

पर्यावरणीय प्रभावआकलन

चूनापत्थरखदान परियोजना,
क्षेत्रफल-6.118हेक्टेयर, खसराक्र. 770p, 771/1p, 771/3p, 771/4p,
772/1, 772/3, 772/4p, 773/1, 793/2p, 768/9, 774/6, 791/4,
792/1, 792/3, 769, 768/12, 792/2, 776/5, 790, 777/1, 768/5,
776/10, 776/12, 791/2, 774/5, 776/9, 777/3, 773/2, 774/2,
777/2, 768/26, 791/1, 775, 774/4, 768/25, 768/18, 768/7, ग्राम-
कोट,
तहसील-कसडोल, जजला-बलोदाबाजार, राज्य-छत्तीसगढ़
हेतु
कार्यकारी सारांश



परियोजना प्रस्तावक:

प्रस्तावक-श्रीरमेश कुमार साहू
S/o.नन्दलाल साहू
कसडोल,
बलोदाबाजार, छत्तीसगढ़
पर्यावरणपरामर्शदाता

मेसर्स एम्प्लेनविरान प्रा.लि.

मकानसंख्या-02-067, प्लॉटसंख्या: एम-4, श्रीराधाकृष्णनिलयम,
महादेवपुरम, चरण-3, हैदराबाद, तेलंगाना-500055
(प्रमाणपत्रक्र. NABET/EIA/23-26/RA0327, वैधता: 28.12.2026)
संपर्किन्नंबर: +919000380050, ई-मेल: amplenviron@gmail.com

"चूनापत्थरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

कार्यकारी सारांश

1.1 प्रस्तावना

श्रीरमेश कुमार साहू नेचूनापत्थरखदानखदान, खसराक्रमांक 770p, 771/1p, 771/3p, 771/4p, 772/1, 772/3, 772/4p, 773/1, 793/2p, 768/9, 774/6, 791/4, 792/1, 792/3, 769, 768/12, 792/2, 776/5, 790, 777/1, 768/5, 776/10, 776/12, 791/2, 774/5, 776/9, 777/3, 773/2, 774/2, 777/2, 768/26, 791/1, 775, 774/4, 768/25, 768/18, 768/7, ग्राम-कोट . तहसील-कसडोल,जलला-बलोदाबाजार,राज्य-छत्तीसगढहेतुखननपट्टा प्राप्तहै।

6.118हेक्टेयरसेअधिकक्षेत्रकेलिएखदानपट्टे(चूनापत्थर) कापट्टाविलेखडीएमजी, रायपुर द्वारा03.03.2026तक कीलीज अवधिकेलिएजारी किया गया है।

श्री रमेश कुमार साहू केपक्षमेंकार्यालय कलेक्टर(खनिजशाखा)जलला-बलोदाबाजार, (छत्तीसगढ), आदेशक्र.-क्रमांक. 103/ बी-3-3/न.क्र.18/2018 बलोदाबज़र, दिनांक 15/04/2024द्वारामें स्थित चूनापत्थर खनन परियोजना केलिए खनन योजनाकोमंजूरीदीखसरा संख्या 770p, 771/1p, 771/3p, 771/4p, 772/1, 772/3, 772/4p, 773/1, 793/2p, 768/9, 774/6, 791/4, 792/1, 792/3, 769, 768/12, 792/2, 776/5, 790, 777/1, 768/5, 776/10, 776/12, 791/2, 774/5, 776/9, 777/3, 773/2, 774/2, 777/2, 768/26, 791/1, 775, 774/4, 768/25, 768/18, 768/7, ग्राम-कोट .तहसील-कसडोलजलला- बलोदाबज़र, राज्य-छत्तीसगढगईहै।चूनापत्थरकीअधिकतमचूनापत्थरउत्पादनक्षमता84000 टन प्रतिवर्ष है।खदानकाअपेक्षित जीवन30वर्ष है।

पर्यावरणवनऔरजलवायुपरिवर्तनमंत्रालय,भारतसरकार(MoEF&CC)की14सितंबर,2006 कीEIA अधिसूचनाकेअनुसार, समय-समयपरसंशोधितप्रस्तावितपरियोजनागतिविधि1 (a)- खनिजो काखनन-श्रेणी'बी1' केअंतगातआतीहैऔरइसकेलिएराज्यपर्यावरणप्रभावआकलनप्राधिकरण (SEIAA),छत्तीसगढसेपर्यावरणीयस्वीकृतिप्रात्करनाआवश्यकहै।

