

पर्यावरण प्रभाव आघात आकलन व
पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचा
संक्षिप्त सारांश

(संदर्भ : वन आणि पर्यावरण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अधिसूचना क्र. १५३३ (अ) दि १४ सप्टेंबर २००६ अनुसार)

अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण

खसरा नं. ६३०/१, २A — २B — ५८९ (P)
गांव— अडेगांव, ता. झरी—जामनी, जि. यवतमाळ, महाराष्ट्र
क्षेत्र— १४.६३ हे, उत्पादन क्षमता ५,५०,००० टन/वर्ष

प्रकल्प पुरस्कर्ते

श्री. अजय मसीह

पर्यावरण सल्लागार

सृष्टी सेवा प्रायव्हेट लिमिटेड

“बीलवदल”, ८, जनता लेआऊट दीनदयाल नगर,

नागपूर — ४४० ०२२

टेलीफोन नं. ०७१२ २९७१९६८,

ईमेल — srspl15@gmail.com, srushtisewa@yahoo.com

जानेवारी २०२२

कार्यकारी सारांश

परिचय :

श्री. अजय मसीह खाजगी व्यक्ती, यांची महाराष्ट्रातील यवतमाळ जिल्हयात १४.६३ हेक्टर क्षेत्रफळ असलेली लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण प्रस्तावित आहे. बाजारातील लाईमस्टोन / डोलोमाईटच्या वाढत्या मागणीच्या आधारावर (खाणपट्टा धारकाने) अडेगांव गावात तालुका : झरी – जामनी, जिल्हा : यवतमाळ येथील सदर खाणपट्ट्याकरिता प्रस्ताव सादर केला आहे. हया प्रस्तावित खनन पट्ट्यामध्ये व्यावसायिकदृष्ट्या खननयोग्य असे साठे उपलब्ध आहेत. सदर खाणीतून ०.५५ MTPA लाईमस्टोन / डोलोमाईटचे प्रस्तावित उत्पन्न निम्नयांत्रिक खूल्या पध्दतीने करण्यात येईल.

प्रस्तावित उत्पादनाकरिता वन, पर्यावरण आणि वातावरण बदल (MoEF & CC) च्या आधिसुचना क्र. १५३३ – १४/०९/२००६ नुसार पर्यावरण स्विकृतीकरिता अर्ज सादर केला आहे. त्यानुसार स्थानिय राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मुल्यांकन समिती (SEAC-1) महाराष्ट्रद्वारा ५ व ७ मे २०२१ दरम्यान झालेल्या १९८ व्या बैठकीत, या प्रकल्पाला प्राथमिक मान्यता प्रदान करण्यात आली. तसेच योजनेच्या मुल्यांकनानंतर अंगीकृत कार्य संदर्भ (TOR) SEAC-1 महाराष्ट्रद्वारा EIA अभ्यासाकरिता निकष निर्धारित केले आहे. सदर EIA/EMP अहवाल हा TOR च्या निकषांवर आधारीत आहे. सदर सारांश हा या EIA/EMP अहवालनुसार बनवलेला आहे.

स्थानीय क्षेत्राचे विवरण :

खसरा नं. ६३०/१, २A – २B – ५८९ (P)

गांव : अडेगांव, तालुका : जरी जामनी, जिल्हा : यवतमाळ

सदर क्षेत्र सर्व्हे ऑफ इंडियाच्या टोपोशिट क्रमांक ५६ I/१३ वर,

अक्षांश – १९°४८'५४.०४" उ. ते १९°४९'२६.८०" उ. आणि

रेखांश – ७८°५४'०२.७०" पू. ते ७८°५४'२४.४९" पू. मध्ये समाविष्ट आहे.

सुगमता (Accessibility) – खनन क्षेत्र यवतमाळ जिल्हयातील झरी-जामनी तहसिल येथे स्थित आहे. हे खनन क्षेत्र वणी –मुकुटबन राज्यमार्गाद्वारे जोडले गेले आहे. प्रस्तावित खनन क्षेत्र वणी पासून सुमारे ३५ किमी अंतरावर आहे. खाणीपासून मुकुटबन रेल्वे स्टेशन ३.३० किमी अंतरावर आहे.

