

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

चे कार्यकारी सारांश

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रा. लि,

करिता

एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्सच्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार

प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र येथे



प्रकल्प प्रस्तावक:

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रा. लि,

प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र

पर्यावरण सल्लागार



Southern Enviro Engineers Pvt. Ltd.
Act Responsible Think Sustainable

सदर्न एन्व्हायरो इंजिनिअर्स प्रा. लि.

(Certificate No.: NABET/EIA/2326/IA 0119, Validity: 29.03.2026)

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड सळई आणि फ्लॅट सळई च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश

कार्यकारी सारांश सामग्री

अ. क्र.	मजकूर	पृष्ठ क्र.
१.०	प्रस्तावना	कासा-१
१.१	अहवालाचा उद्देश	कासा-१
१.२	पर्यावरणीय मंजूरी	कासा-२
१.३	संदर्भ अटी	कासा-२
१.४	प्रकल्पाचे ठिकाण, स्वरूप आणि आकार	कासा-२
२.०	प्रकल्पाचे वर्णन	कासा-९
२.१	प्रकल्पाचे संक्षिप्त वर्णन	कासा-९
२.२	कच्च्या मालाची गरज	कासा-९
२.३	पाण्याची गरज	कासा-१०
२.४	जमिनीची गरज	कासा-११
२.५	विजेची गरज	कासा-१२
२.६	मनुष्यबळाची गरज	कासा-१२
२.७	तंत्रज्ञान आणि प्रक्रिया वर्णन	कासा-१३
३.०	मूलभूत पर्यावरणीय अभ्यास	कासा-१४
३.१	हवामानशास्त्र	कासा-१५
३.१.१	प्रकल्पाच्या जागेवर व्युत्पन्न हवामानविषयक डेटाचा सारांश	कासा-१५
३.२	सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेची स्थिती	कासा-१७
३.३	वातावरणीय आवाज पातळी	कासा-२०
३.४	पृष्ठभाग आणि भूजल संसाधने आणि गुणवत्ता	कासा-२२
३.५	मातीची गुणवत्ता	कासा-२७
३.६	जमिनीचा वापर जमीन आच्छादन वर्गीकरण	कासा-२९
३.७	जैविक पर्यावरण	कासा-३०
३.८	सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण	कासा-३०
४.०	पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन आणि शमन उपाय	कासा-३१
४.१	वायू प्रदूषण	कासा-३१
४.२	पाण्याची गुणवत्ता व्यवस्थापन	कासा-३३

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड सळई आणि फ्लॅट सळई च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश

४.३	ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण	कासा-३३
४.४	हरित पट्टा विकास आणि वृक्षारोपण	कासा-३३
४.५	घन आणि घातक कचरा निर्मिती आणि व्यवस्थापन	कासा-३४
४.६	पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा	कासा-३५
४.७	सामुदायिक पर्यावरण जबाबदारी	कासा-३५
५.०	निष्कर्ष	कासा-३७
आकृती		
आकृती १	प्रकल्पाच्या जागेचा नकाशा	कासा-५
आकृती २	प्रकल्पाच्या जागेचा १० किमी टोपोग्राफिक अभ्यास क्षेत्र नकाशा	कासा-६
आकृती ३	प्रकल्पाचे गुगल प्रतिबिंब	कासा-७
आकृती ४	प्रकल्प मांडणी नकाशा	कासा-८
आकृती ५	पाणी संतुलन आकृती	कासा-११
आकृती ६	एमएस रोल्ड आणि फ्लॅट सळईच्या निर्मितीसाठी प्रक्रिया प्रवाह चार्ट	कासा-१४
आकृती ७	विंड रोझ आकृती - डिसेंबर २०२१ ते फेब्रुवारी २०२२ (IMD विशिष्ट)	कासा-१६
आकृती ८	सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण करण्याची ठिकाणे	कासा-१८
आकृती ९	आवाज निरीक्षण ठिकाणे	कासा-२१
आकृती १०	भूजल नमूना ठिकाणे	कासा-२४
आकृती ११	पृष्ठभागाच्या पाण्याचे नमुने घेण्याची ठिकाणे	कासा-२६
आकृती १२	मातीचे नमुने घेण्याची ठिकाणे	कासा-२८
आकृती १३	टक्केवारीनुसार उपलब्धतेचा पाई चार्ट जमिनीचा वापर जमीन आच्छादन वर्ग	कासा-३०
तक्ता		
तक्ता १	प्रकल्पाचे तपशील आणि प्रकल्प स्थळाच्या १० किमी अभ्यास क्षेत्रातील पर्यावरणीय माहिती	कासा-२
तक्ता २	उत्पादन तपशील	कासा-९
तक्ता ३	कच्च्या मालाची वैशिष्ट्ये (एमएस रोल्ड आणि फ्लॅट सळईचे उत्पादन)	कासा-१०
तक्ता ४	पाण्याची गरज	कासा-१०
तक्ता ५	जमिनीचे विभाजन तपशील	कासा-११
तक्ता ६	विजेची गरज	कासा-१२
तक्ता ७	इंधनाची गरज	कासा-१२

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड सळई आणि फ्लॅट सळई च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश

तक्ता ८	मनुष्यबळाची गरज	कासा-१२
तक्ता ९	प्रकल्पाच्या जागेवर व्युत्पन्न विशिष्ट हवामानविषयक डेटा	कासा-१५
तक्ता १०	सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेची देखरेख केंद्रे	कासा-१७
तक्ता ११.१	पार्टिक्युलेट मॅटर – PM _{१०}	कासा-१९
तक्ता ११.२	पार्टिक्युलेट मॅटर – PM _{२.५}	कासा-१९
तक्ता ११.३	सल्फर डायऑक्साइड - SO _२	कासा-१९
तक्ता ११.४	नायट्रोजनचे ऑक्साइड – NO _x	कासा-१९
तक्ता ११.५	कार्बन मोनोऑक्साइड – CO	कासा-२०
तक्ता १२	सभोवतालच्या आवाजाची गुणवत्ता निरीक्षण ठिकाणे	कासा-२०
तक्ता १३	सभोवतालच्या आवाज पातळी निरीक्षण परिणामांचा सारांश	कासा-२२
तक्ता १४	भूजल नमुना ठिकाणे	कासा-२३
तक्ता १५	पृष्ठभागाच्या पाण्याचे नमुने घेण्याची ठिकाणे	कासा-२५
तक्ता १६	मातीचे नमुने घेण्याची ठिकाणे	कासा-२७
तक्ता १७	अभ्यास क्षेत्राचा जमिनीचा वापर नमुना	कासा-२९
तक्ता १८	लोकसंख्येचे तपशील	कासा-३०
तक्ता १९अ	विद्यमान मूलभूत मूल्यांमध्ये योगदान देणाऱ्या बांधकाम क्रियाकलापांमुळे उत्सर्जनाचा वाढीव भार - बिंदू स्रोत (Point Source)	कासा-३१
तक्ता १९आ	विद्यमान मूलभूत मूल्यांमध्ये योगदान देणाऱ्या बांधकाम क्रियाकलापांमुळे उत्सर्जनाचा वाढीव भार - ओळ स्रोत (Line Source)	कासा-३२
तक्ता २०	हरित पट्टा क्षेत्रातील झाडांची यादी	कासा-३४
तक्ता २१	पर्यावरण व्यवस्थापन योजना बजेट	कासा-३५
तक्ता २२	कार्यालयीन पत्रकानुसार CER साठी निधीचे वाटप	कासा-३६
तक्ता २३	प्रस्तावित CER उपक्रम	कासा-३६

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाईव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

कार्यकारी सारांश

१.० प्रस्तावना

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) ही एक प्रक्रिया आहे, जी निर्णय घेण्यापूर्वी प्रकल्पाचे पर्यावरणीय, सामाजिक आणि आर्थिक प्रभाव ओळखण्यासाठी वापरली जाते. हे एक निर्णय घेण्याचे साधन आहे, जे विद्यमान प्रकल्पांसाठी योग्य निर्णय घेण्यासाठी निर्णय घेणाऱ्यांना मार्गदर्शन करते. पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) विस्तार प्रकल्पाचे फायदेशीर आणि प्रतिकूल दोन्ही परिणामांचे पद्धतशीरपणे परीक्षण करते आणि हे सुनिश्चित करते की, हे परिणाम प्रकल्प डिझाइन करताना विचारात घेतले गेले आहेत.