1.2 परियोजना विवरण

चूनापत्थरखदान,ग्राम-कोट .तहसील-कसडोल,जिला-बलोदाबाजार,राज्य-छत्तीसगढमेंस्थित6.118हेक्टेयरकीसीमापर84000 TPAचूनापत्थरखननपट्टाक्षेत्रकाउत्पादनकरनेका प्रस्ताव है।

परियोजना नियोजन विवरण इसप्रकारहै:

खननववधि	-ओपन कास्ट सेमीमैकेनाइज्डखननविधि
उत्पादन	- 84000 टन/वर्ष(औसतवार्षिकउत्पादन)
परियोजना लागत	-50 लाख रुपये
मानव शक्ति कीआवश्यकता	-24
खदानकाजीवन	-30 वर्ष
मेससा एम्लएनविरान प्रा.लि.	का.सा.-2

"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

1.3. पर्यावरणकाववरण

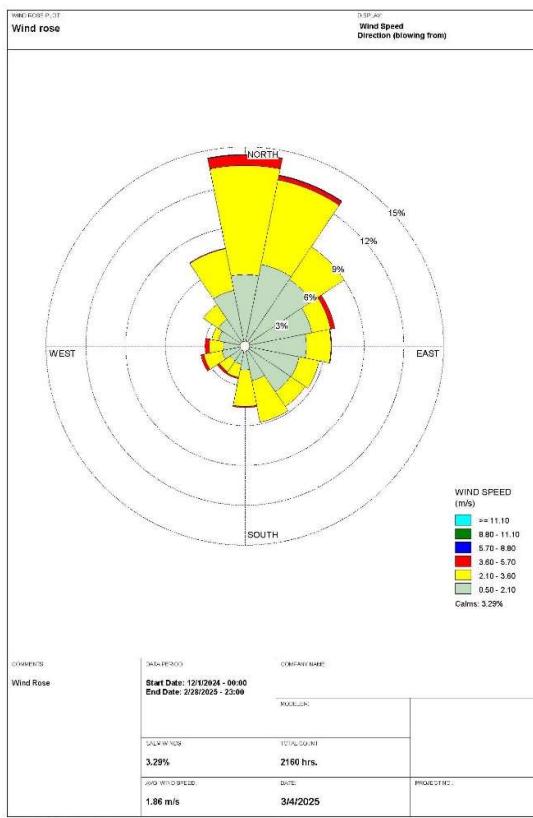
पर्यावरणप्रभाव आकलन अध्ययन के भागकेरूपमेंआधारभूतपर्यावरण निगरानी,ग्रीष्मऋतुदिसम्बर 2024से फरवरी 2025मेंकीगई।दिसम्बर 2024से फरवरी 2025मेंकीगई।

1.3.1 मौसमविज्ञान

सभी सोलह दिशाओं में पवन प्रतिशत आवृत्तियों कि गणना हेतु पवन गति और पवन दिशा परएकत्रित डेटा का उपयोग किया गया था जो तालिका 1.1 में दिया गया है विंडरोज़ आरेख आकृति 1.1 में दर्शाया गया है।

तालिका1.1:स्थल विशिष्ट मौसम सम्बन्धी आंकड़े

माह	तापमान(°C)		आद्रता(%)	वायु-दाब (mb)	स्रोत
	न्यूनतम	अधिकतम			
दिस. 2024	8.6	23.6	68	990.1	3/8
जन. 2025	11.8	25.1	61	988.3	3/8



"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावअंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

चित्र1.1:विंडरोज़ आरेख(स्थल विशिष्ट)

1.3.2.वायु पर्यावरण

12स्थानोंपरपरिवेशीवायुगुणवत्ताकीनिगरानीकीगई।अध्ययनअवधिमेनिगरानीकियेगएपैरामीटर पार्टीकुलेट मैटर(PM), सल्फरडाइऑक्साइड (SO_2)औरनाइट्रोजनकेऑक्साइड (NO_x) थे।

पार्टीकुलेट मैटर- PM_{10}

अध्ययनक्षेत्रमेनिगरानी किये गए पार्टीकुलेट मैटर का 98वा प्रतिशत मान 61.3से92.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ कीसीमामेहैं जोNAAQमानकोंकी निर्धारित सीमा में पाया गया।

पार्टीकुलेट मैटर- $\text{PM}_{2.5}$

अध्ययनक्षेत्रमेनिगरानी किये गए $\text{PM}_{2.5}$ के98वे प्रतिशत मान 29.1से52.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ कीसीमामेहैं जोNAAQमानकोंकी निर्धारित सीमा में पाया गया।