जमिनीचा प्रकार – प्रशासकीय अहवालानुसार, सदर खाण क्षेत्राची जमिन खाजगी स्वरुपाची आहे. ही जमिन खडकाळ असून नापिक आहे. हया खनन क्षेत्रामध्ये जंगल व्याप्त जमिन नाही.

भूगर्भ संरचना व मातीचे साठे – या क्षेत्राची प्रादेशिक भूगर्भीय संरचना ही पैनगंगा (विंध्यायन), गोंडवाना, लॅमेटा, बॅसाल्ट (डेक्कन ट्रॅप्स) प्रकारच्या संरचनेने बनली आहे. लाईमस्टोन/डोलोमाईटचा एकूण भूगर्भीय खनिजसाठा अनुक्रमे १०,९७,२५० MT (लाईमस्टोन ७,१९,२५० MT, आणि डोलोमाईट ३,७८,००० MT) आहे. ७,५८,३८५ MT (लाईमस्टोन ४,९२,९५०.२५ MT, आणि डोलोमाईट २,६५,४३४.७५ MT) हा खननयोग्य साठा आहे. हे साठे पृष्ठभाग पातळी ला उपलब्ध आहे.

कार्यकारी सारांश : अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण

खनन पध्दती — खनन प्रक्रियेसाठी निम्नयांत्रिक खुल्या पध्दतीचा अवलंब केला जाईल. या विकासप्रक्रियेत एक्सकॅव्हेटर आणि डंपरच्या साह्याने. ब्लॉस्टिंगसाठी वॅगन ड्रीलद्वारे ड्रीलींग केल्या जाईल. ट्रकच्या साह्याने खनिज जमिनीपर्यंत आणून त्याचे वर्गीकरण योग्य आकारात करण्यात येईल. एक क्रशिंग आणि स्क्रीनींग प्लांट १२५ ते २२० टन प्रती तास क्षमतेच्या खनन भाडेपट्टी क्षेत्राच्या जवळपास कार्यरत करण्यात येईल.

आवश्यक परवानगी मिळाल्यानंतर सदर खाणीतून खनन प्रक्रिया सुरु करण्यात येईल. पुढील १३ वर्षांचा कालावधी आणि तसेच जेव्हा खाण पुर्णपणे विकसीत होईल तेव्हा लाईमस्टोन व डोलोमाईटचा ROM चा प्रस्तावित उत्पादन दर सुमारे ०.५५ MTPA राहिल. भारतीय खान ब्युरोद्वारे अनुमोदित खाण योजनेच्या पाच वर्षा कालावधीत अधिकतम उत्पादन सुमारे ८२,९५० टन प्रती वर्ष (लाईमस्टोन — ५३९१७१५० टन प्रती वर्ष आणि डोलोमाईट २९०३२.५० टन प्रती वर्ष) राहिल, जे पारंपारिक खुल्या खाण पध्दतीने अवलंब केल्या जाईल ज्यात ड्रिलींग आणि ब्लॉस्टिंग , एक्सकॅव्हेटर आणि टिप्परचा वापर करण्यात येईल.

अनुमानित एकूण खनन युक्त साठा ७,५८,३८५ MT (लाईमस्टोन ४,९२,९५०.२५ MT, आणि डोलोमाईट २,६५,४३४.७५ MT) हा खननयोग्य साठा आहे.

सध्याच्या खनन योग्य साठा नुसार या खाणीची कालावधी १३ वर्ष राहणार. सध्याच्या खनन योजनेच्या कालावधीत खाणकामाची खोली १२ मीटर पर्यंत राहणार आणि साठा पृष्ठभाग पातळिला अंदाजित आहे. पुढील संकल्पनात्मक टप्प्यात खाणकामाची अंतीम खोली ३९ मीटर प्रस्तावित आहे.

तथापि प्रस्तावित अन्वेषण मुळे खाणीची कालावधी वाढण्याची शक्यता आहे.

ब्लॉस्टिंग — लाईमस्टोन व डोलोमाईटच्या उत्पादनाकरिता करण्यासाठी ब्लॉस्टिंगची आवश्यकता राहिल.

खनिज वाहतूक/वहन — खनिज हे सर्वसाधारणपणे खाणीपासून रस्त्यांद्वारे कारखान्यांपर्यंत पोहचण्यात येईल कारण ही वाहतूक स्वस्त व जलद आहे.