१.१ अहवालाचा उद्देश

हा प्रकल्प एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स साठी ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) च्या स्थापित क्षमतेने चालवला जात आहे.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या विद्यमान उत्पादनाचा विस्तार ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) वरून १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,८०,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) करण्याचा प्रस्ताव प्लॉट क्रमांक: B-६ फाईव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले तहसील: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र येथे आहे.

संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (SPCB) च्या संमतीने स्थापन/ संचलन करण्याच्या संमतीने यापूर्वी री-रोलिंग/कोल्ड रोलिंग युनिट्स/कोल्ड रोल्ड कॉइल्स स्थापित किंवा कार्यरत आहेत आणि त्यांना पर्यावरणीय मंजूरीची गरज नाही. पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) नुसार; अधिसूचना S.O. १५३३, १४.०९.२००६ आणि त्यानंतरच्या सुधारणा MoEFCC, भारत सरकार द्वारे वेळोवेळी करण्यात आलेल्या सुधारणानुसार, MS बिलेट्स आणि TMT बार्स मॅन्युफॅक्चरिंग युनिटला श्रेणी B प्रकल्प म्हणून वर्गीकृत केले गेले आहे ज्यासाठी पर्यावरण मंत्रालय, वन आणि हवामान बदल मंत्रालयाकडून पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी घेणे अनिवार्य केले आहे.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेडला त्याच्या स्थापित रोलिंग मिल जे ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ची उत्पादन क्षमता आहे, करिता पर्यावरणीय मंजूरी मिळविण्यासाठी संदर्भ क्रमांक: MPCB/JD(APC)/रोलिंग मिल/TB/B-०१४१ दिनांक: २०/०७/२०२१ द्वारे MPCB परिपत्रक प्राप्त झाले. त्यानुसार, आम्ही ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना पर्यंत विस्तारित क्रियाकलापांसह रोलिंग मिलसाठी पर्यावरणीय मंजूरी मिळविण्यासाठी अर्ज करत आहोत. EIA अधिसूचना २००६ दुय्यम धातू प्रक्रिया औद्योगिक युनिट्स नुसार, मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेडने विहित फॉर्म १, फॉर्म १अ आणि प्रकल्पासाठी संदर्भ अटी (TOR) प्राप्त करण्यासाठी प्रस्तावित संदर्भ अटींसह पर्यावरणीय मंजूरी मिळविण्यासाठी दिनांक: १९ सप्टेंबर २०२१ रोजी MoEF&CC, नवी दिल्लीला प्रस्ताव क्रमांक: SIA/MH/IND/६७६९६/२०२१ द्वारे अर्ज सादर केला.

प्रकल्पासाठी TOR मिळविण्यासाठी विहित फॉर्म १, PFR आणि प्रस्तावित संदर्भ अटींसह पर्यावरणीय मंजूरी मिळविण्यासाठी MoEF&CC, नवी दिल्ली ला प्रस्ताव क्रमांक: SIA/MH/IND/६७६९६/२०२१: १९ सप्टेंबर २०२१ ला अर्ज सादर केला.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

प्रकल्प प्रस्तावक MPCB द्वारे संमती क्रमांक BO/ROPCI-II/KP/E/२६५-०६/CC-२८९ दिनांक: २०/९/२००६ द्वारे प्रकल्पाला "स्थापनेसाठी संमती" जारी केली गेली, आणि संमती क्रमांक RO-KOLHAPUR/CONSENT/१८०३००१२१८/१२०/१८ दिनांक: २३/०३/२०१८ जे ३१/०३/२०२८ पर्यंत वैध आहे, द्वारे "संचलन करण्याची संमती" मिळवून सध्याचा प्लांट मध्ये एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स चे उत्पादन करत आहेत. श्रेणी ब चे राज्य स्तरावर मूल्यांकन केले जाते. प्रस्तावित प्रकल्प दुय्यम धातू उद्योग (फेरस आणि नॉन-फेरस) म्हणून वर्गीकृत आहे.

१.२ पर्यावरणीय मंजूरी

प्रस्तावित प्रकल्प क्रियाकलाप NABET योजनेनुसार मेटलर्जिकल इंडस्ट्रीज (फेरस आणि नॉन-फेरस) सेक्टर ८ आणि MoEF आणि CC अधिसूचनेनुसार ३(a) मध्ये येतो. पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) नुसार; अधिसूचना S.O. १५३३, १४.०९.२००६ आणि त्यानंतरच्या दुरुस्त्या MoEFCC, भारत सरकार द्वारे वेळोवेळी करण्यात आल्याने, दुय्यम धातू युनिट श्रेणी B प्रकल्प म्हणून वर्गीकृत करण्यात आले आहे, ज्यासाठी पर्यावरण, वन आणि हवामान बदल मंत्रालयाकडून पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करणे अनिवार्य आहे.

१.३ संदर्भ अटी

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड(ASRPL) ने विहित फॉर्म-१, EIA अभ्यासासाठी प्रस्तावित संदर्भ अटी आणि पूर्व व्यवहार्यता अहवालासह नवीन अधिसूचनेनुसार पूर्व पर्यावरणीय मंजूरीसाठी अर्ज सादर केला आहे. राज्य पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरणाने प्रकल्पाचा विचार केला आणि प्रस्ताव क्रमांक: SIA/MH/IND/६७६९६/२०२१ दिनांक: २२ सप्टेंबर २०२१ द्वारे संदर्भ अटी जारी केल्या.

१.४ प्रकल्पाचे ठिकाण, स्वरूप आणि आकार

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र येथे आहे. प्रस्तावित विस्तार सध्याच्या प्रकल्पाच्या जागेच्या परिसरातच केला जाईल. प्रकल्प तपशील आणि प्रकल्प साइटच्या १० किमी अभ्यास क्षेत्रामध्ये पर्यावरण माहिती खालील **तक्ता १** मध्ये दिली आहे. प्रकल्पाच्या स्थानाचा नकाशा **आकृती १** मध्ये दिला आहे, १० किमी अभ्यास क्षेत्राचा नकाशा **आकृती २** मध्ये दिला आहे, प्रकल्पाची गुगल प्रतिबिंब **आकृती ३** मध्ये दिली आहे आणि प्रकल्प मांडणी नकाशा **आकृती ४** मध्ये दिलेला आहे.

तक्ता १: प्रकल्पाचे तपशील आणि प्रकल्प स्थळाच्या १० किमी अभ्यास क्षेत्रातील पर्यावरणीय माहिती

प्रकल्पाचे नाव	मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड
प्रकल्पाची जागा	प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र
एकूण प्रस्तावित क्षेत्र	विद्यमान क्षेत्र - १६९०३ चौ. मी प्रस्तावित क्षेत्र - ९६५१.२६ चौ. मी

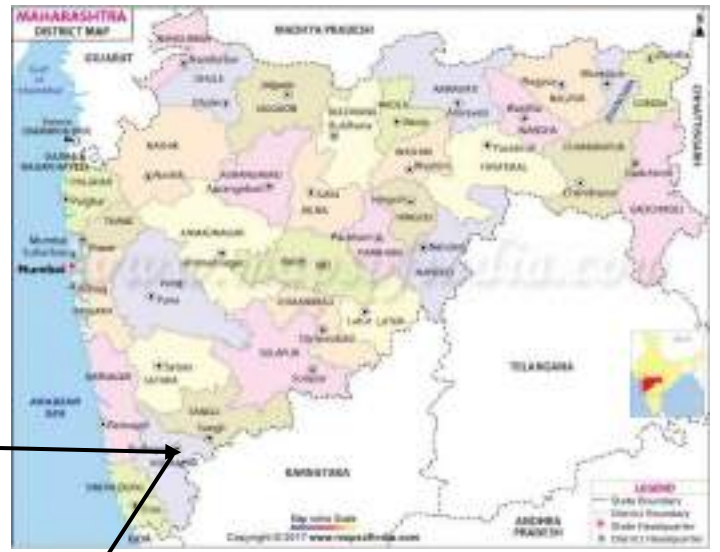
मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