सल्फरडाइऑक्साइड- SO_2

अध्ययनक्षेत्रमेसल्फरडाइऑक्साइडका98वाँप्रतिशतमान10.0से21.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ कीसीमामेहै, जोNAAQमानकोंकी निर्धारित सीमा में पाया गया।

नाइट्रोजनडाइ-ऑक्साइड- NO_2

अध्ययनक्षेत्रमेनाइट्रोजनऑक्साइडके98वेंप्रतिशतमान15.7से21.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ कीसीमामेहै, जोNAAQमानकोंकी निर्धारित सीमा में पाया गया।

11.3.3ध्वनी पर्यावरण

अधिकतमध्वनी(दिन) कामान53.2dB(A) औरन्यूनतमध्वनी(दिन) कामान48.6dB(A) देखा गया।अधिकतमध्वनी(रात)मान48.7dB(A) औरन्यूनतमध्वनी(रात)मान41.7 dB(A) देखा गया।

1.3.4जलपर्यावरण

अध्ययनक्षेत्रमेआठभूजल

औरतीनसतहीजलकेनमूनेएकत्रकियेगए।विश्लेषणकियेगएमापदंडोंकीतुलनांIS10500:2012केपेयज लमानकसेकीगई।

भूजलगुणवत्ताकासारांश

मेससा एम्लएनविरान प्रा.लि.

का.सा.-4

"चूनापत्थरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा.

भूजलगुणवत्ताकासारांशनीचेदिया गयाहै:

- यह देखागयाहैकिभूजलनमूनोंका pH 7.4से7.7है,जोदर्शाताहैकिसभीनमूने स्वीकार्य सीमामेहैं।
- कुलधुलितठोसपदार्थ567-705mg/lकेमध्य थे ,जोदर्शाताहैकिसभी6 नमूने स्वीकार्य सीमा से ऊपर हैं,लेकिन अनुमेय सीमा मेहैं।
- भूजलनमूनोंकीकुलकठोरता122.9–216.4mg/l थी,सभीनमूनेस्वीकार्य सीमा से ऊपर हैं,लेकिन अनुमेय सीमा मेहैं।
- अध्ययनअवधिमें क्लोराइड102mg/lसे119mg/lतक भिन्न पाया गयाहै।
- फ्लोराइडसांद्रता0.4-0.6mg/lकेमध्य भिन्न पाईगई।

सतहीजलगुणवत्ताकासारांश

सतहीजलगुणवत्ताकासारांशनीचेदियागयाहै:

- धुलितऑक्सीजन5.6से5.9mg/lकेमध्य है
- यहदेखागयाहैकिसतहीजलकेनमूनोंका pH 7.25से7.44केमध्य है,जोदर्शाताहैकिसभीनमूनेस्वीकार्य सीमामेहैं।
- कुलधुलितठोसपदार्थ259-284mg/lकेमध्य थे।
- सतहीजलकेनमूनोंकीकुलकठोरता130-140mg/lकेमध्य है
- क्लोराइडकीसांद्रता15.1-16.5mg/lके मध्य पाई गई।

1.3.5मृदापर्यावरण

मृदाकीगुणवत्ताका आंकलनकरनेहेतुअध्ययनक्षेत्रमेंस्थानोंसेमिट्रीकेनमूनेएकत्रिकियेगए।

मृदाबनावटः

मिट्टीकीबनावटमिट्टीकेखनिजसंरचनाकेअनुपातकोसंदर्भितकरतीहै,अर्थात्मिट्टीकेनमूनेमेंनिहितरेत,मिट्टीऔर गाद।अध्ययनक्षेत्रमेंसबसेप्रमुखमिट्टीकीबनावटपरियोजनास्थल मेंपाईजानेवाली रेतीली मिट्टी है।

मृदाका pH :मिट्टी का pH मिट्टीकाएकमहत्वपूर्ण गुणहै, जोकईपौधों केपोषक तत्वोंकीउपलब्धता कोप्रभावित करताहै।यहअम्लता और क्षारीयता कामापहैऔरआधारसंतृप्ति की स्थिति कोदर्शताहै।यहमिट्टीकेघोलमेंहाइड्रोजनआयनों की गतिविधि के- veलघुगणककोमापत्ताहैऔरमिट्टीकीअम्लीयताऔरक्षारीयताकोपरिभाषितकरताहै।

मिट्टीका pH 7.05से7.76तकहोताहै,जिससेयहसंकेतमिलता हैकिमिट्टी तटस्थ से लेकर थोड़ीक्षारीय है।