घनकचरानिर्मित व व्यवस्थापन — संपूर्ण भाडेपट्टा क्षेत्र खनिज युक्त आहे. या क्षेत्रात घन कचरा व वरची माती जवळ जवळ नाहीच आहे. खनन क्षेत्रात आगामी खाण योजनेच्या कालावधीत वरची माती / घनकचरा आढळल्यास ते काढून टाकले जाईल आणि गैर खनिज क्षेत्रात स्टॉक करण्यात येईल किंवा अश्या क्षेत्रात जीथुन हयाच्या पुर्नवापर करता येईल. ही सामग्री काढण्याकरिता ब्लॉस्टिंगची आवश्यकता नाही आहे आणि हयाला वेगळयानी एक्सकॅव्हेटरद्वारे काढण्यात येईल व नियुक्त ठिकाण्यावर ठेवण्यात येईल. आवश्यकता नुसार योग्य घनकचरा डंप व्यवस्थापन योजना करण्यात येईल. घनकचरा डंपची कमाल उंची ३.५ मीटर आहे. या डंप ला योग्यरित्या उतार आणि स्थिर करण्यात येईल. उतार अपयश टाळण्याकरिता अधीनमुद केल्याप्रमाणे वरची माती / घनकचरा चे अपेक्षित प्रमाण अतीशय अल्प आहे

कार्यकारी सारांश : अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण

व त्याची संबंधित डंप उंची फार कमी राहिल आणि ते स्थिर असणार म्हणुन उतार स्थिरता चा अभ्यास ह्या टप्प्यात आवश्यक वाटले नाही आणि सध्या केले नाही.

लाईमस्टोन आणि डोलोमाईट च्या रिजेक्ट ला बाजारभाव असल्यामुळे ह्यांना डंप करण्याची आवश्यकता नाही. उर्वरत आणि संलग्न उद्योगात पुरविण्यात येईल.

जलनिस्सार — खनन क्षेत्रात एकही बारामाही नाला नाही. सामान्य उंची समुद्रसपाटीपासून २२९ मी. ते २२० मी. आहे. लहान हंगामी नालांचे जाळे उत्तर—पुर्व दिशेला या क्षेत्राच्या जलनिःसारण दिशेने वाहतात. तथापि बफर क्षेत्रात वैदर्भ नदी साधारणपणे ३.५ कि.मी. उत्तरपूर्वेला आहे व ही नदी पैनगंगा नदीला मिळते. खाण क्षेत्र हे सर्वसाधारणपणे सरळ व हलक्या उतारावर आहे.

भूजल (Ground Water) — प्रस्तावित उत्खनन भूजल तळाला स्पर्श करणार नाही कारण ते १५ मीटर खाली असल्याचे दिसून आले आहे. अशाप्रकारे प्रस्तावित खाणकामामुळे भूगर्भातील पाणी दुषित होणार नाही. प्रस्तावित खाणीसाठी पाण्याची गरज बोअरवेल / खोदलेल्या विहिरीतून पूर्ण केली जाईल. खाणीतून पाणीतून कुठल्याही प्रकारचे सांडपाणी (waste water) प्रवाहित केले जाणार नाही.

जलनिष्कासन व्यवस्था — खाण क्षेत्रात पिटच्या तळाशी ३०००मी^३ (१०० मी × १० मी × ३ मी) क्षमतेची पाण्याचीच टाकी बांधण्याचे प्रस्तावित केले आहे. पिटमधील हा टाकीमध्ये जमा झालेले अतिरिक्त पावसाचे पाणी पंपाद्वारे काढून त्याचा पुर्नवापर झाडांसाठी, वाहने धुण्यासाठी तसेच धूळीच्या निचाऱ्यासाठी करण्यात येईल.

संभाव्य रोजगार — या खाणीकरिता साधारण ५७ कामगारांची आवश्यकता आहे. शैक्षणिक व शारीरिक अहर्तेनुसार स्थानिक मनुष्यबळाचा वापर प्रस्तावित आहे. याकरिता स्थानिक रहिवास्यांना प्राधान्य देण्यात येईल. या प्रकल्पामुळे लोकांना प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील. खाणकामामुळे होणाऱ्या इतर सोयी सुध्दा लोकांना मिळतील.

