बीपी-१२	२१° ३२' ४४.४७८" उत्तर	७९° ४५' ५९.७७३" पूर्व
बीपी-१३	२१° ३२' ४५.१०५" उत्तर	७९° ४५' ५१.७४१" पूर्व
बीपी-१४	२१° ३२' ४५.३१६" उत्तर	७९° ४५' ४९.००२" पूर्व
बीपी-१५	२१° ३२' ४५.५६०" उत्तर	७९° ४५' ४५.८३३" पूर्व
बीपी-१६	२१° ३२' ४५.७१४" उत्तर	७९° ४५' ४२.१७०" पूर्व
बीपी-१७	२१° ३२' ५५.३९२" उत्तर	७९° ४५' ३८.३१७" पूर्व
बीपी-१८	२१° ३२' ५५.२९८" उत्तर	७९° ४५' ४३.१०१" पूर्व

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)

गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,

जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)

सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

बीपी-१९	२१° ३२' ५८.२५९" उत्तर	७९° ४५' ४३.२६४" पूर्व
बीपी-२०	२१° ३२' ५८.३२७" उत्तर	७९° ४५' ४३.६५०" पूर्व
बीपी-२१	२१° ३२' ५६.६७०" उत्तर	७९° ४५' ४४.७८१" पूर्व
बीपी-२२	२१° ३२' ५८.८७१" उत्तर	७९° ४५' ४५.७२९" पूर्व
बीपी-२३	२१° ३२' ५७.०११" उत्तर	७९° ४५' ५७.७१९" पूर्व
बीपी-२४	२१° ३३' १.६७६" उत्तर	७९° ४५' ५७.९३६" पूर्व
बीपी-२५	२१° ३३' १.५४९" उत्तर	७९° ४६' २.२३६" पूर्व
बीपी-२६	२१° ३३' ३.०७३" उत्तर	७९° ४६' २.३७९" पूर्व
बीपी-२७	२१° ३३' २.९६४" उत्तर	७९° ४६' २.७३९" पूर्व
बीपी-२८	२१° ३३' १.९६४" उत्तर	७९° ४६' ३.७०४" पूर्व
बीपी-२९	२१° ३२' ५५.८५७" उत्तर	७९° ४६' ०.४४४" पूर्व
बीपी-३०	२१° ३२' ५४.४८९" उत्तर	७९° ४६' ०.५२९" पूर्व
बीपी-३१	२१° ३२' ५४.०६५" उत्तर	७९° ४६' १.३५१" पूर्व
बीपी-३२	२१° ३२' ५४.९५७" उत्तर	७९° ४६' २.१५३" पूर्व
बीपी-३३	२१° ३२' ५५.०७३" उत्तर	७९° ४६' ८.५३५" पूर्व
बीपी-३४	२१° ३२' ५७.६८७" उत्तर	७९° ४६' १२.७७१" पूर्व
बीपी-३५	२१° ३२' ५७.०७८" उत्तर	७९° ४६' १३.७१६" पूर्व
बीपी-३६	२१° ३२' ५६.४३३" उत्तर	७९° ४६' १३.१७३" पूर्व
बीपी-३७	२१° ३२' ३९.३७४" उत्तर	७९° ४६' ६.९२४" पूर्व
बीपी-३८	२१° ३२' ३६.८८६" उत्तर	७९° ४६' ३.०२४" पूर्व
बीपी-३९	२१° ३२' ३६.२८१" उत्तर	७९° ४५' ५४.३३८" पूर्व
बीपी-४०	२१° ३२' ३५.४८८" उत्तर	७९° ४५' ५४.१६१" पूर्व
बीपी-४१	२१° ३२' ३४.७८८" उत्तर	७९° ४५' ४७.८७६" पूर्व
बीपी-४२	२१° ३२' ३५.५४४" उत्तर	७९° ४५' ४७.७२३" पूर्व
बीपी-४३	२१° ३२' ३५.५७१" उत्तर	७९° ४५' ३२.५२४" पूर्व
बीपी-४४	२१° ३२' २७.९४४" उत्तर	७९° ४५' ३३.९९१" पूर्व
बीपी-४५	२१° ३२' २८.१४२" उत्तर	७९° ४५' ३३.२७४" पूर्व
बीपी-४६	२१° ३२' २६.७८३" उत्तर	७९° ४५' ३८.३९४" पूर्व
बीपी-४७	२१° ३२' २५.८८०" उत्तर	७९° ४५' ३८.०६२" पूर्व
बीपी-४८	२१° ३२' २१.८७०" उत्तर	७९° ४५' ३७.७३३" पूर्व
बीपी-४९	२१° ३२' २२.४६८" उत्तर	७९° ४५' ३२.९७०" पूर्व
बीपी-५०	२१° ३२' २३.७१८" उत्तर	७९° ४५' ३३.०३४" पूर्व
बीपी-५१	२१° ३२' २८.६४९" उत्तर	७९° ४५' ३०.४९५" पूर्व
बीपी-५२	२१° ३२' २९.२०७" उत्तर	७९° ४५' २७.४३२" पूर्व
बीपी-५३	२१° ३२' ३०.९२०" उत्तर	७९° ४५' २५.०२८" पूर्व
बीपी-५४	२१° ३२' ३४.७७०" उत्तर	७९° ४५' २४.०९१" पूर्व
बीपी-५५	२१° ३२' ३८.१७७" उत्तर	७९° ४५' २३.२६१" पूर्व
बीपी-५६	२१° ३२' ४०.४४८" उत्तर	७९° ४५' २२.७०८" पूर्व
बीपी-५७	२१° ३२' ४०.३३७" उत्तर	७९° ४५' २४.४२२" पूर्व
बीपी-५८	२१° ३२' ३९.९२९" उत्तर	७९° ४५' ३०.३४९" पूर्व
बीपी-५९	२१° ३२' ३९.६५७" उत्तर	७९° ४५' ३४.३५३" पूर्व

