

कार्यकारी सारांश (Executive Summary)

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अहवाल आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

स्वस्तिक मिनरल्स डोलोमाईट खाण @५.४५ हेक्टर (उत्पादन क्षमता ३,००,००० TPA)

खसरा क्र. ६३२/१, ६३२/२, ६३२/३, गाव अडेगाव, तहसील झरी जामनी, जिल्हा यवतमाळ

प्रकल्प प्रस्तावक

मेसर्स स्वस्तिक मिनरल्स प्रायव्हेट लिमिटेड
मु. हिंणघाट, ता. हिंणघाट, जि. वर्धा (महाराष्ट्र)

नोंदणीकृत पत्ता:

जी/१२, एनकेवाय टॉवर, प्लॉट ८, ९,
अजनी चौक, वर्धा रोड, नागपूर ४४००१५

सल्लागार

एन्व्हायरो टेक्नो कन्सल्ट प्रायव्हेट लिमिटेड,
६८, महाकाली नगर २, मानेवाडा चौकाजवळ,
नागपूर ४४००२४

१. प्रस्तावना (Introduction)

मेसर्स स्वस्तिक मिनरल्स डोलोमाईट खाण (भागीदार श्री अलंकार गोपाळ गुंडावार) हे यवतमाळ जिल्ह्यातील झरी जामनी तालुक्यातील अडेगाव गावातील खसरा क्र. ६३२/१, ६३२/२, ६३२/३ मधील ५.४५ हेक्टर क्षेत्राच्या लीजचे भागीदार आहेत. ही महसूल जमिनीचा एक भाग आहे. खाण लीज वर्ष २०२५ मध्ये मंजूर करण्यात आली असून ती ३० वर्षांच्या कालावधीसाठी वैध आहे.

मेसर्स स्वस्तिक मिनरल्स डोलोमाईट खाणकडे यवतमाळ जिल्ह्यातील झरी जामनी तहसीलच्या आडेगाव गावातील खसरा क्र. ६३२/१, ६३२/२, ६३२/३ मध्ये ५.४५ हेक्टर क्षेत्रावर नॉन-कॅप्टिव्ह (non-captive) खाण लीज आहे. ही लीज पुढील ३० वर्षांसाठी प्रस्तावित आहे. लीजची जमीन खाजगी जमीन आहे. एकूण ५.४५ हेक्टर जमीन खाण मालकाच्या ताब्यात आहे.

खाण नवीन असून खाण योजनेला महाराष्ट्र शासनाच्या महसूल विभागाकडून MMEDR २०१३ अंतर्गत मंजूरी देण्यात आली आहे. खाण योजना प्रथमतः वर्ष २०२६ मध्ये मंजूर करण्यात आली होती, जी २०३०-२०३१ पर्यंत वैध होती. पूर्व पर्यावरण मंजूरीच्या (Prior Environmental Clearance) आवश्यकतेमुळे खाणकाम सुरु करण्यात आले नव्हते.

प्रस्तावक सरासरी ३,००,००० TPA दराने डोलोमाईटचे उत्पादन करू इच्छितात आणि त्यानुसार खाण योजना तयार करून संचालक, भूविज्ञान आणि खाणकाम संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, नागपूर यांच्याकडे सादर करण्यात आली असून, प्रस्तावित उत्पादनासाठी पत्र क्र. MLV/Misc/432/Part/2026/94 दिनांक १३.०३.२०२६ अन्वये मंजूरी प्राप्त झाली आहे.

खाणकाम सुरु करण्यासाठी पर्यावरण मंजूरी मिळविण्याच्या प्रस्तावावर SEIAA, महाराष्ट्र द्वारे विचार करण्यात आला आणि पत्र क्र. SIA/MH/MIN/571420/2026 दिनांक ०९.०३.२०२६ अन्वये ऑटो टर्म्स ऑफ रेफरन्स (Terms of Reference) मंजूर करण्यात आले. त्यानुसार हा EIA-EMP अहवाल तयार करण्यात आला आहे.