पर्यावरणीय आधारेखा स्थिती — खाणीचे एकूण क्षेत्रफळ १४.६३ हेक्टर आहे. या कोर झोनच्या १० कि. मी. आसपासचे क्षेत्र बफर झोन आहे. आधारेखा पर्यावरण विषयक सर्व घटक गोळा करण्यात आले. यात प्रामुख्याने पर्यावरणीय घटक जसे हवामान, हवा, पाणी, ध्वनी, मृदा (माती), भुगर्भ, भूजल, पशु—पक्षी व सामाजिक—आर्थिक औद्योगिक, पुरातत्व, स्थानिय ऐतिहासिक महत्त्वांची स्थाने इ. या सर्व घटकांचा पर्यावरण वन आणि हवामान बदल मंत्रालयाने आणि केंद्रिय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्धारित केलेल्या मानक मार्गदर्शक तत्वानुसार अभ्यास करण्यात आला. ह्या EIA अहवालात प्राथमिक सर्वेक्षणाद्वारा गोळा करण्यात आलेली माहिती सामाविष्ट करण्यात आली आहे. प्राथमिक सर्वेक्षण पावसाळानंतरच्या हंगामात ३ महिन्यांसाठी ऑक्टोबर २०१९ ते जानेवारी २०२० पर्यंत करण्यात आले.

कार्यकारी सारांश : अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण

एका हंगामासाठी मान्सूननंतर पर्यावरण आणि सामाजिक – आर्थिक आधाररेखा डेटा सध्याच्या पर्यावरणीय परिस्थितीचे मूल्यांकन आणि पडताळणी तयार करण्यात आला आहे. मंजूर पर्यावरण व्यवस्थापन योजना आणि पर्यावरणीय मंजूरीच्या अटी पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी आणि प्रस्तावित खाण उपक्रमांमुळे प्रदुषण नियंत्रित / कमी करण्यासाठी लागू केल्या जातील. EIA अधिसूचनेचे पालन करताना, खाण विकास आणि चुनखडी आणि डोलोमाईट उत्पादर सुरु करण्यापूर्वी पर्यावरणाची पूर्व मंजूरी मिळविली.

बफर झोन मधील भूमिचा उपयोग – जनगणना अहवालानुसार १० कि.मी. क्षेत्र जे अध्ययन/अभ्यास क्षेत्र लाईमस्टोन व डोलोमाईट खाणीच्या सभोवताली आहे त्याचे एकूण क्षेत्रफळ ३१४०० हेक्टर आहे. जंगल व्याप्त क्षेत्र २२.७२ % आहे. या क्षेत्राचा ६६.६५% भाग कृषी क्षेत्राखाली (सिंचित क्षेत्र – २.८३% आणि असिंचित क्षेत्र ६३.८२%), कृषीयोग्य पडित भूमि ३.८८%, अकृषियोग्य भूमि ६.७६% १० किमी अभ्यास क्षेत्राची जिओकोडेड उपग्रह प्रतिमा नॅशनल रिमोट सेन्सिंग एजन्सी (NRSC) हैदराबाद येथून प्राप्त केली आहे.

पाण्याची गुणवत्ता – अध्ययन क्षेत्रात एकूण ६ भूपृष्ठ (surface) व ५ भूजल (ground) नमूने गोळा करण्यात आले. विश्लेषणानुसार सर्वसाधारणपणे सर्व घटक (parameters) विहित मर्यादित आहेत.

वायु गुणवत्ता – अध्ययन क्षेत्रात परिवेशी वायु गुणवत्ता तपासण्यासाठी १३ आठवडे (ऑक्टोबर २०१९ ते जानेवारी २०२०) निरंतर निरीक्षण केले गेले. हया दरम्यान सी.पी.सी.बी. च्या नियमांचे पालन करण्यात आले. कोर झोन व बफर झोन क्षेत्रातील वाऱ्याची दिशा व अन्य हवामान घटकांच्या आधारावर परिवेशी वायु गुणवत्ता तपासणी करिता ९ स्थानांची निश्चिती करण्यात आली.

वायु गुणवत्ता:- PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO_x मुल्ये एकूण ९ स्थानकांवर वायु गुणवत्ता तपासली गेली. ती खालिलप्रमाणे आहे.