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)

गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,

जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)

सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

बीपी-६०	२१° ३२' ३७.१२४" उत्तर	७९° ४५' ३४.४७७" पूर्व
बीपी-६१	२१° ३२' ३७.२७३" उत्तर	७९° ४५' ४०.५४२" पूर्व
बीपी-६२	२१° ३२' ३८.३६०" उत्तर	७९° ४५' ४१.०५०" पूर्व
बीपी-६३	२१° ३२' ३९.२८३" उत्तर	७९° ४५' ४१.४८८" पूर्व
बीपी-६४	२१° ३२' ३९.५४८" उत्तर	७९° ४५' ५०.७२८" पूर्व
बीपी-६५	२१° ३२' ३९.२७५" उत्तर	७९° ४५' ५०.७४५" पूर्व
बीपी-६६	२१° ३२' ३९.४४८" उत्तर	७९° ४५' ५३.३०२" पूर्व
बीपी-६७	२१° ३२' ४६.४०६" उत्तर	७९° ४५' ३३.०७४" पूर्व
बीपी-६८	२१° ३२' ४७.८१८" उत्तर	७९° ४५' २८.२३८" पूर्व
बीपी-६९	२१° ३२' ४९.१३१" उत्तर	७९° ४५' २४.९५०" पूर्व
बीपी-७०	२१° ३२' ४९.७८९" उत्तर	७९° ४५' २५.४४४" पूर्व
बीपी-७१	२१° ३२' ५०.५८३" उत्तर	७९° ४५' २५.१३८" पूर्व
बीपी-७२	२१° ३२' ५२.५०३" उत्तर	७९° ४५' २५.९५०" पूर्व
बीपी-७३	२१° ३२' ५२.९९०" उत्तर	७९° ४५' २४.९४५" पूर्व
बीपी-७४	२१° ३२' ५५.३५५" उत्तर	७९° ४५' २७.५८१" पूर्व
बीपी-७५	२१° ३२' ५७.०९८" उत्तर	७९° ४५' २७.९३८" पूर्व
बीपी-७६	२१° ३२' ५६.९१४" उत्तर	७९° ४५' ३२.३६४" पूर्व
बीपी-७७	२१° ३२' ५६.३१०" उत्तर	७९° ४५' ३५.०३६" पूर्व
बीपी-७८	२१° ३२' ५४.७०४" उत्तर	७९° ४५' ३४.६१३" पूर्व
बीपी-७९	२१° ३२' ५०.७५२" उत्तर	७९° ४५' ३४.०१४" पूर्व
बीपी-८०	२१° ३२' ५०.२८४" उत्तर	७९° ४५' ३६.०५३" पूर्व
बीपी-८१	२१° ३२' ४८.६०७" उत्तर	७९° ४५' ३७.३४३" पूर्व
बीपी-८२	२१° ३२' ४७.७९८" उत्तर	७९° ४५' ३७.१३३" पूर्व
बीपी-८३	२१° ३२' ४८.१४२" उत्तर	७९° ४५' ३३.५२३" पूर्व
बीपी-८४	२१° ३२' ५६.७८८" उत्तर	७९° ४४' ५४.८३०" पूर्व
बीपी-८५	२१° ३२' ५५.२९०" उत्तर	७९° ४४' ५४.०३४" पूर्व
बीपी-८६	२१° ३२' ४३.८६१" उत्तर	७९° ४४' ५३.०३७" पूर्व
बीपी-८७	२१° ३२' ४६.९३६" उत्तर	७९° ४४' ४२.५६८" पूर्व
बीपी-८८	२१° ३२' ४९.२६१" उत्तर	७९° ४४' ४१.८७१" पूर्व
बीपी-८९	२१° ३२' ४९.३६७" उत्तर	७९° ४४' ४२.०८१" पूर्व
बीपी-९०	२१° ३२' ५२.३३८" उत्तर	७९° ४४' ४०.९७१" पूर्व
बीपी-९१	२१° ३२' ५२.७७४" उत्तर	७९° ४४' ४३.१२५" पूर्व