२. खाण लीज क्षेत्राचे वर्णन (Description of Mine Lease Area)

घटक / तपशील	माहिती / वर्णन
प्रकल्प प्रस्तावाकाचे नाव	मेसर्स स्वस्तिक मिनरल्स डोलोमाईट खाण
प्रकल्प प्रस्तावाकाचा संपर्क तपशील	श्री अलंकार गोपाळ गुंडावार, भागीदार, एनकेवाय टॉवर्स, अजनी, नागपूर (महाराष्ट्र)
लीजचा तपशील	एस.क्र. ६३२/१, ६३२/२, ६३२/३, क्षेत्र ५.४५ हेक्टर, गाव अडेगाव, ता. झरी जामनी, जि. यवतमाळ (महाराष्ट्र)
उत्खनन करावयाचे खनिज	डोलोमाईट
लीज/LoI मंजूरीचा तपशील	अशुनी/गौखणी/IP/कवी/६९८/२०२५ दिनांक ०७.१०.२०२५
खाण योजनेची मंजूरी	MLV/Misc/432/Part/2026/94 दिनांक १३.०३.२०२६ (सरासरी ३,००,००० TPA डोलोमाईट उत्पादनासाठी)
प्रस्तावित क्षमता	डोलोमाईट @ ३,००,००० TPA (सरासरी)
खाणकामाची पद्धत	ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग आणि एक्स्कॅव्हेटर-टिपरच्या संयोजनासह पूर्णपणे यंत्रित ओपनकास्ट (Mechanized Opencast) पद्धत प्रस्तावित आहे.

टर्मस ऑफ रेफरन्स (ToR) ची तारीख

SEIAA, महाराष्ट्र द्वारे

SIA/MH/MIN/571420/2026 दिनांक

०९.०३.२०२६ अन्वये मानके मंजूर.

देश आणि प्रदेशासाठी खनिजाचे महत्त्व

डोलोमाईट चंद्रपूर, यवतमाळ आणि वर्धा जिल्ह्यातील जवळच्या पोलाद प्रकल्पांची गरज पूर्ण करेल, ज्यामुळे स्थानिक संसाधनांचा वापर होऊन उत्पादन खर्च कमी ठेवण्यास मदत होईल. स्थानिक लोकांना प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रोजगार मिळेल. रॉयल्टी, सेस, ड्युटी, स्थानिक आणि केंद्र-राज्य करांमुळे सरकार/स्थानिक पंचायतींना आर्थिक फायदा होईल.

खनिजांचा वापर

डोलोमाईटचा वापर यवतमाळ, चंद्रपूर आणि वर्धा जिल्ह्यांतील जवळचे पोलाद प्रकल्प आणि सिमेंट कारखान्यांद्वारे केला जाईल. त्यामुळे चुनखडी/डोलोमाईटचे उत्पादन व्यावसायिकदृष्ट्या फायदेशीर असून याला चांगली स्थानिक मागणी आहे.

३. क्षेत्राचा तपशील (Details of Area)

विशिष्टता	तपशील
जिल्हा आणि राज्य	यवतमाळ, महाराष्ट्र
तालुका	झरी-जामनी
गाव	मौजे अडेगाव
खाण लीज क्षेत्र	५.४५ हेक्टर
क्षेत्राचे स्वरूप	खाजगी जमीन (५.४५ हेक्टर). जमीन प्रकल्प प्रस्तावाकाच्या ताब्यात आहे.
खाणकामाची श्रेणी आणि पद्धत	'अ' श्रेणी, पूर्णपणे यंत्रित ओपनकास्ट पद्धत.