	एकूण क्षेत्रफळ – २६५५४.२६ चौ. मी		
प्रकल्पाची जागा अक्षांश आणि रेखांश	अ. क्र.	अक्षांश (N)	रेखांश (E)
	A	१६°३७'४६.०९"N	७४°२०'३९.७६"E
	B	१६°३७'४५.६३"N	७४°२०'३३.७४"E
	C	१६°३७'४२.६१"N	७४°२०'३३.९४"E
	D	१६°३७'४३.९३"N	७४°२०'३१.५०"E
	E	१६°३७'३७.६४"N	७४°२०'३२.७६"E
	F	१६°३७'३८.१२"N	७४°२०'३४.२९"E
	G	१६°३७'४२.२८"N	७४°२०'३३.९६"E
	H	१६°३७'४२.९६"N	७४°२०'३९.९३"E
प्रकल्पाची जागा GSI टोपोशीटमध्ये येते	४७ L/६		
उत्पादन क्षमता	<p>रोलिंग मिल (एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स): विद्यमान रोलिंग मिल: ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) प्रस्तावित रोलिंग मिल: ६,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (७२,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) विस्तारानंतर एकूण क्षमता: १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,८०,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष)</p>		
कच्चा माल	<p>रोलिंग मिलसाठी: विद्यमान एमएस बिलेट्स/इंगॉट्सची गरज: ९,०६० मेट्रिक टन प्रति महिना /१,०८,७२० मेट्रिक टन प्रति वर्ष प्रस्तावित एमएस बिलेट्स/इंगॉट्सची गरज: ६,०३० मेट्रिक टन प्रति महिना /७२,३६० मेट्रिक टन प्रति वर्ष विस्तारानंतर एकूण गरज: १५,०९० मेट्रिक टन प्रति महिना /१,८१,०८० मेट्रिक टन प्रति वर्ष</p>		
पाण्याची गरज	विद्यमान पाण्याची गरज: १०२ घनमीटर प्रतिदिन प्रस्तावित पाण्याची गरज: ६६ घनमीटर प्रतिदिन विस्तारानंतर एकूण गरज: १६८ घनमीटर प्रतिदिन .		
पाण्याचे स्रोत	महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ (MIDC)		
मनुष्य बळ	विद्यमान मनुष्यबळ: ९० प्रस्तावित मनुष्यबळ: ६० एकूण मनुष्यबळ: १५०		
विजेचा वापर	विद्यमान विजेचा वापर: ३.०० मेगावॉट वीज वापरामध्ये प्रस्तावित वाढ: २.०० मेगावॉट एकूण विजेचा वापर असेल: ५.०० मेगावॉट स्रोत: महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी		

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसावडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

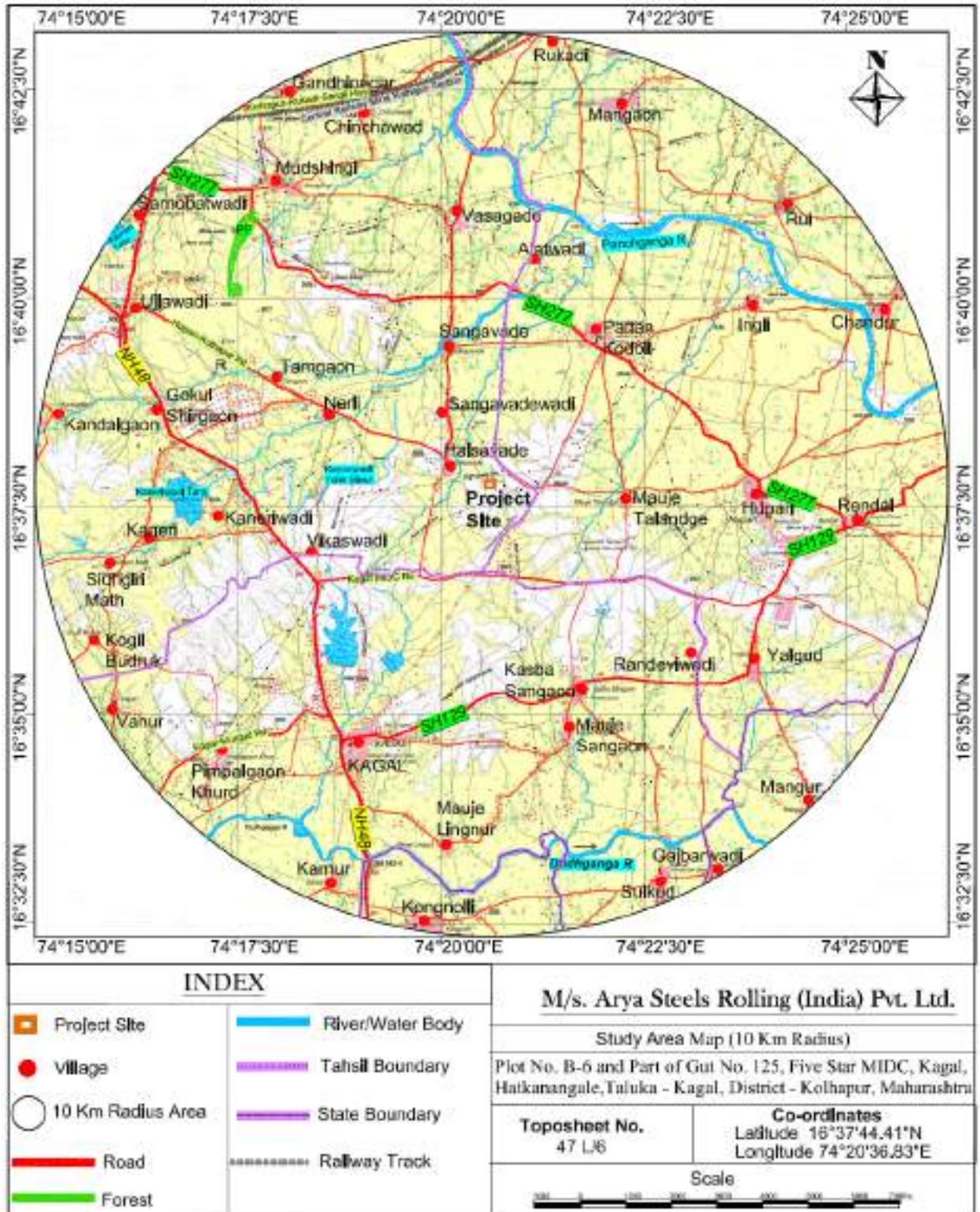
जमीन वापर	औद्योगिक वापर
जवळचा रस्ता	हुपरी - कोल्हापूर रस्ता: ०.२५ किमी - पूर्वोत्तर
जवळचे रेल्वे स्टेशन	वळिवडे रेल्वे स्थानक: १७ किमी - उ.प.
जवळचे विमानतळ	कोल्हापूर: १५ किमी - उ.प.
बंदर	मुरगाव बंदर: १४५.३० किमी द.प.
जवळचे गाव	हलसावडे: ०.९९ किमी उ.प.
धार्मिक महत्त्वाचे ठिकाण	कोल्हापूर महालक्ष्मी मंदिर: १३.६२ पूर्वोत्तर
१०किमी त्रिज्येच्या आत राष्ट्रीय उद्याने/वन्यजीव अभयारण्ये/जैवमंडल	कोणतीही राष्ट्रीय उद्याने/वन्यजीव अभयारण्ये/बायोस्फीअर रिझर्व्ह नाहीत
पाणवठे	तामगाव तलाव: ६.९९ किमी उ.प. कणेरी तलाव: ६.६३ किमी प रेंदाळ तलाव: ८ किमी पूर्व पिंपळगाव खुर्द तलाव: ८.१५ किमी द.प.
प्रस्तावित विस्ताराची किंमत	विद्यमान प्रकल्प खर्च: रु. १७.४० कोटी/१७४० लाख विस्तारासाठी प्रकल्पाची किंमत: रु. १०.०० कोटी/१००० लाख एकूण प्रकल्प खर्च: रु. २७.४० कोटी/२७४० लाख
पर्यावरण व्यवस्थापन योजना बजेट	भांडवली खर्च: रु. १५३.०० लाख आवर्ती खर्च: १९.३४ लाख रुपये एकूण खर्च: रु १७२.३४ लाख
कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारीची किंमत	रु. १०.० लाख
पूर्ण होण्याची वेळ	बांधकाम आधीच झाले आहे आणि प्लांट चालू आहे. कोणतेही बांधकाम किंवा विध्वंस क्रियाकलाप शिल्लक नाहीत.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती १: प्रकल्पाच्या जागेचा नकाशा