तक्ता क्र. १.२ प्रकल्पाची प्रमुख वैशिष्ट्ये

प्रकल्पाचे नाव	चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)
माझ्या जागेचे स्थान	गाव: चिकला, तहसील: तुमसर, जिल्हा: भंडारा आणि राज्य: महाराष्ट्र
क्षेत्र	७०.८३१ हेक्टर
आतडे क्रमांक.	सरकारी जमीन गट क्रमांक: po595/2, 610/2, 611/2, 613/2, po614, po685,

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)

गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,

जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)

सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

	po694, 602, 603, 604, 647, 648, 649, 650, 651, po653, po659, po658, 661, po662, po657, 660 खाजगी जमीन गट क्रमांक: po595/1, po596, 598, 599, 600, po607, 608, 609, 610/1, 611/1, 612, 613/1, 641, 643/1, 643/2, 644/1, 644/2, 644/3, 644/4, 645, po691, po693, po695, 698, 699, 434, 700, 701, 702, po704, po705/1, 705/2, po706.
खाणकाम करायचे खनिजे	मॅगनीज धातू
एकूण खाणकाम करण्यायोग्य साठा	११, ८३, ०९४.९८ टन
माझे जीवन	५.९ वर्षे किंवा ६ वर्षे
कमाल प्रस्तावित उत्पादन	प्रस्तावित कमाल उत्पादन क्षमता २, ००, ००० टीपीए
खाणकाम करण्याची पद्धत	कट अँड फिल पद्धतीद्वारे भूमिगत खाणकाम पद्धत.
कामाच्या दिवसांची संख्या	३०५ दिवस (खाणकाम योजनेनुसार)
पाण्याची मागणी	प्रकल्पासाठी पाण्याची एकूण गरज ११५ केएलडी असून, त्यात ५ केएलडी गोडे पाणी आणि ११० केएलडी पुनर्वापर केलेले खाण पाणी समाविष्ट आहे. पुनर्वापर केलेल्या खाण पाण्याचा उपयोग धूळ नियंत्रण, वृक्षारोपण आणि वाळू टाकण्यासाठी केला जाईल. गोड्या पाण्याची गरज केवळ पिण्याच्या आणि घरगुती वापरापुरती मर्यादित असून, ते भूजल स्रोतातून मिळवण्याचा प्रस्ताव आहे. भूजल उपसा करण्यासाठी कंपनी सीजीडब्ल्यूए (CGWA) कडून ना हरकत प्रमाणपत्र (NOC) मिळवेल.
पाण्याचे स्रोत	अधिकृत स्रोतांमार्फत भूजलातून गोडे पाणी मिळवण्याचा प्रस्ताव आहे.
मनुष्यबळ	४६ (खाणकाम योजनेनुसार)
भूकंपीय क्षेत्र	झोन II (कमी नुकसानीचा धोका असलेले क्षेत्र)
खाणकाम योजनेच्या इतर तरतुदी	- मंजूर खाणकाम योजनेनुसार टप्प्याटप्प्याने खाण बंद करण्याची योजना लागू केली जाईल. - व्यावसायिक सुरक्षेची अंमलबजावणी केली जाईल. - सविस्तर व्यवहार्यता अहवाल सादर केला जाईल.

तक्ता १.३: पर्यावरण संवेदनशीलता

अनुक्रमांक	तपशील	तपशील
१	सर्वात जवळचे रेल्वे स्टेशन	गोबरवाही रेल्वे स्टेशन हे BP-87 या पॉईंटपासून नैऋत्य दिशेला सुमारे 4.20 किमी अंतरावर आहे.
२	सर्वात जवळचे विमानतळ/विमानतळ	सुक्तारा देशांतर्गत विमानतळ बीपी-90 या ठिकाणापासून वायव्य दिशेला सुमारे 49.72 किमी अंतरावर आहे.
३	जवळची शाळा	डीएव्ही मोईल पब्लिक स्कूल हे बीपी-८७ या ठिकाणापासून नैऋत्य दिशेला सुमारे १.४५ किमी अंतरावर आहे.
४	जवळचे रुग्णालय	प्राथमिक आरोग्य केंद्र (पीएचसी), नाकाडोंगरी, हे बीपी-85 या ठिकाणापासून वायव्य दिशेला सुमारे 2.70 किमी अंतरावर आहे.
५	सर्वात जवळचे प्रार्थनास्थळ	शिव मंदिर चिकला हे प्रकल्प स्थळावर, बिंदू क्रमांक बीपी-८८ जवळ आहे.