- PM₁₀ – अभ्यास क्षेत्रामध्ये २४ ताशी आधारावर परिवेशी हवा गुणवत्ता निरीक्षण ९ स्थानकांवर केले गेले. PM₁₀ ची कमाल तिव्रता ४३.६ ते ८१.९ µg/m³. च्या कक्षेत होती, ज्याचा स्तर NAAQ च्या प्रावधानित स्तर १०० µg/m³ च्या आत होता.
- हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रावर कमाल PM₁₀ A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 आणि A-9 अनुक्रमे ८१.९, ७८.८, ७५.६, ६१.२, ४३.६, ५२.३, ४९.१, ५१.३ आणि ५९.८ µg/m³. सर्व निरीक्षण केलेल्या स्थानकांमध्ये एकाग्रता मर्यादेच्या आत आहे.
- (PM_{2.5}) – २४ तासांच्या सर्वेक्षण दरम्यान PM_{2.5} ची कमाल तिव्रता २६.९ ते ४८.८ µg/m³ या दरम्यान होती, जी ६० µg/m³ या NAAQ च्या प्रावधानित स्तरापेक्षा कमी आहे.

- हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रावर सरासरी $PM_{2.5}$ A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 आणि A-9 अनुक्रमे ४६.८, ४८.८, ४४.८, ३८.८, २८.८ ३२.२, २६.९, २७.७, आणि ३३.५ $\mu g/m^3$. सर्व निरीक्षण केलेल्या स्थानकांमध्ये एकाग्रता मर्यादेच्या आत आहे.
- सल्फर डॉय ऑक्साईड (SO_2) – २४ तासांच्या सर्वेक्षण दरम्यान SO_2 ची कमाल तिव्रता १३.६ ते २८.४ $\mu g/m^3$ दरम्यान होती जी ८० $\mu g/m^3$ या NAAQ च्या प्रवधानित सरापेक्षा कमी आहे.
- हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रावर कमाल SO_2 A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 आणि A-9 अनुक्रमे २८.४, २६.७, २५.८ १८.८, १३.६, १८.८, १७.०, १७.६ आणि १८.७ $\mu g/m^3$. आणि हे MOEF कडून NAAQ मानकांप्रमाणे संवेदनशील क्षेत्रासाठी शिफारस केलेल्या निर्धारित मर्यादेपेक्षा अगदी कमी आहेत.
- NO_x – २४ तासांच्या सर्वेक्षण दरम्यान NO_x ची कमाल तिव्रता २०.४ ते ३१.० $\mu g/m^3$, दरम्यान होती जी ८० $\mu g/m^3$ या NAAQ च्या प्रावधानित स्तरापेक्षा कमी आहे.
- हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रावर कमाल NO_x A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 आणि A-9 अनुक्रमे ३१.०, २९.१, २७.४ २६.७, १८.८, २४.८, २०.४, २२.८ आणि २०.९ $\mu g/m^3$. आणि हे MOEF कडून NAAQ मानकांप्रमाणे संवेदनशील क्षेत्रासाठी शिफारस केलेल्या निर्धारित मर्यादेपेक्षा सर्व नमुना केंद्रावर NO_x ची एकाग्रता अगदी कमी आहेत.

ध्वनी स्तर – ह्या अभ्यास क्षेत्रात सविस्तर ध्वनी सर्वेक्षण करण्यात आले. या सर्वेक्षणानुसार ९ ठिकाणी (N-1 to N-8) आवाजाची/ध्वनी पातळी ३३.७ पासून ५९.९ dBA पर्यंत च्या श्रेणीत आहे. ही पातळी निवासी क्षेत्राच्या अनुसार दिल्या गेलेल्या मानक मर्यादापेक्षा कमी आहे.

मातीची गुणवत्ता – प्रस्तावित खाणीच्या सभोवतालच्या मातीच्या स्थितीचे मूल्यांकन करण्यासाठी अभ्यास क्षेत्रातील ४ निवडलेल्या ठिकाणी मातीचे नमूने गोळा करण्यात आले. टाकाऊ जमिनीची एकंदर वैशिष्ट्ये म्हणजे पोषकद्रव्यांच्या एकाग्रतेमध्ये थोडीशी कमतरता आहे. तर सर्व दोन मातीचे नमूने असलेली शेतजमीन हवामान पिकांच्या लागवडीसाठी माफक प्रमाणात योग्य आहे आणि चांगली प्रजनन क्षमता आहे. वन जमिनीच्या मातीचे वैशिष्ट्ये पोषक तत्वांमध्ये पुरेसे आहे.