भौगोलिक अक्षांश-रेखांश (Geographical Co-ordinates)

सीमा बिंदू क्र. (Boundary Point)	अक्षांश (LATITUDE)	रेखांश (LONGITUDE)
P1	१९० ४८' ३८.२४"	७८० ५४' २१.२३"
P2	१९० ४८' ४५.७३"	७८० ५४' २०.०९"
P3	१९० ४८' ४५.८७"	७८० ५४' २१.५१"
P4	१९० ४८' ५५.२८"	७८० ५४' २०.२५"
P5	१९० ४८' ५०.३८"	७८० ५४' २५.५९"
P6	१९० ४८' ४२.८१"	७८० ५४' २५.८६"

४. सुलभता / कनेक्टिव्हिटी (Accessibility)

- **रस्ता कनेक्टिव्हिटी:** लीज क्षेत्र सर्व हवामानास अनुकूल अशा वणी-मुकुटबन रस्त्याने जोडलेले आहे. लीज क्षेत्रापासून वणी २२ किमी आणि मुकुटबन १० किमी अंतरावर आहे.
- **रेल्वे कनेक्टिव्हिटी:** कायार हे १०.०० किमी अंतरावर सर्वात जवळचे रेल्वे स्टेशन आहे.
- **विमानतळ:** नागपूर हे १५० किमी अंतरावर सर्वात जवळचे व्यावसायिक विमानतळ आहे.

५. सामान्य हवामान परिस्थिती (General Climatic Conditions)

अभ्यास कालावधीतील वाऱ्याची दिशा: उत्तर-पश्चिम ते दक्षिण-पूर्व
कमाल तापमान (उन्हाळा): ४४ - ४५ डिग्री सेल्सिअस

किमान तापमान (हिवाळा): ०९ - १२ डिग्री सेल्सिअस
सरासरी वार्षिक पाऊस: १२०० - १३२० मिमी

६. प्रकल्पाचा तपशील (Details of the Project)

उत्पादन: डोलोमाईट @ ३,००,००० TPA (सरासरी)

खाणीचे अंदाजित आयुष्य: ३० वर्षे

उंची (Elevation): दक्षिणेकडे २१५ मीटर - उत्तरेकडे २१२ मीटर

ऐतिहासिक/महत्त्वाची ठिकाणे: १० किमी परिघाच्या अभ्यास क्षेत्रात कोणतेही

पुराभिलेखीय/ऐतिहासिक/प्राचीन स्मारक नाही.

राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य: खाण लीजच्या १० किमी परिघात कोणतेही राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य, व्याघ्र/हत्ती राखीव क्षेत्र किंवा बायोस्फीअर रिझर्व्ह नाही.

राखीव वने (RF): रुईकोट RF (३.१ किमी NW), अकापूर RF (५.४ किमी SE), चिलाई RF (२.७ किमी E), जुनोनी RF (५.४ किमी NE).

अभ्यास क्षेत्रातील इतर खाणी (Other Mines in study area)

अ.क्र.	पड्देदाराचे नाव (Lessee Name)	क्षेत्र (हेक्टरमध्ये)	उत्पादन (TPA)
१	कासीविश्वनाथम कोठा	७.४७	१,५०,६५४
२	मर्लिन मिनरल्स	१०.५६	५,००,०००
३	अभिषेक राय	४.०४	१,०१,२५०
४	किशोर कोडगिरवार	१०.१७	४,८७,२००
५	अशोक बलोरकर	११.६४	६,००,०००
६	जिगसन माइन्स अँड मिनरल्स LLP	२४.८७	३,००,०००
७	माइन्टेक	३५.८७	१,००,०००
८	स्वस्तिक मिनरल्स (प्रस्तुत)	५.४५	३,००,०००
९	स्वस्तिक मिनरल्स	७.९	५,००,०००
१०	जगती मायनिंग कंपनी प्रा. लि.	१९.९६	७,००,०००
११	दिपाली गुंडावार	३०	१२,००,०००

१२	इशान मिन्सर्स	९.९७	१,८०,०००
-	एकूण	१७७.९	५१,१९,१०४

७. सदु पर्यावरणीय परिस्थिती (Existing Environmental Scenario)