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



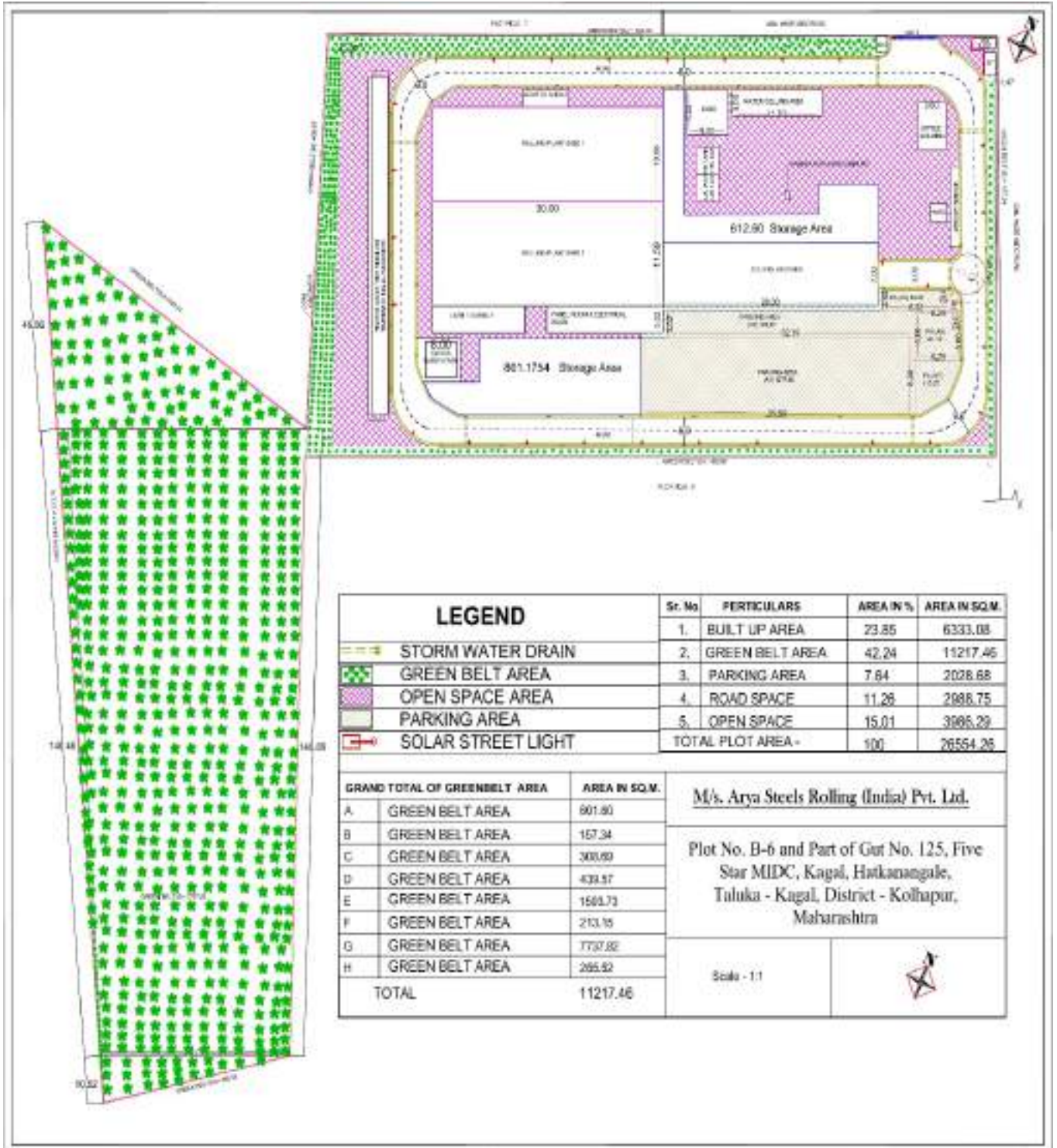
आकृती २: प्रकल्पाच्या जागेचा १० किमी स्थलाकृति अभ्यास क्षेत्र नकाशा

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ३: प्रकल्पाची गुगल प्रतिबिंब

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ४: प्रकल्प मांडणी नकाशा

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

२.० प्रकल्पाचे वर्णन

२.१ प्रकल्पाचे संक्षिप्त वर्णन

हा प्रकल्प एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या विद्यमान विस्तारित उत्पादनाचा ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) वरून १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,८०,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार MIDC, कागल हातकणंगले तहसील: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र येथे आहे. ASRPL कडे एकूण उपलब्ध जमीन २६,५५४.२६ चौरस मीटर आहे (विद्यमान भूखंड क्षेत्र: १६,९०३ चौरस मीटर, प्रस्तावित भूखंड क्षेत्र: ९६५१.२६ चौरस मीटर). प्रकल्पाच्या स्थानाचा नकाशा **आकृती १** मध्ये, १० किमी अभ्यास क्षेत्राचा नकाशा **आकृती २** मध्ये, प्रकल्पाची गुगल प्रतिबिंब **आकृती ३** मध्ये आणि प्रकल्प मांडणी नकाशा **आकृती ४** मध्ये दिली आहे. उत्पादन तपशील **तक्ता २** मध्ये दिले आहेत.

तक्ता २: उत्पादन तपशील

उत्पादन क्षमता			
उत्पाद	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण
रोलिंग मिल (एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स)	९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना	६,००० मेट्रिक टन प्रति महिना	१५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना

प्रकल्प प्रस्तावक

हा प्रकल्प विस्तारित एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या विद्यमान उत्पादनाचा ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) वरून १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना (१,८०,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष) प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार MIDC, कागल हातकणंगले तहसील: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र येथे आहे.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड ५ जानेवारी २००६ रोजी स्थापन झालेली खाजगी कंपनी आहे. ती गैर-सरकारी कंपनी म्हणून वर्गीकृत आहे आणि रजिस्ट्रार ऑफ कंपनीज, गोवा येथे नोंदणीकृत आहे. आलोक बन्सल हे कंपनीचे संचालक आहेत. हे मूलभूत पोलाद आणि स्टीलच्या निर्मितीमध्ये गुंतलेले आहे. ते ते १,०८,००० मेट्रिक टन प्रति वर्ष (९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना) च्या एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स चे उत्पादन घेत आहेत. आवश्यक कच्चा माल म्हणजे; हॉट/कोल्ड एमएस बिलेट्स शेजारच्या पोलाद उद्योगातून कन्व्हेयर बेल्टद्वारे पोचवले जातील; मे. नीलांजन आयर्न प्रा. लि. आणि फ्लॅट्स आणि रोल्ड बार्सचे उत्पादन ज्यासाठी त्यांनी रोलिंग मिल स्थापित केली आहे.