जीवशास्त्रीय पर्यावरण – बफर झोन क्षेत्रामध्ये गावांची वसाहत आहे. गावांमध्ये लागवडीखालील क्षेत्र, जंगल व्याप्त क्षेत्र तसेच पडिक जमिनीचा प्रदेश समावलेला आहे. या क्षेत्रात वनस्पती व प्राणी प्रजातींची विस्तृत यादी तयार करण्यात आली आहे. वनस्पती आणि प्राणी यांचा तपशील EIA/EMP मध्ये विषद केला आहेत. अभ्यास क्षेत्रात बायोस्फिअर रिजर्व्हस्, राष्ट्रीय उद्यान, जीवसृष्टी वन्यजीव क्षेत्र, विशिष्ट

कार्यकारी सारांश : अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाण

प्रदेशातील किंवा कालखंडातील प्राणिजात औषधी व आर्थिक महत्त्व असलेले वनस्पती बफर क्षेत्रात आढळले नाही.

मानवी वसाहत व लोकसंख्या — अभ्यासासाठी निवडलेल्या १० कि.मी. क्षेत्रात ३८ गावांची वसाहत आहे. या क्षेत्रात ८८१६ घरे असून त्यांची लोकसंख्या ३६७७१ आहे. एकूण लोकसंख्येपैकी १८६७४ पुरुष व १८०९७ महिला आहेत. महिलांची संख्या प्रति १००० पुरुषांच्या संख्येच्या तुलनेत ९६९ आहे. एकंदरीत साक्षरता ८१.००% आहे. २०११ च्या जनगणनेच्या तात्पुरत्या आकड्यांचा अभ्यास या क्षेत्राकरिता अभ्यास करण्यात आला होता. लोक संख्याशास्त्रिय व लोकसंख्याचे व्यावसायिक प्रोफाईलमध्ये कोणताही मोठा बदल झाला नाही याशिवाय सामान्य बदलांशिवाय जे या जिल्ह्याच्या अन्य भागात बघण्यात आला आहे.

प्रस्तावित सामाजिक भागीदारी — गावकऱ्यांशी सल्लामसलत करून स्थानिक समुदाय आधारित संस्थेच्या मदतीने क्षेत्रविकास कार्यान्वयनासाठी मधे जवळच्या निवडक गावांमधे सामाजिक कार्य केली जातील. यात मुख्यतः आरोग्य स्वच्छता, पर्यावरण संवर्धन, जलसंधारण, साक्षरता, बचतगट, इ. पायाभूत सुविधा संदर्भात विकास क्षेत्रात सहाय्य केले जाईल. वार्षिक आवर्ती खर्च म्हणून दरवर्षाला ५ लाख रूपये अशी एक अर्थसंकल्पिय तरतूद या कार्याकरिता प्रस्तावित केली आहे.

जोखिम मुल्यांकन व आपत्ती व्यवस्थापन आराखडा — खाण अधिनियमाच्या तरतुदी नुसार, कोणत्याही खाण प्रकल्पात, कामांतर्गत सुरक्षा बाळगणे हा नियम आहे. स्फोट करतेवेळी दगड उडणे, विस्फोटकाची हाताळणी आणि वापर संबंधीची जोखीम, वाहनांची वाहतूक आणि वापर संबंधीची जोखीम, संबंधित उपकरणांची जोखिम इ. गोष्टी हाताळल्या गेल्या आहेत. सक्षम अधिकाऱ्यांच्या निर्देशानुसार जोखिम व्यवस्थापन योजना काटेकोरपणे राबवण्यात येईल.

पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना

वायु प्रदूषण व्यवस्थापन —

- अंतर्गत मार्गावर पाण्याचा शिडकाव केल्या जाईल. पाण्याच्या टँकर सह स्पिंकलर ची व्यवस्था केली जाईल.
- खनिज वाहतुकीच्या दरम्यान धुळ प्रसार टाळण्यासाठी खनिज तारपोलिनद्वारे झाकून वहन केले जाईल.
- वाहने व यंत्र सामुग्री यांची नियमित देखभाल केली जाईल ज्यामुळे प्रदूषणास आळा बसेल.
- विविध ठिकाणी हरितपट्ट्याचा विकास केला जाईल.
- धुळ रोधक मास्क सर्व कामगारांना वितरित करण्यात येईल.