हवा गुणवत्ता (Ambient Air Quality - March 2025 to May 2025)

स्थान (Station)	श्रेणी	PM10 (Min)	PM10 (Max)	PM10 (Avg)	PM2.5 (Min)	PM2.5 (Max)	PM2.5 (Avg)	SO2 (Min)	SO2 (Max)	SO2 (Avg)	NOx (Min)	NOx (Max)	NOx (Avg)
लीज क्षेत्र	औद्योगिक	३८.६	५२.२	४५.२	७.६	१२.३	९.२	६.३	९.८	७.८	७.२	९.७	८.३
आडेगाव	निवासी	३८.६	५२.६	४५.४	७.६	११.४	९.३	६.२	९.३	७.५	७.६	१०.४	८.७
येडशी	निवासी	३२.१	४७.२	३९.०	६.४	१०.२	७.९	६.२	८.७	७.३	६.७	११.२	८.९
तेजापूर	निवासी	२९.८	४८.६	३८.७	५.२	९.६	७.२	४.८	६.५	५.९	५.०	७.६	६.१
चिलाई	निवासी	३२.४	४६.०	३८.६	६.६	९.२	७.८	६.२	९.२	७.६	७.०	११.०	८.६
खडकी	निवासी	३३.०	४५.२	३८.३	६.६	९.२	७.७	६.२	९.३	७.३	७.२	११.३	८.८

अस्थिर स्रोतांकडून (fugitive sources) होणाऱ्या कणांच्या उत्सर्जनाचे मॉडेलिंग केल्यानंतर असा निष्कर्ष काढण्यात आला आहे की सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेवर कोणताही प्रतिकूल परिणाम होणार नाही. लीज क्षेत्रापासून ५ किमी अंतरावर कोणतेही संवेदनशील घटक (receptors) नाहीत.

ध्वनी पातळी (Ambient Noise Levels in dB(A))

परिमाण / स्टेशन	N1 (खाण लीज)	N2 (अडेगाव)	N3 (येडशी)	N4 (तेजापूर गाव)	N5 (चिलाई गाव)	N6 (खडकी गाव)
सरासरी (Average)	२७-३४	३०-४५	३६-४६	३६-४५	३०-४७	३६-४९
Ld	३०.९	४१.६	४३.३	५१.१	४१.३	५२.७
Ln	२८.४	३४.२	३७.४	५२.४	३४.२	५३.८
Ldn	३५.३	४२.७	४५.३	५८.२	४२.६	५९.७

पाणी, जमीन आणि सामाजिक-आर्थिक परिस्थिती

पाणी: लीज क्षेत्रामध्ये कोणतेही पृष्ठभागावरील पाण्याचे स्रोत नाहीत. चुनखडीच्या साठ्यातून निघणारे खाणीचे पाणी आम्लीय (acidic) असणार नाही. फ्लोराईड आयनच्या उपस्थितीचा अपवाद वगळता ते पिण्याच्या पाण्याच्या निकषांची पूर्तता करते. भूगर्भातील पाण्यात फ्लोराईड असल्याने खाणीच्या पाण्यातही फ्लोराईड असू शकते. हे पाणी केवळ बागकाम आणि धूळ नियंत्रणासाठी वापरण्याचे प्रस्तावित आहे. त्यामुळे पाण्याच्या गुणवत्तेवर आणि प्रमाणावर कोणताही प्रतिकूल परिणाम होणार नाही.

जमीन आणि माती: लीजमधील जमीन चुनखडी आणि डोलोमाईट खाणकामासाठी ओळखली गेली असून मंजूर झाली आहे. मातीचे आवरण नाममात्र आणि केवळ ठिकठिकाणी ठिपक्यांच्या स्वरूपात आहे. लीजमधून गोळा केलेली जी काही माती असेल ती काढून स्वतंत्रपणे साठवून ठेवली जाईल आणि वृक्षारोपणादरम्यान खड्डे भरण्यासाठी वापरली जाईल. लीज क्षेत्रावर झाडे आहेत.