उपलब्धनाइट्रोजनः

नाइट्रोजनक्लोरोफिलऔरएंजाइमसहितकईयौगीकोंकाएकअभिन्नअंगहैजोपौधोंकीवृद्धिकेलिएआवश्यकहै।

"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

यह अमीनोएलसडकेलिएएक आवश्यकघटक हैजोपौधेकेऊतकों,कोशिकानाभिक और प्रोटोप्लाज्म केलिएनि माणिखंड है।यह जमीनकेऊपर वनस्पतिविकास और पत्तियोंको गहरे हरे रंग में रंगने को प्रोत्साहित करता है।नाइट्रोजन की कमी से प्रोटीन संश्लेषण की दर और सीमाक महोजाती है और विकास अवरुद्ध हो जाता है और कलोरोसिस विकासित होता है। सतही मिट्टी में उपलब्ध नाइट्रोजन सामग्री 257.2 से 300.2 kg/ha (किलोग्राम/हेक्टेयर) के मध्य है, जिस से पता चलता है कि मिट्टी उपलब्ध नाइट्रोजन सामग्री में CAR मानकों के अनुसार निम्न से मध्यम स्तर की है।

उपलब्ध फॉस्फोरस: फॉस्फोरस एडेनोसिन डाइ-फॉस्फेट (ADP) और एडेनोसिन ट्राइ-फॉस्फेट (ATP) का महत्वपूर्ण घटक है, जो पौधे में ऊर्जा परिवर्तन में शामिल है। यह डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA) का आवश्यक घटक है, जो पौधे और जानवरों में आनुवांशिक विकास, नाइट्रोजन स्थिरीकरण, अनाज की फसलों में पुआल को मजबूत करने, फसल की परपक्षता आदि जैसी प्रक्रियाओं में मदद करता है। फॉस्फोरस की उपलब्धता मुख्य रूप से P-फिक्सेशन के कारण अम्लीय और क्षारीय मिट्टी की प्रक्रिया के तहत सीमीत है। अम्लीय स्थिति में यह एल्युमिनियम और रायरन के साथ और क्षारीय स्थिति में कैल्शियम के साथ स्थिर हो जाता है। उपलब्ध फॉस्फोरस की मात्रा 16.8 से 25.3 kg/ha (किलोग्राम/हेक्टेयर) के मध्य है, जिस से यह संकेत मिलता है कि मिट्टी में फॉस्फोरस की उपलब्धता मध्यम है।

उपलब्ध पोटेशियम: पोटेशियम ऊर्जाचयापचय, स्टार्च संश्लेषण, नाइट्रेट कमी और शर्करा क्षरण जैसी पौधों की प्रक्रियाओं के लिए जिम्मेदार विभिन्न एंजाइमों का उत्प्रेरक है। यह पौधे में अत्यंत गतिशील होता है और पत्तियों में रंगों के खुलने और बंद होने तथा जड़ कोशिकाओं द्वारा पानी के अवशोषण को विनियमित करने में मदद करता है। यह अनाज निर्माण और कंदविकास में महत्वपूर्ण है और कुछ फंगल और जीवाणु रोगों के लिए फसल प्रतिरोध को बढ़ावा देता है। मिट्टी में उपलब्ध पोटेशियम की मात्रा 140.6 से 170.4 kg/ha (किलोग्राम/हेक्टेयर) के मध्य है, जो क्षेत्र में मध्यम स्तर का संकेत देता है।

1.3.7 जैविक पर्यावरण

कोई भी पाररस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (जैसा कि पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा परिभाषित किया गया है) नहीं है, जैसे कि बायोस्फियर रिजर्व, वन्यजीव अभ्यारण्य, राष्ट्रीय उद्यान या आद्रभूमि।

1.4 अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

1.4.1 वायु पर्यावरण और शमन उपायों पर प्रभाव

हवा में उड़ने वाले कण खुली खदान से निकलने वाले मुख्य वायु प्रदूषक हैं। 184,000 TPA चूनापथर के खनन

"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा बाजार,छत्तीसगढ़,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

कार्यो सेविभिन्न उत्सर्जन स्रोतोंकीपहचानकीगईहै।

खनन कार्य ओपन कास्ट सेमी-मैकेनाइज्डखनन पद्धति कोअपनाकरकिया जाएगा।प्रस्तावितसंचालनसे उत्सर्जन कास्रोतसक्रिय खदानऔरइसकी गतिविधियों जैसे ड्रिलिंग,विस्फोट,लदान/ ढुलाईऔरसामग्रियो केपरिवहनसेहोगा।उत्सर्जन मुख्य रूप सेपार्ट्कुलेट मैटर(PM)होगा।

वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

हांलाकि,प्रदूषक सांद्रता विशेषकर पार्ट्कुलेट मैटरकोऔरकमकरनेकेलिए,परियोजना प्रस्तावकद्वारा निम्नलिखित नियंत्रण उपाय अपनाने चाहिए :

- नियंत्रित और गीली ड्रिलिंग और विस्फोट
- परिवहनकेदौरानधुलउत्पन्नहोनेसेरोकनेकेलिएपरिवहनसडकोंपरपानीकाछिडकाव करें।
- ट्रॉकपरसामग्रीचढातेऔरउतारते समय पानी का छिडकाव
- ट्रॉकों/डंपरकेमाध्मसेपरिवहनकरते समय सामग्री को ढक कर रखना
- भारतIVमानकसेऊपरकेसभीवाहनोंकाउपयोग किया जाना चाहिए।

1.4.2 ध्वनी पर्यावरणपरप्रभावऔरशमनउपाय

भारीमिटीहटानेवाली मशीनोंकेसंचालनऔरसंबंधितउत्खनन कार्यों जैसेपरिवहन,विस्फोट, कार्यशाला गतिविधियों आदि सेध्वनी प्रदूषण उत्पन्नहोगा।

ध्वनीप्रदूषण नियंत्रण उपाय

- परिवेशीय ध्वनी केस्तरकोसीमासेनीचेरखनेकेलिए निम्नलिखित नियंत्रण उपायअपनाएजाएंगे:
- ड्रिलिंग तेज ड्रील बिट्सकीमददसेकीजाएगीजोध्वनीकोकमकरनेमेंमददकरेगी।
- ध्वनी,ज़मीनीकंपन,उडतेखडककेर टुकड़े औरवायु के अधिकदबावकोकमकरनेकेलिए नियंत्रित
- विस्फोटकीजाएगी।
- ध्वनी कोकमकरनेकेलिए नियमित अंतराल परमशीनोंका उचित रखरखाव,तेल लगानाऔरग्रीसींग कीजाएगी।
- ध्वनी प्रदूषण केप्रभावकोकमकरनेकेलिए, सभी कर्मचारियों को इयर प्लग/इयरमफप्रदानकियेजाएंगे।
- बुनियादी ढांचेऔरखदानक्षेत्रोंआदि केआसपासहरित पट्टी का विकास,प्रनतकूल प्रभावोंकोकमकरेगा।

1.4.3 भू-कंफ़्लेक्शनप्रभाव

प्रस्तावितखदानमेंखननकेलिएओपनकास्टसेमीमैकेनाइज्डपद्धतिकोअपनायाजाएगा, जिसमेंन्यूनतम ड्रिलिंगऔर विस्फोटक शामिल होगी।

नियंत्रितविस्फोट का अभ्यासकरके,समस्याओं कोबहुतकमकियाजाएगा औरविस्फोट के मेससा एम्प्लएनविरान प्रा.लि.

का.सा.-7

"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा बाजार,छत्तीसगढ़,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

लिएनवीनतमतकनीकोंकाउपयोगकरकेप्रभावकोभीकमकियाजाएगा:

- खदानसुरक्षादिशा-निर्देशोंकेअनुसारविस्फोट काकामकेवलदिनकेसमयहीकियाजाएगा।
- उचितचेतावनीसंकेतोंका इस्तेमाल कियाजाएगा।
- विस्फोट स्थल से पर्याप्त सुरक्षित दूरीबनाएरखीजाएगी।
- विस्फोट नियंत्रितरीकेसेकीजाएगी,जिसमेंगैर-इलेक्ट्रिक डिले डेटोनेटर काइस्तेमालकियाजाएगा,ताकि हवामेंधुल कमसेकमफैले औरउडतेखड़कके टुकड़े 50-60 मीटरके अंतर्गतहीरहें।
- सक्षम व्यक्ति विस्फोट करेंगे औरMMR-1961परिपत्रोंऔरसमय-समय पर जारीDGMS केनिर्देशोंके अंतर्गत निर्धारित सावधानियों कापालनकियाजाएगा।
- नियंत्रित विस्फोट कीजाएगी औरगैसीयउत्सर्जनकोकमकरनेकेलिएविस्फोटको काइस्तेमाल अनुकूलितकियाजाएगा।इसके अलावा,मशीनोंके आस-पास कामकरनेवालेलोगोंको PPE उपलब्ध कराएजाएंगे।