- प्रदूषण नियंत्रित ठेवण्यासाठी अंतर्गत निगराणी केली जाईल व त्या संदर्भात योग्य देखभाल घेतली जाईल.

जल प्रदूषण व्यवस्थापन – खाण प्रकल्पा मध्ये पिण्याचे पाणी शिवाय खाण प्रक्रियेसाठी व वनस्पती इ. बाबींसाठी पाण्याची नितांत गरज असते. खुल्या खाणीमध्ये पाण्याच्या प्रदूषणाचे मुख्य स्रोत पावसाचे पाणी असते. कोरड्या हवामानात कोणत्याही खाणीत पाण्याचा पाझार असण्याची शक्यता नाही. पावसाळ्यात खाणीत पाणी जमा होऊन त्यात गाळ जमा होऊ शकतो विशेषतः वारीक माती जमा होऊ शकते. पावसाचे पाणी सेटलिंग टँक मध्ये जमा करून त्याचा उपयोग वृक्षारोपण व धुळ नियंत्रणसाठी केली जाईल.

ध्वनी व कंपन व्यवस्थापन—

- योग्य यंत्राची निवड, सुयोग्य इन्टॉलेशन, ध्वनीरोधक आवरण, पॅडींग इ. साधनाद्वारा ध्वनी प्रदूषण नियंत्रित केले जाईल.
- खाणीच्या सभोवताली वृक्षारोपण केल्या जाईल. ७.५ मी रूंदीच्या बाहेरील पट्ट्यात विविध उंचीच्या झाडांचा समावेश करून हा हरितपट्टा आवाजाचे प्रसारण व पातळी नियंत्रित करण्याकरीता उपयोगी ठरेल.
- स्फोटकामध्ये (Blasting) मिलीसेकंद डिले डिटोनेटोर्स चा उपयोग केल्या जाईल. Vibrations ला नियंत्रित ठेवण्यासाठी याचा उपयोग होईल.

भूमी संवर्धन – निम्न यांत्रिक खुल्या पध्दतीने खनन केल्या जाईल. मातीचा साठा, खनन कालावधी कालबाह्य झाल्यावर, पुढील कालावधीसाठी त्याचेच नुतनीकरण करण्यात येईल त्यामुळे पुर्नभरणाची (back filling) आवश्यकता राहणार नाही. नियमितपणे गैर—खनिज भागावर (Non-Mineralized Zone) वृक्षारोपण करण्यात येईल.

वृक्षारोपण – वृक्षारोपण करण्यासाठी स्थानिक प्रजातींची निवड केल्या जाईल. यासाठी वन विभागाची मदत घेतल्या जाईल. यामुळे खाणीतून निघण्याच्या धुळीवर नियंत्रण ठेवण्यात मदत होईल. पर्यावरण वृद्धिंगत करण्यासाठी प्रस्तावित वनीकरण कार्यक्रमा अंतर्गत दरवर्षी २०० रोपांची लागवड खनन क्षेत्रात करण्यात येईल.

वर्षे	खाणअंतर्गत	क्षेत्रफळ (वर्ग कि. मी.)
१	२००	१८००
२	२४०	१०५०
३	२००	१८००
४	२००	१८००
५	२००	१८००
एकूण - ५ वर्षे	१०००	९०००

व्यवसायिक आरोग्य —

- सर्व खाण कामगारांची ५ वर्षात एकदा जवळच्या रूग्णालयातून छातीचा क्ष-किरण, फुफ्फुस कार्य चाचणी, ऑडियोमेट्री, टी.बी., मलेरिया, एच.आय.वी. इत्यादी चाचण्या केल्या जातील.
- खाण कामगारांकरिता शुध्द पाणीपुरवठा प्रस्तावित केला जाईल.
- सुरक्षा समितिचे गठन केले जाईल. ही समिती प्रस्तावित OSHA व्यवस्थापन योजना, पर्यावरण व्यवस्थापन कार्यक्रम आणि EIA/EMP नुसार योग्य उपाय योजनांचे क्रियान्वयन केले जाईल.
- व्यवसायीक चिकित्सकाच्या सेवा नियमितपणे अवलंबविल्या जातील.
- खाण कामगारांची सेवा संपेपर्यंत किंवा खाण बंद होईपर्यंत त्यांच्या वैयक्तिक आरोग्याचा लेखाजोखा ठेवला जाईल.