२.२ कच्च्या मालाची गरज

प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पासाठी प्रमुख कच्चा माल म्हणजे एमएस बिलेट्स/एमएस इनगॉट्स आहेत. दर महिन्याला कच्च्या मालाची गरज **तक्ता ३** मध्ये दिली आहे.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता ३: कच्च्या मालाची वैशिष्ट्ये (एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स चे उत्पादन)

अ. क्र.	तपशील	विद्यमान मात्रा (मेट्रिक टन प्रति महिना)	प्रस्तावित मात्रा (मेट्रिक टन प्रति महिना)	एकूण प्रमाण (मेट्रिक टन प्रति महिना)	स्त्रोत	वाहतुकीचा प्रकार
१	एमएस बिलेट्स/एमएस इनगॉट्स	९,०६०	६,०३०	१५,०९०	भगिनी उद्योग (Sister Concern Industry)	वाहणारे पट्टे (Conveyor Belt)

२.३ पाण्याची गरज

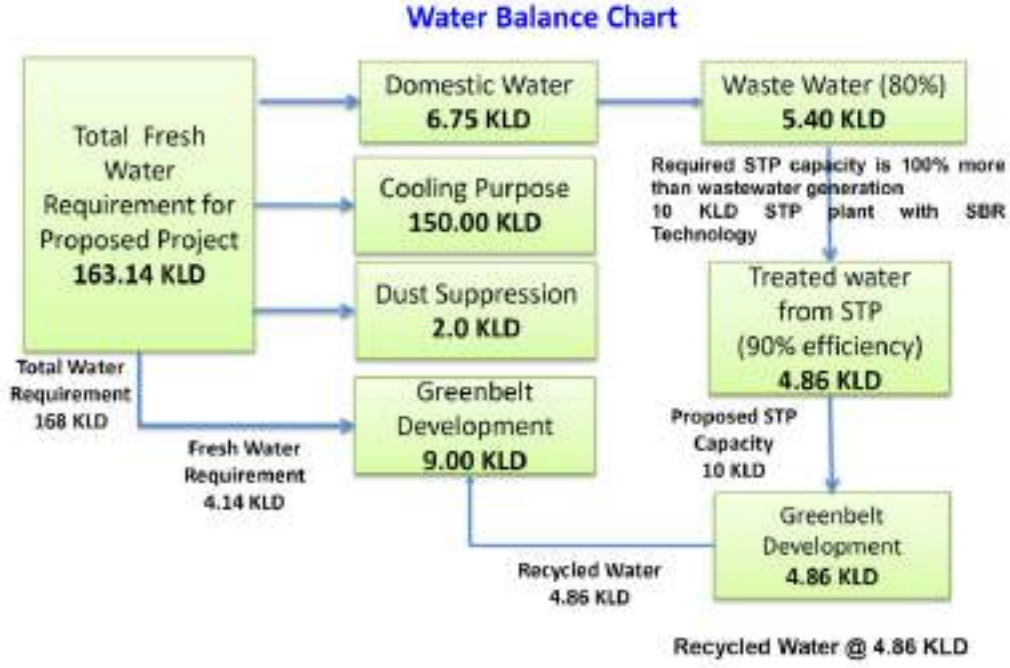
कूलिंगचा उद्देश वगळता उत्पादन प्रक्रियेला प्रस्तावित प्रकल्प क्रियाकलापांसाठी पाण्याची गरज नाही. प्रकल्पातील पाण्याची गरज घरगुती वापरासाठी, थंड करण्याच्या उद्देशाने, हरितपट्ट्याचा विकास आणि धुळीपासून बचावासाठी असेल. प्रकल्पासाठी एकूण १६८ घनमीटर प्रतिदिन पाण्याची गरज असेल. विद्यमान प्रकल्प क्रियाकलापांसाठी पाण्याची गरज १०२ घनमीटर प्रतिदिन आहे आणि प्रस्तावित विस्तार कार्यासाठी ६६ घनमीटर प्रतिदिन आहे. ही गरज महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ (MIDC) कडून पूर्ण केली जाईल. विविध उद्देशांसाठी पाण्याच्या आवश्यकतेचे तपशील तक्ता ४ मध्ये खाली दिले आहेत. सध्याच्या प्रकल्प क्रियाकलापांसाठी पाणी शिल्लक आकृती खाली आकृती ५ मध्ये दर्शविला आहे.

तक्ता ४: पाण्याची गरज

अ. क्र.	तपशील	विद्यमान (घनमीटर प्रतिदिन)	प्रस्तावित (घनमीटर प्रतिदिन)	एकूण (घनमीटर प्रतिदिन)
१	घरगुती उद्देश	४.०५	२.७०	६.७५
२	थंड करण्याचा उद्देश	९०	६०.००	१५०.००
३	हरित पट्टा विकास	६.०	३.००	९.००
४	धूळ दमन	२.०	०	२.००
	एकूण	१०५.०५	६५.७०	१६७.७५
	एकूण पाण्याची गरज (गोळाबेरीज)			१६८

* सर्व मूल्ये घनमीटर प्रतिदिन मध्ये

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ५: पाणी संतुलन आकृती

२.४ जमिनीची गरज

हा प्रकल्प २६,५५४.२६ चौरस मीटर जागेत आहे. जमिनीच्या वापरात बदल होणार नाही कारण जमीन आधीच औद्योगिक क्षेत्रात बदलली आहे. ८,७६२.९१ चौरस मीटर क्षेत्रफळ असलेले ३३% क्षेत्र हरित पट्ट्याच्या विकासाखाली आहे. काही मोकळ्या जागा भूदृश्यमध्ये विकसित होत आहेत. जमिनीचे विभाजन तपशील तक्ता ५ मध्ये खाली दिले आहेत.

तक्ता ५: जमिनीचे विभाजन तपशील

अ. क्र.	तपशील	जमिनीचे क्षेत्रफळ चौ.मी	जमिनीचे क्षेत्रफळ टक्केवारीत (%)
१	बांधकाम झालेले क्षेत्र	६,३३३.०८	२३.८५
२	हरित पट्टा क्षेत्र	८,७६२.९१	३३
३	पार्किंगची जागा	२,०२८.६८	७.६४
४	रस्ता क्षेत्र	२,९८८.७५	११.२६
५	खुले क्षेत्र	६,४४०.८४	२४.२५
	एकूण	२६,५५४.२६	१००

२.५ विजेची गरज

विद्यमान प्रकल्पासाठी ३.०० मेगावॉट विजेची गरज आहे आणि प्रस्तावित विस्तारासाठी २.०० मेगावॉटची अतिरिक्त वीज लागेल. विस्तारानंतर एकूण विजेची गरज ५.०० मेगावॉट असेल. ही वीज महाराष्ट्र राज्य वीज वितरण कंपनी सदरन एन्व्हायरो इंजिनिअर्स प्रा. लि.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

लिमिटेड (MSEDCL) कडून घेतली जाईल. एकूण ६५० केव्हीए (१५० केव्हीए विद्यमान आणि ५०० केव्हीए प्रस्तावित) क्षमतेचे डीजी संच आपत्कालीन हेतूसाठी देखील प्रदान केले जातील. विद्यमान आणि प्रस्तावित वीज गरजांचे तपशील तक्ता ६ मध्ये दिले आहेत आणि इंधनाची गरज तक्ता ७ मध्ये दिली आहे.

तक्ता ६: विजेची गरज

अ. क्र.	तपशील	प्रमाण	स्त्रोत
१	विद्यमान रोलिंग मिल आणि इतर उपकरणांसाठी वीज	३.० मेगावॉट	महाराष्ट्र राज्य वीज वितरण कंपनी लिमिटेड MSEDCL
२	प्रस्तावित	२.० मेगावॉट	
	विस्तारानंतर एकूण	५.० मेगावॉट	

बॅकअप पॉवर: डीजी सेट प्रदान केला

विद्यमान डीजी संच: १ X १५० केव्हीए = १५० केव्हीए

प्रस्तावित डीजी संच: १ X ५०० केव्हीए = ५०० केव्हीए

विस्तारानंतर प्रदान केलेले एकूण डीजी संच: ६५० केव्हीए चे २ नग.

तक्ता ७: इंधनाची गरज

अ. क्र.	इंधनाची गरज	विद्यमान प्रमाण
१	HSD	४५ लिटर/तास.

२.६ मनुष्यबळाची गरज

प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पासाठी आवश्यक कुशल/अर्धकुशल/अकुशल मनुष्यबळ आवश्यक आहे.. आजूबाजूच्या ग्रामीण भागातील सामाजिक-आर्थिक स्थिती सुधारण्यासाठी मदत करण्यासाठी आजूबाजूच्या गावातून मनुष्यबळाची गरज पूर्ण केली जाईल. रोजगाराचा तपशील तक्ता ८ मध्ये दिला आहे.