६	सर्वात जवळची वस्ती	चिखला गाव बीपी-22 या ठिकाणापासून वायव्य दिशेला सुमारे 0.05 किमी अंतरावर आहे.
७	जवळचा राष्ट्रीय/राज्य महामार्ग/रस्ते	NH-543K हे BP-01 या बिंदूपासून पूर्व-आग्नेय दिशेत सुमारे 11.95 किमी अंतरावर आहे. SH-54 हे BP-90 क्रमांकाच्या बिंदूपासून पश्चिम-वायव्य दिशेने सुमारे 0.60 किमी अंतरावर आहे. मोईएल चिकला माईन्स रोड, पॉईंट क्रमांक बीपी-५३ जवळ.
५	राज्य, राष्ट्रीय सीमा	महाराष्ट्र-मध्य प्रदेश राज्य सीमा बीपी-२६ या बिंदूपासून उत्तर-ईशान्य दिशेला सुमारे ४.५५ किमी अंतरावर आहे.
८	जलाशय	बीपी-35 या बिंदूपासून पूर्व-ईशान्य दिशेला एक तलाव सुमारे 0.10 किमी अंतरावर आहे. चिखला जलाशय हे बीपी-90 या ठिकाणापासून पश्चिम-वायव्य दिशेला सुमारे 0.25 किमी अंतरावर आहे. चिकला गावाजवळील एक तलाव पॉइंट क्रमांक बीपी-84 पासून ईशान्य दिशेला सुमारे 0.25 किमी अंतरावर आहे. कावलेवाडा हे छोटे जलाशय बीपी-27 या बिंदूपासून ईशान्य दिशेला सुमारे 1.28 किमी अंतरावर आहे. चांदपूर धरण हे पॉइंट क्रमांक बीपी-४८ पासून आग्नेय दिशेला सुमारे २.६५ किमी अंतरावर आहे. बावनथारी नदी पॉइंट क्रमांक बीपी-26 पासून ईशान्य दिशेत सुमारे 4.55 किमी अंतरावर आहे. नवा तलाव पॉइंट क्रमांक बीपी-90 पासून वायव्य दिशेला सुमारे 1.90 किमी अंतरावर आहे. बडा तलाव हे BP-90 या ठिकाणापासून नैऋत्य दिशेला सुमारे 8.0 किमी अंतरावर आहे.
९	१० किमी त्रिज्येच्या आत असलेले पर्यावरणीय दृष्ट्या संवेदनशील क्षेत्र (वन्यजीव अभयारण्ये).	१० किमी त्रिज्येच्या आत कोणतेही वन्यजीव अभयारण्य नाही.
१०	१० किमी त्रिज्येच्या आत राखीव / संरक्षित वन (सीमेपासून सीमेपर्यंतचे अंतर)	मुसलखापा (आरएफ) हे बीपी-90 या बिंदूपासून वायव्य दिशेला सुमारे 8.63 किमी अंतरावर आहे. व्वांथारी (आरएफ) हे बीपी-८७ या बिंदूपासून नैऋत्य दिशेला सुमारे ७.३० किमी अंतरावर आहे. चांदपुरा नॉर्थ (आरएफ) हे पॉइंट क्रमांक बीपी-३८ पासून नैऋत्य दिशेला सुमारे ३.३५ किमी अंतरावर आहे. चांदपुरा दक्षिण (आरएफ) हे पॉइंट क्रमांक बीपी-४८ पासून आग्नेय दिशेला सुमारे ३.०० किमी अंतरावर आहे. फुलचूर (आरएफ) हे बीपी-35 या ठिकाणापासून पूर्व-ईशान्य दिशेला सुमारे 7.48 किमी अंतरावर आहे. कापूरविहिरी (आरएफ) हे बीपी-27 या बिंदूपासून ईशान्य दिशेला सुमारे 6.98 किमी अंतरावर आहे. गारा साउथ (आरएफ) हे बीपी-27 या बिंदूपासून ईशान्य दिशेला सुमारे

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मँगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)

गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,

जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)

सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

	9.30 किमी अंतरावर आहे.
--	------------------------

हिरवा पट्टा

प्रस्ताव कालावधीत खाणकाम पट्ट्याच्या परिसरात झाडे लावली जातील.