संभाव्य रोजगार — या खाणीकरिता साधारण ५७ कामगारांची आवश्यकता आहे. तसेच २ व्यवस्थापन कर्मचारी खाण व्यवस्थापक, खनन अभियंता व भुस्तरशास्त्रज्ञ, खाण कामगारांचा प्रमुख, माईनिंग मेट व सुरक्षा अधिकाऱ्याची नेमणूक केल्या जाईल. शैक्षणिक व शारीरिक अहर्तेनुसार स्थानिक मनुष्यबळाचा वापर प्रस्तावित केला आहे.

सदर खाण क्षेत्र हे बफर झोनमध्ये येत असून येथे राहणाऱ्या लोकांचे राहणीमान साधारण आहे. खनन सारख्या औद्योगिक गतिविधी मुळे बफर झोन अंतर्गत राहणाऱ्या लोकांना प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील. खाणकामामुळे होणाऱ्या इतर सोयी सुध्दा लोकांना मिळतील. भांडवली गुंतवणुक रू. ११० लाख या परियोजनेकरिताची तरतुद करण्यात आली आहे.

खाणकामामुळे पर्यावरण होणारे परिणाम/प्रभाव कमी करण्यासाठी वरील प्रमाणे सूचित केलेल्या उपाययोजनेचे कार्यान्वयन होईल. मुख्य अमलबजावणीनुसार टप्प्यामध्ये उपाययोजना राबवल्या जातील. पर्यावरणावर संरक्षण उपाय योजनेकरिता स्वतंत्र निधीची तरतुद करण्यात आली आहे. लागू करण्यात येणाऱ्या उपाययोजनांचा प्रभाव अभ्यासण्याकरिता नियमित कालावधीनुसार प्रदूषणाचे निरीक्षण केले जाईल. पर्यावरण निरीक्षण प्रदुषण नियंत्रण उपाय करिता भांडवली गुंतवणुक रू ४७ लाख व आवर्ती खर्च म्हणुन रू १६.५ लाख प्रती वर्ष ची तरतुद व्यवस्थापन योजनेमध्ये केले आहे.

समारोप

पर्यावरण प्रक्रियेनुसार कंपनीने पर्यावरण मान्यतेसाठी अर्ज केला आहे. वन आणि पर्यावरण मंत्रालय (MoEF), भारत सरकारने आखलेल्या मार्गदर्शक तत्वानुसार आवश्यक वैज्ञानिक अभ्यास करण्यात आला आहे. प्रस्तावित प्रकल्प प्रभावाकरिता सर्व तज्ञ, सक्षम अधिकारी आणि शासकीय अधिकारी यांच्या सुचना/शिफारसी अवलंबविल्या जाणार आहेत. प्रस्तावित खनन प्रकल्पाची पर्यावरण व्यवस्थापन योजना बनवण्यासाठी व प्रकल्पामुळे होणारे नुकसान कमी करण्यासाठी स्थानिक रहिवाश्यांचा समुदाय आधारित संस्थांचा, सामाजिक संस्थांचा दृष्टिकोन व मार्गदर्शनाचा अत्यंत उपयोग होईल. पर्यावरणाच्या सर्व घटकांचे संरक्षण आणि संवर्धनासाठी आवश्यक निधी, मनुष्यबळ आणि यंत्रसामग्रीचे वाटप करण्यात येईल. स्थानिक लोकांच्या सहकार्याशिवाय हा प्रकल्प अशक्य आहे. अडेगांव लाईमस्टोन / डोलोमाईट खाणीत (१४.६३ हेक्टर) वाढीव उत्पादन सुरू करण्यापूर्वी संबंधित सक्षम अधिकाऱ्याकडून सर्व आवश्यक अनिवार्य मान्यता प्राप्त करण्यात येईल. आम्ही पर्यावरण सुधारणेसाठी सुचनांची अंमलबजावणी करण्यास बांधील आहोत. तसेच नैसर्गिक संसाधने संवर्धन आणि संरक्षण करण्यासाठी जास्तीत जास्त प्रयत्नशील राहू.