तक्ता ८: मनुष्यबळाची गरज

अ. क्र.	तपशील	संख्या
१	विद्यमान मनुष्यबळ (कर्मचारी + कामगार)	९०
२	विद्यमान मनुष्यबळ (कर्मचारी + कामगार)	६०
	एकूण	१५०

२.७ तंत्रज्ञान आणि प्रक्रिया वर्णन

कच्च्या मालाची खरेदी:

एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्सच्या निर्मितीसाठी, कच्चा माल एमएस बिलेट्स शेजारच्या मेसर्स नीलंजन आयरन प्रायव्हेट लिमिटेडकडून कन्व्हेयर बेल्टद्वारे प्राप्त केला जाईल. प्राप्त झालेल्या एमएस बिलेट्सचे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

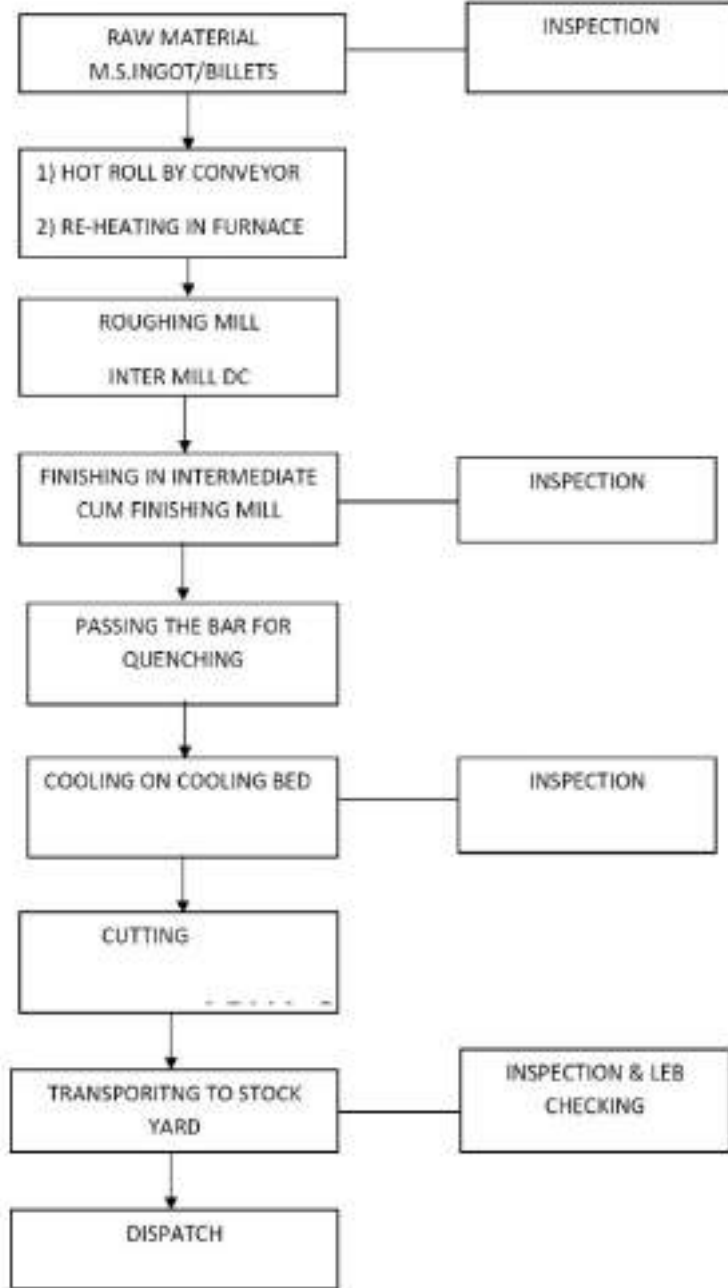
पृथक्करण आणि स्टॅकिंग आवश्यक नाही कारण ते दैनंदिन उत्पादनात वापरले जाईल प्राप्त झालेल्या आधारावर एमएस रोल्ड आणि फ्लॅट सलई. कच्च्या मालाची वाहतूक करणे आवश्यक नाही कारण ते कन्व्हेयर बेल्टद्वारे पोहोचवले जाईल जे मेसर्स नीलांजन आयर्न प्रायव्हेट लिमिटेड ते मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेडला जोडत आहे. एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या उत्पादनासाठी १००% कच्चा माल आवश्यक आहे आणि फ्लॅट सलई शेजारच्या उद्योगांकडून प्राप्त होतील म्हणजे; मेसर्स नीलांजन आयर्न प्रायव्हेट लिमिटेड. इतर कोणत्याही उद्योगातून आवश्यक कच्चा माल आणण्याची गरज नाही.

उत्पादन प्रक्रिया:

सांगितलेल्या गरम/कोल्ड बिलेट्स कन्व्हेयर बेल्टच्या मदतीने स्टोरेज साइटवर प्राप्त होतात. १२००°C चे आवश्यक तापमान मिळविण्यासाठी ते पुन्हा गरम करणाऱ्या भट्टीला दिले जाईल. आवश्यक तापमान मिळाल्यानंतर, स्टीलचे योग्य प्लास्टिक विकृतीकरण मिळविण्यासाठी ते केंचिंग बॉक्समध्ये दिले जाईल. त्यानंतर ते थंड करण्याच्या उद्देशाने कूलिंग बेडवर पाठवले जाईल. कूलिंग कामाच्यानंतर फ्लॅट किंवा रोल्ड सलईचे शेवटचे उत्पादन बाहेर येईल. तयार उत्पादनाची चाचणी केल्यानंतर ऑर्डरनुसार त्याचा पुरवठा बाजारात केला जाईल. रोलिंग मिलमधील गरम वायू विशेष डी-डस्टिंग उपकरणांद्वारे हाताळले जातात आणि त्यानंतर डस्ट कलेक्टर स्वयं-समर्थित चिमणीद्वारे वातावरणात सोडण्यापूर्वी ते हाताळले जातात. त्यानंतर, ते एकत्र केले जातात आणि बंडल केले जातात आणि पुढे पाठवले जातात. प्रक्रिया प्रवाह पत्रक **आकृती ६** मध्ये खालील चित्रात सादर केले आहे.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

MANUFACTURING PROCESS CHART



आकृती ६: एमएस रोल्ड आणि प्लॉट सलईच्या निर्मितीसाठी प्रक्रिया प्रवाह चार्ट

३.० मूलभूत पर्यावरणीय अभ्यास

मूलभूत पर्यावरणीय देखरेख हे प्राप्त झालेल्या संदर्भ अटीनुसार (टीओआर) पूर्वी केले गेले होते जे फाईल क्रमांक **SIA/MH/IND/६७६९६/२०२१** दिनांक: २२/०९/२०२१ द्वारे विस्तार श्रेणीसाठी लागू केले होते. आता, प्रकल्प प्रस्तावक प्रस्तावित विस्तारीकरण क्रियाकलापांसाठी नियोजन करत आहे आणि री-रोलिंग मिल जी १५,००० **MTM** (१,८०,००० **MTPA**) आहे , च्या एकूण विस्तार क्षमतेसाठी पर्यावरणीय मंजूरी मिळवू इच्छित आहे. विद्यमान प्रकल्पासाठी हवा, ध्वनी, माती, भू आणि पृष्ठभागाच्या पाण्याच्या मूलभूत देखरेख मूल्यांच्या कामगिरीचे मूल्यांकन करण्यासाठी पर्यावरणीय निरीक्षण केले जाते. निरीक्षण ठिकाणे पॉइंट साइट्ससह पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने आणि विश्लेषण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार आहेत.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

सध्याच्या प्रकल्प क्षेत्रातील आणि आसपासच्या प्रदूषण पातळीचे मूल्यांकन करण्यासाठी मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारे हिवाळ्याच्या हंगामात ३ महिन्यांच्या कालावधीसाठी पर्यावरण निरीक्षण केले. विशेषता, ज्यांना नियमित देखरेखीची गरज असते, ते खाली नमूद केले आहेत:

- १] हवेची गुणवत्ता;
- २] भू आणि पृष्ठभागाच्या पाण्याची गुणवत्ता;
- ३] आवाज पातळी;
- ४] माती गुणवत्ता;
- ५] पर्यावरण आणि जैवविविधता (१०किमी अभ्यास क्षेत्रात);
- ६] जमिनीचा वापर आणि जमीन आच्छादन (१०किमी अभ्यास क्षेत्रात);
- ७] सामाजिक आर्थिक पैलू आणि समुदाय विकास (१०किमी अभ्यास क्षेत्रात).