तक्ता १.४ एकूण हरितपट्टा योजना

अनुक्रमांक	वर्ष	ग्रीन बेल्ट स्थान	प्रस्तावित आच्छादित क्षेत्र (हेक्टर)	प्रस्तावित वनस्पतींची संख्या	अपेक्षित जगण्याची शक्यता (%)	अंदाजित खर्च
१.	वर्ष १	बीपी ५५ जवळ	०.४५	११२५	७०	३, ००, ०००
२.	वर्ष २	बीपी ५६ जवळ	०.४५	११२५	७०	३, ००, ०००
३.	वर्ष ३	बीपी ५७ जवळ	०.४५	११२५	७०	३, ००, ०००
४.	वर्ष ४	बीपी ५८ जवळ	०.४५	११२५	७०	३, ००, ०००
५.	वर्ष ५	बीपी ५९ जवळ	०.४२	१०५०	७०	३, ००, ०००

हरितपट्टा विकास आणि वृक्षारोपणासाठी वनस्पती प्रजाती निवडताना खालील वैशिष्ट्ये विचारात घेतली पाहिजेत.

- ती झाडे वेगाने वाढणारी आणि उंच असावीत.
- ती बहुवार्षिक आणि सदाहरित असावीत.
- त्यांना दाट छत्रीसारखे आच्छादन असावे.
- बाजूच्या प्रदूषणाचा प्रसार रोखण्यासाठी प्रस्तावित जागेच्या सभोवताली योग्य एकाआड एक रांगांमध्ये वृक्षारोपण केले पाहिजे.
- झाडांनी प्रादेशिक पर्यावरणीय संतुलन राखले पाहिजे आणि माती व जलशास्त्रीय परिस्थितीशी जुळवून घेतले पाहिजे. स्थानिक प्रजातींना प्राधान्य दिले पाहिजे.

१.२ बेसलाइन डेटा

या विभागात चिकला मँगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर) या प्रस्तावित खाण प्रकल्पाच्या सभोवतालच्या १० किमी त्रिज्येतील परिसरातील विद्यमान पर्यावरणीय स्थितीचे वर्णन करण्यात आले आहे. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या संभाव्य परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी गोळा केलेल्या आधारभूत पर्यावरणीय डेटाचा वापर करण्यात आला आहे.

प्रस्तावित खाणकामाच्या संबंधात खालील बाबींसाठी पर्यावरणीय माहिती गोळा करण्यात आली आहे:-

(अ) जमीन

(ब) पाणी

(क) हवा

(ड) जैविक

(इ) आवाज

(फ) सामाजिक-आर्थिक

१.३ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

AAQ चे निकाल परिशिष्टात दिले आहेत, या निकालांची तुलना केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या (CPCB) "निवासी, ग्रामीण आणि औद्योगिक क्षेत्रांसाठी" असलेल्या राष्ट्रीय वातावरणीय हवा गुणवत्ता मानकांशी (NAAQS) केली असता असे दिसून येते की, वातावरणीय हवा गुणवत्ता मापदंडांची सरासरी मूल्ये विहित मर्यादेच्या आत आहेत.

निरीक्षणे:

a) निलंबित कण पदार्थ (पीएम₁₀)

- किमान पातळी ४२.३७ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे
- कमाल पातळी ७६.९८ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- ९८ व्या पर्सेंटाइलची श्रेणी ४६.९१ ते ६६.०४ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
(PM₁₀ साठी NAAQS मानक 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे))

b) सूक्ष्म कण (पीएम_{२.५})

- किमान पातळी २४.१६ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- कमाल पातळी ३९.५६ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- ९८ व्या पर्सेंटाइलची श्रेणी ३४.६८ ते ३८.६४ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
(NAAQS मानकांनुसार PM 2.5 साठी हे प्रमाण 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे))

c) सल्फर डायऑक्साइड (SO₂)

- किमान पातळी ५.१४ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- कमाल पातळी १४.५६ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- ९८ व्या पर्सेंटाइलची श्रेणी ६.२५ – १४.२४ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
(SO₂ साठी NAAQS मानक ८० $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.)

d) नायट्रोजनचे ऑक्साइड (NO₂)

- किमान पातळी ८.३५ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- कमाल पातळी २१.७२ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
- ९८ व्या पर्सेंटाइलची श्रेणी १०.५५ – २१.७० $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.
(NAAQS मानकांनुसार NO₂ साठी मर्यादा ८० $\mu\text{g}/\text{m}^3$ आहे.)

१.४ ध्वनी वातावरण

दिवसाची वेळ: -

किमान पातळी – ४६.८ डेसिबल (A)

कमाल पातळी – ६५.५ डेसिबल (ए)

रात्रीची वेळ: -

किमान पातळी – ३७.५ डेसिबल (A)

कमाल पातळी – ५६.८ डेसिबल (ए)

१.५ जल पर्यावरण

निरीक्षणे:

पृष्ठभागावरील पाण्याच्या नमुन्यांचे विश्लेषण: -

- एकूण कोलिफॉर्म (एमपीएन/१०० मिली)- २.५ × १०^३ - ५.० × १०^३ एमपीएन/१०० मिली
- मल कोलिफॉर्म (एमपीएन/१०० मिली)- १.० × १०^३ - २.८ × १०^३ एमपीएन/१०० मिली

- जैवरासायनिक ऑक्सिजन मागणी: २.१- ५.० मिग्रॅ/लिटर
- रासायनिक ऑक्सिजन मागणी: २१.४- ३०.० मिग्रॅ/लिटर.
- विरघळलेला ऑक्सिजन (DO): ७.१० – ७.८० मिग्रॅ/लिटर
- पीएच ७.२९ ते ७.६४ च्या दरम्यान आहे.