सामाजिक-आर्थिक (Socioeconomic): लीज क्षेत्रावर कोणतीही मानवी वस्ती नाही. जमीन प्रकल्प प्रस्तावाच्या ताब्यात आहे. या प्रकल्पात पुनर्वसन आणि पुनर्स्थापना (R & R) चे मुद्दे समाविष्ट नाहीत. ३० जणांना प्रत्यक्ष आणि २५ जणांना अप्रत्यक्ष रोजगार मिळेल.

आर्थिक पैलू: आडेगाव चुनखडी आणि डोलोमाईट खाणीच्या विस्तारासाठी भांडवली खर्च ९५ लाख रुपये अंदाजित आहे.

८. अपेक्षित प्रभावांसाठी पर्यावरणीय संरक्षणात्मक उपाय (Environmental Protective Measures)

- अंगभूत धूळ संकलन प्रणाली (dust extraction system) आणि वॉटर इंजेक्शन प्रणाली असलेल्या अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाच्या ड्रिलिंग मशीनचा वापर करणे.
- धूळ, आवाज तसेच कंपनांची पातळी विहित मर्यादेत ठेवण्यासाठी प्रभावी स्टेमिंग (steming) आणि मिलिसेकंद डेले डिटोनेटर्सचा वापर करून नियंत्रित ब्लास्टिंग तंत्राद्वारे सुप्रसिद्ध ब्लास्टिंग डिझाइन करणे.
- ग्रेडर, डोझरद्वारे नियमित ग्रेडिंग करून अंतर्गत वाहतूक रस्त्यांची (haul roads) देखभाल करणे.
- वाहतूक रस्त्यांवरील धूळ नियंत्रणासाठी १ नग ८ KL क्षमतेच्या फिरत्या पाण्याच्या टँकरचा वापर करून नियमित पाणी शिंपडणे.
- वाहनांचे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी आणि डिझेल स्मोक मीटर उपकरणाचा वापर करून उत्सर्जन चाचण्या घेण्यासाठी HEMM / वाहनांची वेळोवेळी देखभाल करणे.
- माल भरणे आणि उतरवण्याच्या ठिकाणी (Loading & unloading points) पाणी शिंपडण्याची व्यवस्था करणे.
- वाहतुकीदरम्यान खनिजांची गळती आणि धूळ निर्मिती टाळण्यासाठी वाहतूक वाहने ताडपत्रीने झाकणे.
- खनिज वाहतूक रस्त्यांची योग्य देखभाल करणे व रस्त्यांवर धूळ नियंत्रणासाठी नियमित पाणी शिंपडणे.
- खाणीच्या कडेने, रस्त्यांच्या कडेने, ओव्हरबर्डन डंप इत्यादी ठिकाणी हरित पट्टा (green belt) / अडथळ्यांचा विकास करणे.
- घरगुती सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्प (STP) उभारणे प्रस्तावित आहे.
- सेटलिंग पाँड, रूफ टॉप हार्वेस्टिंग स्ट्रक्चर्ससारख्या पावसाचे पाणी साठवणाऱ्या रचना (Rain Water Harvesting) उपलब्ध करून देणे.
- डंप व्यवस्थापनासाठी वाहून जाणाऱ्या पाण्याचे व्यवस्थापन म्हणून रिटेनिंग वॉल, गार्लंड ड्रेन (१ मी x १ मी आकार), सेटलिंग पाँड आणि सिल्ट ट्रॅप बांधणे. गार्लंड ड्रेनच्या शेवटी सेटलिंग पिट्स दिले जातील.