३.१ हवामानशास्त्र

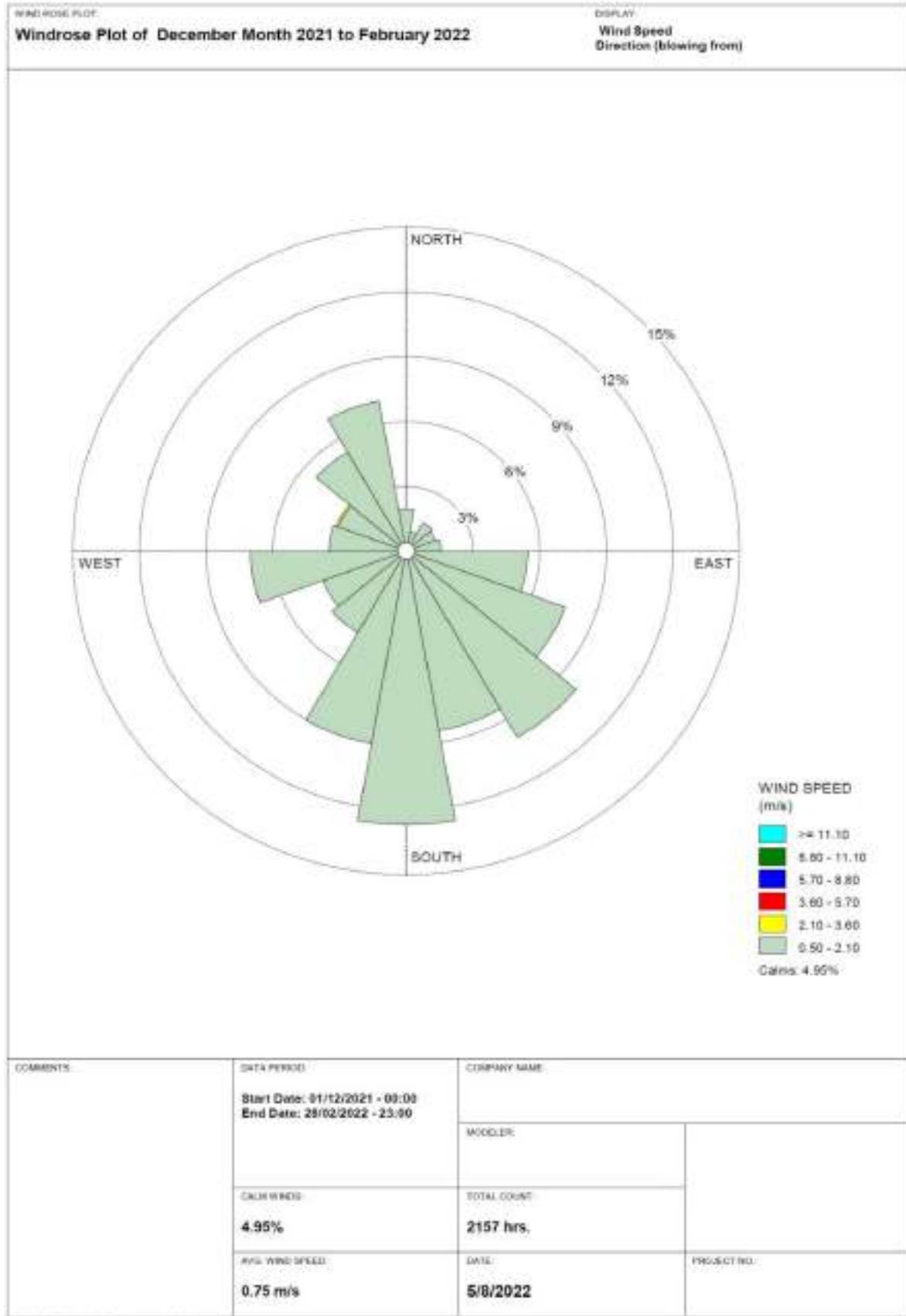
३.१.१ प्रकल्पाच्या जागेवर व्युत्पन्न हवामानविषयक डेटाचा सारांश

साइट-विशिष्ट हवामान डेटा तक्ता ९ मध्ये दिलेला आहे आणि आकृती ७ मध्ये विंड रोझ आकृती दिली आहे.

तक्ता ९: प्रकल्पाच्या जागेवर व्युत्पन्न विशिष्ट हवामानविषयक डेटा

महिना	तापमान (°C)		सापेक्ष आर्द्रता (%)	पाऊस (मिलिमीटर)
	किमान	कमाल		
डिसेंबर २०२१	१२.३	२६.१	४६	३
जानेवारी २०२२	१६.३	२८.७	४५	०
फेब्रुवारी २०२२	१७.२	२८.९	४१	०
एकूण				३

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ७: विंड रोझ आकृती - डिसेंबर २०२१ ते फेब्रुवारी २०२२ (IMD विशिष्ट)

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसावडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

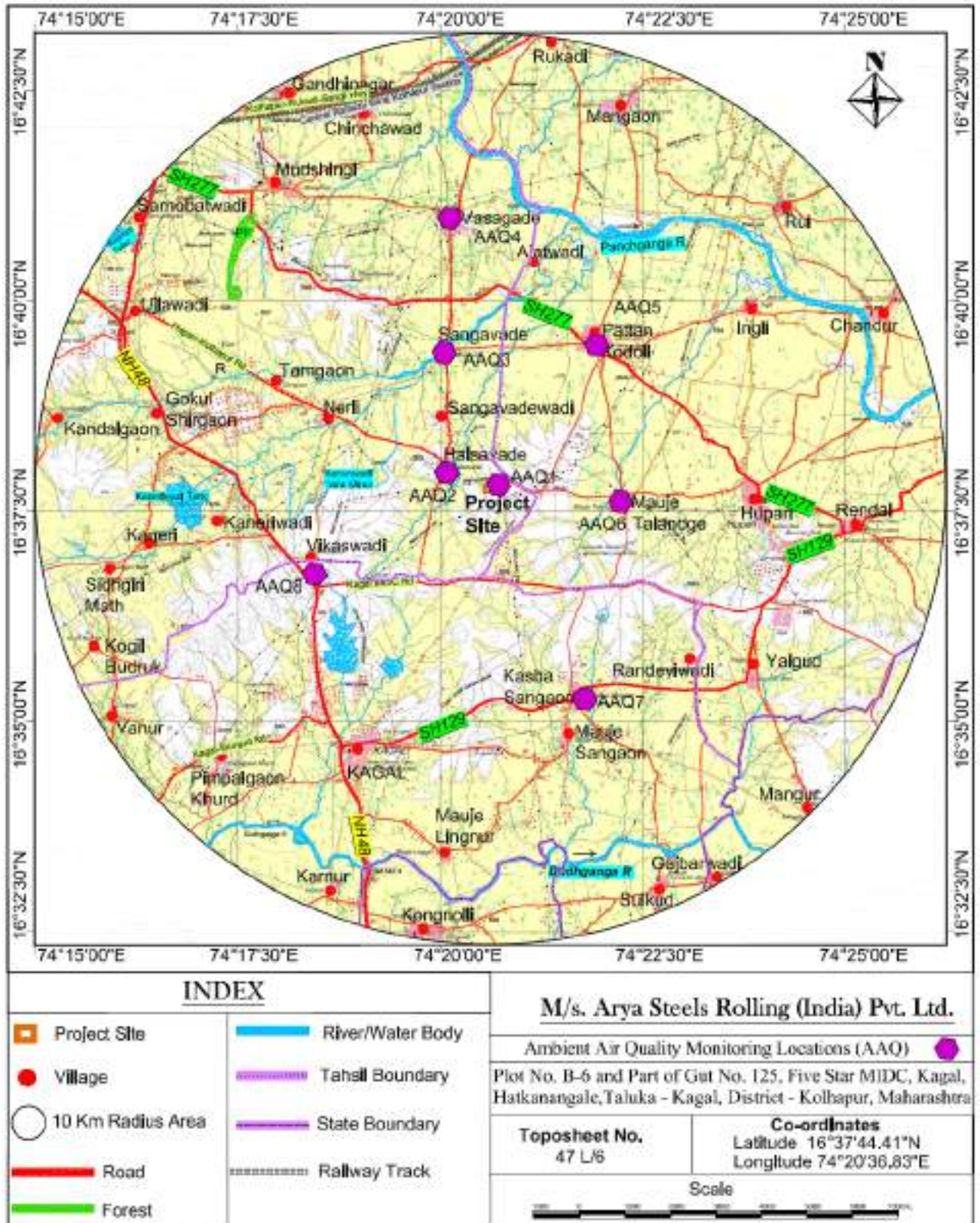
३.२ सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेची स्थिती