भूजल नमुन्यांचे विश्लेषण:-

- एकूण कोलिफॉर्म (एमपीएन/१०० मिली) – अनुपस्थित
- ई. कोलाय (एमपीएन/१०० मिली)- अनुपस्थित
- पीएच ७.१६ ते ७.८२ च्या दरम्यान आहे.
- एकूण कठीणता १९८ ते २८९ मिग्रॅ/लिटरच्या दरम्यान आहे.

१.६ मृदा विश्लेषण अहवाल

मातीचे भौतिक गुणधर्म स्थूल घनता, सच्छिद्रता, पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता, पीएच, विद्युत वाहकता आणि पोत यांसारख्या विशिष्ट मापदंडांद्वारे निश्चित केले गेले. पोषक तत्वांच्या उपलब्धतेमध्ये मातीचा पीएच महत्त्वाची भूमिका बजावतो. मातीतील सूक्ष्मजैविक क्रियाशीलता तसेच धातूंच्या आयनांची विद्राव्यता देखील पीएचवर अवलंबून असते.

निरीक्षणे:

निश्चित केलेल्या ठिकाणांवरून गोळा केलेल्या नमुन्यांवरून माती वालुकामय प्रकारची असल्याचे दिसून येते.

- पीएच मूल्य ७.२२ ते ७.८९ च्या दरम्यान आहे.
- विद्युत वाहकता (EC): ३८०.० ते ५१०.० $\mu\text{mhos/cm}$ आहे.

१.७ जैविक पर्यावरण

भाडेपट्टा क्षेत्र तसेच बफर झोनमध्ये वनस्पती व प्राण्यांच्या कोणत्याही संकटग्रस्त किंवा स्थानिक प्रजाती आढळून येत नाहीत.

१.८ पाण्याची आवश्यकता

प्रकल्पासाठी पाण्याची एकूण गरज ११५ केएलडी असून, त्यात ५ केएलडी गोडे पाणी आणि ११० केएलडी पुनर्वापर केलेले खाण पाणी समाविष्ट आहे. पुनर्वापर केलेल्या खाण पाण्याचा उपयोग धूळ नियंत्रण, वृक्षारोपण आणि वाळू टाकण्यासाठी केला जाईल. गोड्या पाण्याची गरज केवळ पिण्याच्या आणि घरगुती वापरापुरती मर्यादित असून, ते भूजल स्रोतातून मिळवण्याचा प्रस्ताव आहे. भूजल उपसा करण्यासाठी कंपनी सीजीडब्ल्यूए (CGWA) कडून ना हरकत प्रमाणपत्र (NOC) मिळवेल.

खालील तक्त्यात खाणकामाच्या क्रियाकलापांचा जलसंतुलन दर्शविला आहे:

पाणी वापर (केएलडी)

क्रियाकलाप	पाण्याची गरज (केएलडी)
धूळ नियंत्रण	५.०
घरगुती	५.०
वृक्षारोपण	५.०
वाळू साठवणे	१००.०
एकूण	११५.०

१.९ योग्य कारणासह कचऱ्याच्या विल्हेवाटीसाठी आवश्यक जमीन

अतिरिक्त जमिनीची आवश्यकता नाही. उपलब्ध मातीचा वापर वृक्षारोपणासाठी क्षेत्र विकसित करण्यासाठी केला जाईल. तसेच हवामानामुळे खराब झालेल्या टाकाऊ सामग्रीचा वापर रस्त्यांच्या दुरुस्ती व देखभालीसाठी केला जाईल.

१.१० सामाजिक-आर्थिक

खाणकाम उपक्रमामुळे कोणत्याही मानवी वस्तीचे विस्थापन होत नाही. भाडेपट्टा क्षेत्रात सार्वजनिक इमारती अस्तित्वात असल्या तरी हा भूमिगत खाणकाम प्रकल्प असल्यामुळे विस्थापनाचा प्रश्न उद्भवत नाही. खाणकामामुळे कोणत्याही गावाला त्रास होणार नाही तसेच स्थलांतर किंवा पुनर्वसनाची आवश्यकता भासणार नाही. त्यामुळे कोणताही लक्षणीय प्रतिकूल परिणाम अपेक्षित नाही.

या भागातील खाणकामाचा प्रदेशाच्या सामाजिक-आर्थिक वातावरणावर सकारात्मक परिणाम होत आहे. चिकला मँगनीज खाणपट्टा स्थानिक लोकांना रोजगार उपलब्ध करून देत आहे आणि मनुष्यबळाची आवश्यकता भासल्यास स्थानिक लोकांना प्राधान्य दिले जाईल.