1.4.4. जलपर्यावरणपरप्रभावऔरशमनउपाय

- प्रस्तावितखननकेकारणजलस्तरपरकोईप्रभावनहींपडेगा।
- खननपट्टाक्षेत्रमेंकोईनदीनहींहै।
- कार्यालय से उत्पन्नघरेलूअपशिष्ट को सेइक टैकके माध्यमसेसोखनेवालेगढ़मेंडाला जाएगा।
- इसक्षेत्रमेंजलस्तर30-35मीटर गहराईपरहै।इसक्षेत्रमेंउत्खनन रिजकेशीर्ष पर अधिकतम6मीटर गहराईतकप्रस्तावितहै।
- खदानमें आनेवालेपानीकोरोकनेकेलिएखदानकेकिनारेपरगारिंडनालियो कानिर्माण कियाजाएगा, ताकि सतहसे अवरोध बनारहे।
- डंपोंमेंगादजमावरोकनेकेलिएरिटेंशनदीवारकानिर्माणकियाजाएगा औरगादकोरोकनेकेलिएजल निकासीचैनलोंकेविपरीतचेकडैमकानिर्माणकियाजाएगा।

1.4.6 वृक्षारोपण

संकल्पनाकेस्तरपर, कुलखननपट्टाक्षेत्र(4.067हेक्टेयर)मेंसे, 0.591 हेक्टेयर(पांच वर्षों केलिए)परवृक्षारोपणकियाजाएगा।ननकर्तमवनऔरबागवानी विभागोंकेपरामर्श सेहरितपट्टीकाविकासकियाजाएगा,जिससक्षेत्रमेंपाएजानेवालेवनस्पतियोंपरप्रनतकूलप्रभावकोकमकरनेमेंमद दमिलेगी।वृक्षारोपणकेलिएCPCBकेदिशा-निर्देशोंकापालनकियाजाएगा।प्रतियोजनाअवधिमेंउपयुक्तप्रजातियोंके @940पौधेलगानेकाप्रस्तावहै,जो खननक्षेत्रके आस-पास औरपहुंच मार्गों परछायादार मार्ग वृक्षारोपणकेरूपमेंकियाजाएगा और खननयोजनाके अनुसार शेष पौधोंको आस-पासकेगांवोंमेंसामाजिक मेससा एप्लएनविरान प्रा.लि. का.सा.-8

"चूनापत्थरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावआंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा बाजार,छत्तीसगढ़,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा। वानिकीकेरूपमेंलगायाजाएगा,जिससेग्रामपंचायत औरसंबंधितअधिकारीयो केपरामर्श सेन्गोऔर स्थानीय नसरियो कीमददसेहरितअभियानकेएकभागकेरूपमेंकियाजाएगा।

1.4.7 सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

खदानक्षेत्रमेंकोईभीबस्तीनहींहै।इसलिए,खननगतीवीधिमेंमानवबस्तीकाकोईविस्थापनशामिलनहींहै।कोईभी सार्वजानिकभवन,

स्थान,

स्मारकआदिपट्टाक्षेत्रकेभीतरनहींहैं।परियोजनाक्षेत्रमेंकोईपुनर्स्थापनयापुनरुधारशामिलनहींहोगा।इसप्रकार, कोईप्रनतकूलप्रभावअपेक्षीतनहींहै।

खदानगतीवीधिखदानक्षेत्रकेआसपासकेलोगोंकीसमग्रआर्थिकस्थितिमेंसुधारकरसकतीहै।निरंतरखननगति विधियोंसेस्थानीयलोगोंकोरोजगारमिलेगा औरबुनियादीढांचासुविधाओंका विकासहोगा।इसलिएआस-पासकेगावोंमेंरहनेवालेलोगोंकीसामाजिक-आर्थिक स्थितिपरसकारात्मकप्रभावपड़नेकीसंभावनाहै।

अध्ययनक्षेत्रकेसामाजिक बुनियादी ढांचेमेंसुधारहेतु निम्नलिखित उपाय किये जाएंगे:

- वायु प्रदूषण कोनियंत्रितकरनेकेलिएवायु प्रदूषण नियंत्रण उपाय में दिए गएसभीEMP उपायो कासख्तीसेपालनकियाजाएगा।
- नियंत्रण कुशनविस्फोटवधिकेसाथ मिलीसेकंड विलम्ब डेटोनेटर केसाथविस्फोट करना औरविस्फोट और कंपन नियंत्रण केलिए दिए गएसभीEMPउपायो कापालनकियाजाएगा।