- कोअर झोन आणि बफर झोनमधील भूगर्भातील पाण्याच्या गुणवत्तेचे नियमितपणे निरीक्षण केले जाईल.
- खाणीतील अधिकारी आणि कामगारांसाठी सुरक्षा, आरोग्य, पर्यावरण या विषयांवर वेळोवेळी जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करणे.

पार्टिक्युलेट मॅटरच्या जमिनीवरील एकाग्रतेचा अंदाज लावण्यासाठी एका मानक डिस्पर्शन मॉडेलचा (dispersion model) वापर करण्यात आला. पार्टिक्युलेट मॅटरची अतिरिक्त जमिनीवरील पातळी अत्यंत कमी आहे, त्यामुळे सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेवर प्रतिकूल परिणाम होणे शक्य नाही.

कोड	स्टेशन	दिशा (लीज सापेक्ष)	विंड रोज संदर्भात दिशा	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	अतिरिक्त GLC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	एकूण अंदाजित पातळी
A1	लीज क्षेत्र	--	कार्यकाल दरम्यान fugitive स्रोतांचे स्थान	५२.२	२.२	५४.४
A2	अडेगाव	SW	डाउन विंड (वाऱ्याच्या दिशेने)	५२.६	२.२	५४.८
A3	येडशी	SSW	डाउन विंड (वाऱ्याच्या दिशेने)	४७.२	०.२	४७.९
A4	तेजापूर	E	अपविंड (वाऱ्याच्या विरुद्ध)	४८.६	०.२	४८.८

			दिशेने)			
A5	चिलई	N	नियंत्रण (Control)	४६.०	०.२	४६.२
A6	खडकी	NW	डाउन विंड (वाऱ्याच्या दिशेने)	४५.२	०.२	४५.४

९. जमीन पर्यावरण आणि वापर (Land Environment & Use)

जमीन पर्यावरणावर प्रतिकूल परिणाम शक्य नाही कारण खाणकाम सुरु असल्यामुळे झाडांची तोड किंवा वनस्पती आणि प्राण्यांना त्रास होण्याची शक्यता नाही. कोणतीही संवेदनशील परिसंस्था (sensitive ecosystem) येथे नाही. मातीचे आवरण नाममात्र आहे. खाण लीज क्षेत्रामध्ये जमिनीच्या वापरात कायमस्वरूपी बदल होईल, त्याशिवाय बफर झोनच्या जमीन वापरात कोणत्याही अपरिवर्तनीय बदलाचा प्रस्ताव किंवा अंदाज नाही.

जमीन वापर (Land Use)	सद्य क्षेत्र (हेक्टर)	संकल्पनात्मक कालावधी क्षेत्र (Conceptual Period - Ha)
खाण खड्डा अंतर्गत क्षेत्र (Mining Pit)	०	३.५५२०
अखंडित क्षेत्र (भविष्यातील वापरासाठी उपलब्ध)	५.४५	०.४२०२
वृक्षारोपण (सुरक्षा क्षेत्र,	०	०.८७७८

रस्त्यांच्या कडेने)

ओ.बी. डंप (O.B. Dump)	०	०.५७००
इतर (कार्यालय, विश्रामगृह, शौचालय इ.)	०	०.०३००
एकूण =	५.४५	५.४५

१०. जैविक आणि सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

जैविक पर्यावरण: खाणकाम सुरु ठेवण्याचे काम असल्याने कोणत्याही झाडांची कत्तल समाविष्ट नाही. तथापि, धडा-४ मध्ये परिभाषित केलेल्या वृक्षारोपण कार्यक्रमानुसार पुढील ५ वर्षांत २८०० झाडे लावण्याचा प्रस्ताव आहे. यामुळे क्षेत्रातील जैविक पर्यावरणात सुधारणा होईल आणि खाणकामाचा प्रतिकूल परिणाम कमी होईल.

सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण:जमीन गमावणारे किंवा घरे गमावणारे कोणीही नसल्यामुळे पुनर्वसन कार्यक्रमाची (R & R) व्याख्या केलेली नाही, कारण जमीन आधीच खाण मालकाच्या ताब्यात आहे. कोअर झोनजवळ कोणतीही मानवी वस्ती नाही आणि वस्तीवर कोणताही प्रतिकूल परिणाम होणार नाही. उलटपक्षी रोजगार निर्मिती होण्याची शक्यता आहे. या उपक्रमामुळे विद्यमान ४० कर्मचाऱ्यांसह ४४ जणांना प्रत्यक्ष रोजगार आणि ३५ जणांना अप्रत्यक्ष रोजगार मिळेल. CSR उपक्रमांसाठी १.५ लाख रुपये प्रति वर्ष बजेटचे वाटप करण्यात आले आहे.

११. व्यावसायिक आरोग्य, स्वच्छता आणि सुरक्षा उपाय

- कामाच्या ठिकाणी सुरक्षित आणि निरोगी परिस्थिती राखण्यासाठी पुरेसा निधी आणि संसाधने उपलब्ध करून देणे.
- सुरक्षा सूचना सर्व योग्य ठिकाणी प्रदर्शित केल्या जातील आणि सुरक्षा अधिकाऱ्याद्वारे सर्व कर्मचाऱ्यांना इंग्रजी आणि हिंदी भाषेत समजावून सांगितल्या जातील याची खात्री करणे.

- जिथे आवश्यक असेल तिथे संरक्षणात्मक उपकरणे, सुरक्षा साधने आणि कपडे पुरवणे आणि त्यांचा योग्य वापर सुनिश्चित करणे.
- खाणीतील ड्रिलिंग, चार्जिंग आणि ब्लास्टिंग ऑपरेशन्ससाठी धातूयुक्त खाण नियम (metalliferous mines regulations) आणि DGMS परिपत्रकांनुसार ठरवून दिलेल्या सर्व सुरक्षित पद्धतींचे पालन करणे.
- योग्य सूचना, प्रशिक्षण, पुनर्रचना प्रशिक्षण, व्यावसायिक प्रशिक्षण इत्यादी प्रदान करणे.
- अग्निशामक प्रतिबंधक पद्धतींची योग्य अंमलबजावणी सुनिश्चित करणे आणि संबंधित कर्मचाऱ्यांच्या प्रशिक्षणासह योग्य अग्निशामक सेवा उपलब्ध करून देणे.
- संभाव्य घातक परिस्थिती अस्तित्वात असल्यास किंवा उद्भवू शकत असल्यास व्यावसायिक सल्ला उपलब्ध करून देणे.
- सुधारणात्मक, उपचारात्मक आणि प्रतिबंधात्मक कारवाई करण्याच्या उद्देशाने अपघात, आजारपण आणि वैयक्तिक दुखापतीच्या घटनांची माहिती संकलित करणे, त्याचे विश्लेषण आणि सादरीकरण करणे.
- सर्व कर्मचाऱ्यांचा प्रभावी सहभाग सुनिश्चित करण्यासाठी आरोग्य आणि सुरक्षा बाबींवर संयुक्त सल्लामसलत आयोजित करणे.
- उपकरणे पुरवठादारांच्या सल्लामसलतीने प्रत्येक प्रकारच्या कामासाठी स्वतंत्र सुरक्षा नियम तयार केले जावे आणि सक्षम व्यक्तीद्वारे सर्व इमारती, उपकरणे, कामाच्या जागांचे नियमित सुरक्षा निरीक्षण सुनिश्चित केले जावे.
- प्रत्येक कार्यक्षेत्रात ४-५ कर्मचाऱ्यांचा समावेश असलेली 'सुरक्षा वर्तुळे' (Safety circles) स्थापन केली जावीत आणि त्यांनी दर आठवड्याला किमान १ तास एकत्र बैठक घ्यावी.
- नजीकच्या गावांमध्ये ठराविक कालावधीच्या अंतराने आरोग्य तपासणी शिबिरे आयोजित केली जातील.