१.११ व्यावसायिक धोके आणि सुरक्षितता

व्यावसायिक सुरक्षा आणि आरोग्य यांचा उत्पादकता तसेच मालक-कर्मचारी संबंधांशी निकटचा संबंध आहे. व्यावसायिक आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या प्रमुख घटकांमध्ये धूळ आणि कार्यस्थळाशी संबंधित धोके यांचा समावेश होतो. संचालन व देखभाल इत्यादी दरम्यान कर्मचाऱ्यांची सुरक्षा खाण नियम व लागू नियमावलीनुसार सुनिश्चित केली जाईल.

विविध प्रदूषकांमुळे कामगारांच्या आरोग्यावर होणारा कोणताही प्रतिकूल परिणाम टाळण्यासाठी, सुरक्षा आणि आरोग्यासंबंधी पुरेशा उपाययोजना देखील अवलंबल्या जातील:

- खाण कामगारांसाठी पिण्याच्या पाण्यासारख्या सुविधांसह विश्रामगृहांची तरतूद करणे.
- सर्व सुरक्षा उपाय जसे की डस्ट मास्क, हेल्मेट, बूट यांसारख्या सुरक्षा साधनांचा वापर, सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रम, पुरस्कार, पोस्टर्स, सुरक्षेची संबंधित घोषणा इत्यादी.
- व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्रांमध्ये कर्मचाऱ्यांना सुरक्षा उपकरणे आणि प्रथमोपचार वापरण्याचे प्रशिक्षण देणे.
- उत्पादकांच्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार सर्व उपकरणांची नियमित देखभाल आणि चाचणी करणे.
- वैद्यकीय अधिकाऱ्यामार्फत सर्व कामगारांची नियतकालिक वैद्यकीय तपासणी (PME) केली जाईल.
- खाण परिसरात प्रथमोपचाराची सुविधा उपलब्ध करून दिली जाईल.
- कामाच्या वातावरणातील आणि कार्यपद्धतीमधील अशा घटकांवर बारकाईने देखरेख ठेवणे, जे पर्यावरणावर आणि कामगारांच्या आरोग्यावर परिणाम करू शकतात.
- मंजूर खाणकाम योजना आणि पर्यावरण योजनेनुसार खाणीचे कामकाज करणे.

१.१२ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

खाणकामाच्या कामांमध्ये खनिजांचे उत्खनन, भरणा, वाहतूक आणि परिवहन यांचा समावेश होतो. या कामांमुळे हवेत धूळ निर्माण होते, आणि जर योग्य नियंत्रण उपाययोजना केल्या नाहीत, तर खाणकाम क्षेत्रामध्ये आणि त्याच्या आसपास वायू प्रदूषण होऊ शकते. त्याचप्रमाणे, खाणकामामुळे त्या परिसरात भू-हास, ध्वनी प्रदूषण आणि जल प्रदूषण इत्यादी समस्या निर्माण होतात.

खाणकामामुळे विविध पर्यावरणीय घटकांवर होणारे परिणाम कमी करण्यासाठी आणि हवा व पाण्याची गुणवत्ता CPCB ने निर्धारित केलेल्या मर्यादित राखण्यासाठी प्रभावी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMPP) तयार करण्यात आली आहे आणि तिचे काटेकोरपणे पालन केले जाईल. यामुळे खाणकामामुळे निर्माण होणाऱ्या पर्यावरणीय व परिसंस्थेशी संबंधित समस्यांचे निराकरण करण्यास मदत होईल. या पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेत सुरक्षित खाणकामासाठी आवश्यक उपाययोजना व सुरक्षा खबरदारी तसेच खाणकाम झालेल्या भागांच्या पुनर्वसनासाठी आवश्यक उपाययोजनांचा समावेश आहे.

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)
गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,
जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)
सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