- खदानपट्टाक्षेत्रकेबाहरकोईठोस अपशिष्ट नहीं डाला जाएगा।
- हरित पट्टी विकासऔर नियमित रूपसेपानीका छिडकावकियाजाएगा।
- ग्रामीणआबादीकेलिएनवारक चिकित्सादेखभाल औरशैक्षीकसुविधाओंकोबढावादियाजाएगा।
- रोजगारकेलिएस्थानीय लोगोंकोप्राथमिकतादीजाएगी।
- संबंधितग्रामपंचायत केमाध्मसेगांवोंमें विकास कार्यों केमाध्मसेसामान्य लाभपहुंचाना।
- ग्रामीणआबादीकेबीच स्वास्थ्यनिगरानी शिविर,सामाजिक कल्याण और विभिन्न जागरूकताकार्यक्रमोंमेंसरकारीप्रयासोंकोपूरकबनाना।
- सामाजीकवानिकी कार्यक्रममेंसहायता करना।

1.4.8 व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा

स्वास्थ्य सम्बन्धी खतरों की व्याख्या सतही खनन कार्यों के दौरान उत्सर्जित होने वाली हानिकारक धूल और धनी के रूप में की जानी चाहिए। प्रबंधन इन दिशा निर्देशों का सख्ती से पालन करेगा। श्रमिकों को सभी आवश्यक प्राथमिक चिकित्सा और चिकित्सा सुविधाएं प्रदान की जाएगी। खदान उचित अग्नि सुरक्षा और अग्नि शमन उपकरणों से युक्त होगी।

सभीऑपरेटरो

औरमैकेनीकोंकोअग्निशमनउपकरणोंकोसंभालनेकेलिएप्रशिक्षितकियाजाएगा।इसकेअलावासभीआव श्यकसुरक्षात्मकउपकरणजैसेहेलमेट,सुरक्षाचश्मा,इयरप्लग, इयरमफआदि
मेससा एम्प्लएनविरान प्रा.लि.

का.सा.-9

"चूनापत्थरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावअंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ़,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा.

आवश्यकतानुसारप्रदानकियेजाएँगे।

1.5 विकल्पों का विश्लेषण (प्रौद्योगिकी और स्थल)

चूनापत्थरखदानपरियोजनाओपन कास्ट सेमी-मैकेनाइज्डखननपद्धति

कोअपनाएगीजिसमेंभारीउपकरणोंकेसाथड्रिलिंग,विस्फोट,लदानऔरदुलाईशामिल है।

कोई वैकल्पिक स्थल नहींचुनीगईहै क्योंकि परियोजनास्थल विशेष है

औरचूनापत्थरजमाखदानक्षेत्रकेभीतरपाया जाताहै।

1.6 पर्यावरणीय निगरानीकार्यक्रम

अ.क्र.	मद	मानक	कार्यप्रणाली	निगरानी आवृत्त
.	परिवेशी गुणवत्ता वायु	PM ₁₀ ,PM _{2.5} ,SO ₂ ,NO ₂ , CO,सिलिका,धूल आदि।	गिरना PM ₁₀ और PM _{2.5} — प्रैविमेट्रिक विधि SO ₂ —वेस्ट ऑफ़ गीक विधि(संशोधित) NO ₂ —संशोधितजैकब औरहोचहाइज़र CO - गैर-फैलावदार अवरक्त (NDIR) स्पेक्ट्रोस्कोपी	ऑपरेशनचरण केदौरानमहीनेमें एकबार
.	मौसमविज्ञान	हवाकी गति,हवाकीदिशा, आद्राता,तापमानऔर वर्षा	स्वचालित मौसम निगरानीउपकरण	सतत ऑनलाइन
.	जलगुणवत्ता	pH,DO,TSS,BOD,COD, तेलऔरग्रीस,सल्फेट, फॉस्फेट,कलोराइड, अवशिष्ट मुक्त कलोशीन, अमोनिकल नाइट्रोजन, केजेलडाल नाइट्रोजन, कोलिफॉमा(इकोलि),MPN.	IS 10500 (पेयजल गुणवत्ता मानक), CPCB/MOEF&CC दिशा निर्देशों के अनुसार	त्रैमासिक
.	ध्वनी	समतुल्य ध्वनी स्तर-dB (A)	CPCB/MOEF&CC दिशा निर्देशों के अनुसार	त्रैमासिक

"चूनापथरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावअंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा।

.	मृदा	pH, आंद्रता, बनावट, कार्बनिक पदार्थ,N,P,K, सल्फेट, कैल्शियममै गनीशियम, C:N अनुपात।	CPCB/MOEF&CC दिशा निर्देशों के अनुसार	त्रैमासिक	पर्यावरणीय प्रबंधन
.	हरितपट्टी	वृक्षारोपण की संख्या(इकाइया), पौधो/वृक्षों की संख्या,	CPCB/MOEF&CC दिशा निर्देशों के अनुसार	वर्ष भरजारी	

कार्यक्रमकीप्रभावशीलताकामूल्यांकनकरनेकेलिए,महत्वपूर्णपर्यावरणमापदंडोंकीनियमितनिगरानीकी जाएगी।निगरानीकीजानेवाली अनुसूची, अवधिऔरमापदंडनीचेदीगईतालिका11.2 में दर्शाए गएहैं।

तालिका11.2:पर्यावरणीय मापदण्डो की निगरानीअनुसूचि

अ.क्र.	मद	मानक	कार्यप्रणाली	तनगरानी आवृत्त
		कमज़ोर पौधो/वृक्षों की संख्या		
.	पर्यावरणीय लेखापरीक्षा	पर्यावरण मंजूरी,सहमति शर्तोंऔरISO14001 के संबंध में।	CPCB/MOEF&CC दिशा निर्देशों के अनुसार	वर्षमेंएकबार

1.7 पर्यावरणप्रबंधनयोजना

चूनापथरखदानपरियोजनानेपर्यावरणप्रबंधन योजनाकेकार्यान्वयन केलिए9.60लाखरुपये कीराशी काबजट रखाहैऔर आवर्ती लागत लगभग4.80लाखरुपये प्रति वर्ष है।

1.8 परियोजनाक्रेलाभ

खनन कार्यकरनेकेलिए20व्यक्तियोंकेलिएरोजगारसृजनहोगातथापट्टेदारनेरोजगारमेस्थानीय लोगोंकोप्राथमिकतादेनेकाप्रस्तावरखाहै।इसकेअतिरिक्त,संविदात्मकनौकरीयो, व्यावसायिकअवसरों,सेवासुविधाओंआदि केरूपमेंइलोगोंकोअप्रत्यक्षरोजगारमिलेगा।इससेस्थानीयलोगोंकीआर्थिक स्थितिमेंसुधारहोगा।

"चूनापत्थरखदानकेलिए पर्यावरनीय प्रभावअंकलन का रिपोर्ट कामसौदा"परग्राम-कोट.तहसील-कसडोल, जिला-बलोदा
बाजार,छत्तीसगढ़,श्रीरमेश कुमार साहू द्वारा.

क्षेत्रमेंखननगतिविधिकाप्रभावक्षेत्रकेसामाजिक-आर्थिकवातावरणपरसकारात्मकहोगा।प्रत्यक्षऔर
अप्रत्यक्षरूपसेरोजगारमेंवृद्धिहोगीतथाबेहतर बुनियादी ढांचाऔरसंचारसुविाएंप्रदानकीजाएंगी।

1.9 निष्कर्ष

भारतकाौधोगिकऔरआर्थिकविकासकाफीहदतकखननपरनिर्भरकरताहै,जहांचूनापत्थरबहुतमहत्वपूर्णभू
मीका

निभाताहै।बुनियादीढांचेकीआवश्यकताकोपूराकरनेकेलिएचूनापत्थरकीमांगमेंकाफीवृद्धिहुईहै।परियोजना
का स्थानीय पर्यावरण परप्रभावपडेगा,

लेकिनपर्यावरणप्रबंधनयोजनाऔरपर्यावरणमंत्रालयऔरसीईसीबीद्वारानिर्धारितपर्यावरणसुरक्षाउपायोंकेउ
चितकार्यान्वयनकेसाथ,नकारात्मकप्रभावोंकोकाफीहदतककमकियाजासकताहै।

प्रोप.श्री रमेश कुमार साहू द्वारा

चूनापत्थरखदानपरियोजनाआसपासकेक्षेत्रोंपरसकारात्मकप्रभावडालनेकेलिएविभिन्नसामाजिक-
आर्थिकविकासगतिविधियोंकोआगेबढ़ाएगी।हांलाकि, यहपरियोजनाौधोगिक विकासऔरक्षेत्रीय
अर्थव्यवस्थाकीवृद्धिकी गति कोतेजकरेगी।