१२. पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रम (Environmental Monitoring Program)

अ.क्र.	घटक (PARAMETERS)	वेळापत्रक (SCHEDULE)	स्थान (LOCATION)
१	हवा गुणवत्ता देखरेख (Air quality)	पावसाळा वगळून दरवर्षी ४ आठवड्यांसाठी २४ तास निरीक्षण	४ कोअर झोनमध्ये, ४ बफर झोनमध्ये
२	ध्वनी गुणवत्ता देखरेख (Noise quality)	दरवर्षी मान्सूनपूर्व किंवा मान्सूनोत्तर आणि हिवाळ्यात एकदा	कोअर झोन आणि बफर झोनमध्ये ४ ठिकाणी
३	पाण्याची गुणवत्ता देखरेख (Water quality)	दरवर्षी मान्सूनपूर्व, मान्सूनोत्तर किंवा हिवाळ्यात एकदा. सर्व ऋतूंमध्ये भूजल पातळी आणि गुणवत्तेचे निरीक्षण करणे	०३ भूजल स्रोत, ०२ पृष्ठभागावरील पाण्याचे स्रोत
४	माती गुणवत्ता विश्लेषण (Soil)	पावसाळा वगळता कोणत्याही ऋतूत	खाण पट्ट्याभोवतालच्या आणि कोअर

१३. अतिरिक्त अभ्यास आणि प्रकल्पाचे फायदे (Additional Studies & Benefits)

अतिरिक्त अभ्यास: सार्वजनिक सुनावणी / सल्लामसलत दरम्यान प्राप्त झालेल्या सूचनांची अंमलबजावणी वचनबद्धतेनुसार केली जाईल आणि कृती अहवाल प्राधिकरणाकडे सादर केला जाईल. जोखीम व्यवस्थापन योजना आणि आपत्कालीन निर्वासन योजना लागू केली जाईल आणि वेळोवेळी त्याचे ऑडिट केले जाईल. मंजूर खाण योजनेनुसार प्रगतिशील खाण बंद करण्याची योजना (Progressive Mine Closure Plan) राबवली जाईल.

भौतिक आणि सामाजिक पायाभूत सुविधांमध्ये सुधारणा:** क्षेत्रातील पायाभूत सुविधांच्या सुधारणेसाठी धडा-४ मधील तरतुदीनुसार प्रति वर्ष १.५ लाख रुपयांचा CSR निधी राखीव ठेवण्यात आला आहे. याचा उपयोग स्थानिक प्रशासनाच्या सल्लामसलतीने शाळा, प्राथमिक आरोग्य केंद्र (PHC) किंवा गावातील इतर गरजा पूर्ण करण्यासाठी केला जाईल. याशिवाय प्रस्तावाकाकडून मिळणारे DMF (District Mineral Foundation) योगदान गावांमधील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी अतिरिक्त फायदेशीर ठरेल.

इतर फायदे: स्थानिक लोकांना थेट व अप्रत्यक्ष रोजगाराच्या अधिक संधी मिळतील. पोलाद, फेरो-अलाईज, स्पंज आयर्न, लोह खनिज पेलेट्स इत्यादींच्या उत्पादनासाठी कच्च्या मालाची उपलब्धता वाढेल. ग्रामीण आणि अंतर्गत भागातील सामाजिक आणि भौतिक पायाभूत सुविधांच्या आकृतीबंधात सुधारणा होईल. राज्य/केंद्र सरकार तसेच स्थानिक पंचायतींना रॉयल्टी, कर, इयुटी, सेस इत्यादींमुळे अतिरिक्त आर्थिक महसूल प्राप्त होईल.

प्रकल्पाच्या वरील पैलूंचा विचार करता, हा प्रकल्प स्थानिक समुदाय, स्थानिक प्रदेश, राज्य आणि एकूणच संपूर्ण देशासाठी फायदेशीर ठरेल असे म्हणता येईल.