अनुक्रमांक	तपशील	अर्थसंकल्पीय तरतुदी (रु.)	
		केपिटल	रिकरिंग
१(अ).	पाण्याच्या टँकरद्वारे पाणी शिंपडण्याची सुविधातिसरा पक्षमालवाहतुकीसाठी येणाऱ्या आणि जाणाऱ्या वाहनांकरिता (दिवसातून तीन वेळा) (४ केएलडी लिटर क्षमता = १ टँकर), पाण्याची दैनंदिन गरज = ३ किलोलीटर एकूण कामाचे दिवस = २४३ दिवस २४३ दिवसांतील एकूण पाणी वापर = ७२९ केएलडी एका वर्षातील टँकरची संख्या = $729/4 = 182.25$ टँकर किंवा १८३ टँकर किंमत = ३०० रुपये/टँकर	४०,०००	५४,९००
१(ब).	तिसऱ्या पक्षाकडून घरगुती वापरासाठी पाण्याची आवश्यकता (४ केएलडी लिटर क्षमता = १ टँकर), रोजची पाण्याची गरज = २ किलोलीटर एकूण कामाचे दिवस = २४३ दिवस २४३ दिवसांतील एकूण पाणी वापर = $243 \times 2 = 486$ केएलडी एका वर्षातील टँकरची संख्या = $486/4 = 121.5$ किंवा अंदाजे १२२ टँकर किंमत = ३०० रुपये/टँकर		३६,६००
२.	अप्रोचची देखभाल १, ५०० मीटर @ ३०० रुपये प्रति मीटर.	४, ५०, ०००	१०, ०००
३.	मुख्य ठिकाणी एका दिवसासाठी वर्षातून दोनदा निरीक्षण (हवा, पाणी आणि आवाज) (संभोवतालची हवा @ १९, ५०० रुपये, पाणी @ २५, ००० रुपये आणि संभोवतालचा आवाज @ ७, ५०० रुपये) आणि जवळच्या वस्तीत व संवेदनशील भागांमध्ये कंपनांचे निरीक्षण (५०, ००० रुपये).	शून्य	१, ५४, ०००
४.	प्रस्तावित वृक्षारोपण = ५, ६२५ १. बीपी ५५ जवळ ११२५ झाडे लावण्यात येतील. २. बीपी ५६ जवळ ११२५ झाडे लावण्यात येतील. ३. बीपी ५७ जवळ ११२५ झाडे लावण्यात येतील. ४. बीपी ५८ जवळ ११२५ झाडे लावण्यात येतील. ५. बीपी ५९ जवळ ११२५ झाडे लावण्यात येतील.	१५, ००, ०००	२०, ०००
५.	खनिजे झाकण्यासाठी १० ताडपत्री (खनिजांची वाहतूक) १ ताडपत्री x ५०० रुपये.	५, ०००	५००
६.	तारेचे कुंपण ७७७ मी x २०० रुपये प्रति मीटर (प्रवेशद्वार आणि बाहेर पडण्याच्या दरवाजापासून २० मी अंतरावर).	१, ५५, ४००	२०, ०००
कामगार कल्याण			
७.	देखभाल आणि बॅटरी बँकअपसह ५ किलोवॉट सोलर पॅनल असलेले तात्पुरते विश्रामगृह आणि सुरक्षारक्षकाची खोली.	४, ५०, ०००	४०, ०००
८.	पुरुष आणि महिलांसाठी देखभालीच्या सुविधेसह दोन स्वतंत्र जैविक शौचालये.	६०, ०००	५, ०००

प्रकल्पाचे नाव: चिकला मॅगनीज खाण लीज (७०.८३१ हेक्टर)
गाव- चिकला, तहसील- तुमसर,
जिल्हा- भंडारा (महाराष्ट्र)
सारांश

पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन/पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा: कार्यकारी

९.	(a) आरोग्य आणि सुरक्षा विभागाने (H&S) विहित केल्यानुसार हृदय व फुफ्फुसांच्या आरोग्याच्या महत्त्वाच्या मापदंडांसह व्यावसायिक आरोग्य सर्वेक्षण. ४६ मजुरी @ ६००० रु. = २, ७६, ००० रु. / वर्षातून दोनदा @ ६००० x २ x ४६	५, ५२, ०००	--
	ब. कामगारांसाठी वैद्यकीय आपत्कालीन निधी.	६०, ०००	--
१०.	कामासाठी लागणारे वैयक्तिक संरक्षक उपकरणे (हेल्मेट, बूट, हातमोजे, गॉगल इत्यादी), ४६ मजूर @ ३००० रुपये.	१, ३८, ०००	५, ०००
११.	प्रथमोपचार किट, किटची संख्या ४	६००	२००
१२.	अग्निसुरक्षा (१ नग), @ ५०, ०००	५०, ०००	२, ५००
घनकचरा व्यवस्थापन			
१३.	डबे २ नग.	५००	२००
इतर			
१४.	वाहन देखभाल + पीयूसी प्रमाणपत्र	शून्य	१५, ०००
१५.	चिन्हे आणि सूचना फलक	५, ०००	१, ०००
एकूण ईएमपी खर्च		३४, ६६, ५००	३, ६४, ९००

१.१५ निष्कर्ष

पर्यावरणाच्या सर्व संभाव्य पैलूंचे पुरेसे मूल्यांकन करण्यात आले आहे आणि वैधानिक आवश्यकतांची पूर्तता करण्यासाठी आवश्यक नियंत्रण उपाययोजना तयार करण्यात आल्या आहेत. त्यामुळे या प्रकल्पाच्या अंमलबजावणीमुळे कोणतेही लक्षणीय नकारात्मक परिणाम होणार नाहीत.