डिसेंबर २०२१ ते फेब्रुवारी २०२२ या कालावधीत अभ्यास क्षेत्रातील वातावरणीय हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण ८ ठिकाणी प्रकल्प क्षेत्रासह आणि जवळपासच्या गावांमध्ये करण्यात आले. एकूण ८ नमुने घेण्याच्या ठिकाणांची निवड हवामानशास्त्रीय परिस्थितीच्या आधारावर करण्यात आली आहे. रेस्पायरेबल पार्टिक्युलेट मॅटर (PM_{१०}), सूक्ष्म कण (PM_{२.५}), सल्फर डायऑक्साइड (SO_२) आणि ऑक्साइड ऑफ नायट्रोजन (NOX) च्या पातळीचे परीक्षण केले गेले. वरील आधारे, AAQ स्थानके ओळखली गेली आहेत आणि सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेच्या स्थानकांची स्थाने **तक्ता १०** मध्ये सादर केली आहेत. वातावरणीय हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रांची स्थाने **आकृती ८** मध्ये खाली दिली आहेत. निरीक्षण परिणामांची किमान आणि कमाल मूल्ये **तक्ता ११** मध्ये सारांशित केली आहेत.

तक्ता १०: सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेची देखरेख केंद्रे

अ. क्र.	कोड	नमुने घेण्याचे ठिकाण	प्रकल्प स्थळापासून अंतर	प्रकल्प स्थळापासून दिशा
१	अ१	प्रकल्प साइट	--	--
२	अ२	हलसावडे गाव	१.० किमी	उत्तर पश्चिम
३	अ३	सांगवडे गाव	३.० किमी	उत्तर
४	अ४	वसागडे गाव	६.० किमी	उत्तर
५	अ५	पट्टण कडोली गाव	३.५ कि.मी	उत्तर पूर्व
६	अ६	तळडांगे गाव	३.० किमी	पूर्व
७	अ७	सांगगाव कसाबा गाव	४.० किमी	दक्षिण
८	अ८	विकासवाडी गाव	४.० किमी	पश्चिम

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ८: सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण करण्याची ठिकाणे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता ११: सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेच्या परिणामांचा सारांश

तक्ता ११.१: पार्टिक्युलेट मॅटर - PM_{१०}

सर्व मूल्ये मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर मध्ये आहेत

ठिकाणाचे नाव	अ१	अ२	अ३	अ४	अ५	अ६	अ७	अ८
किमान	५३.२५	४२.५४	४०.२१	४२.४३	४२.२७	४२.१७	४२.३६	४१.२७
कमाल	६२.५१	४९.५४	४७.४६	४९.६५	४८.६१	४९.५२	४९.६५	४९.५५
सरासरी	५७.८६	४५.३६	४४.७२	४५.६३	४५.३५	४६.२६	४५.५३	४४.९५
९८वी टक्केवारी	६२.०६	४९.४८	४७.४५	४९.२७	४८.४९	४९.३३	४९.००	४८.७६
CPCB मानके	१००							

तक्ता ११.२: पार्टिक्युलेट मॅटर - PM_{२.५}

सर्व मूल्ये मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर मध्ये आहेत

ठिकाणाचे नाव	अ१	अ२	अ३	अ४	अ५	अ६	अ७	अ८
किमान	१५.३८	१२.८७	१२.६८	१३.१४	१३.२४	१३.८४	१२.८५	१५.२६
कमाल	२८.१०	२०.८७	२१.८७	२१.३७	२१.६६	२१.६४	२१.७८	२१.४६
सरासरी	२२.६७	१७.४३	१७.६३	१७.८०	१७.४४	१६.९६	१६.४०	१७.६५
९८वी टक्केवारी	२७.८६	२०.३२	२१.८३	२०.९५	२१.०५	२१.००	२१.५३	२१.४०
CPCB मानके	६०							

तक्ता ११.३: सल्फर डायऑक्साइड - SO_२

सर्व मूल्ये मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर मध्ये आहेत

ठिकाणाचे नाव	अ१	अ२	अ३	अ४	अ५	अ६	अ७	अ८
किमान	११.५७	७.८३	८.३६	७.३६	७.८५	८.३२	७.६८	७.६८
कमाल	१७.८२	११.८७	११.७५	११.८०	११.७५	११.८९	११.८४	११.८७
सरासरी	१४.७४	९.८२	१०.२७	१०.०१	१०.१५	१०.११	१०.११	१०.१८
९८वी टक्केवारी	१७.६३	११.८४	११.६०	११.७९	११.५८	११.७८	११.७५	११.८७
CPCB मानके	८०							

तक्ता ११.४: नायट्रोजनचे ऑक्साइड - NO_x

सर्व मूल्ये मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर मध्ये आहेत

ठिकाणाचे नाव	अ१	अ२	अ३	अ४	अ५	अ६	अ७	अ८
किमान	१८.५६	१२.५४	१२.५२	१२.८६	१२.५४	१३.६२	१२.९८	१२.८४
कमाल	२५.५४	१७.५४	१७.२२	१७.५४	१७.४७	१७.५६	१७.५८	१७.६५
सरासरी	२२.२७	१५.३०	१४.८५	१५.५०	१५.१८	१५.७०	१५.३७	१५.१०
९८वी टक्केवारी	२५.४९	१७.५३	१७.२२	१७.४६	१७.३६	१७.४३	१७.५६	१७.६०
CPCB मानके	८०							

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसावडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता ११.५: कार्बन मोनोऑक्साइड – CO

सर्व मूल्ये मिलीग्राम प्रति घनमीटर मध्ये आहेत

ठिकाणाचे नाव	अ१	अ२	अ३	अ४	अ५	अ६	अ७	अ८
किमान	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.००	०.००	०.००	०.००
कमाल	०.०५	०.०३	०.०५	०.०२	०.०५	०.०३	०.०३	०.०४
सरासरी	०.०२	०.०१	०.०२	०.०१	०.०२	०.०२	०.०१	०.०२
९८वी टक्केवारी	०.०५	०.०२	०.०४	०.०२	०.०४	०.०३	०.०३	०.०३

वरील परिणामांवरून असे दिसून आले आहे की PM_{१०}, PM_{२.५}, SO_२, NO_x आणि CO च्या संदर्भात सभोवतालची हवा गुणवत्ता CPCB ने निर्दिष्ट केलेल्या परवानगी मर्यादित होती.

बेसलाइन डेटा संकलनानुसार, PM_{१०} चे कमाल मूल्य प्रकल्प स्थळावर (अ१) – ६२.५१ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर आणि सांगवडे गाव (अ३) येथे किमान मूल्य – ४०.२१ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर नोंदवले गेले. बेसलाइन डेटा संकलनानुसार, PM_{२.५} चे कमाल मूल्य प्रकल्पाच्या ठिकाणी (अ१) - २८.१० मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर आणि किमान मूल्य सांगवडे गाव (अ-३) - १२.६८ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर नोंदवले गेले. बेसलाइन डेटा संकलनानुसार, SO_२ चे कमाल मूल्य प्रकल्प स्थळावर - १७.८२ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर आणि वसागडे गावात (अ४) किमान मूल्य - ७.३६ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर नोंदवले गेले. बेसलाइन डेटा संकलनानुसार, प्रकल्प स्थळावर (अ१) NO_x चे कमाल मूल्य - २५.५४ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर आणि सांगवडे गाव (अ३) येथे किमान मूल्य - १२.५२ मायक्रोग्राम प्रति घनमीटर नोंदवले गेले.

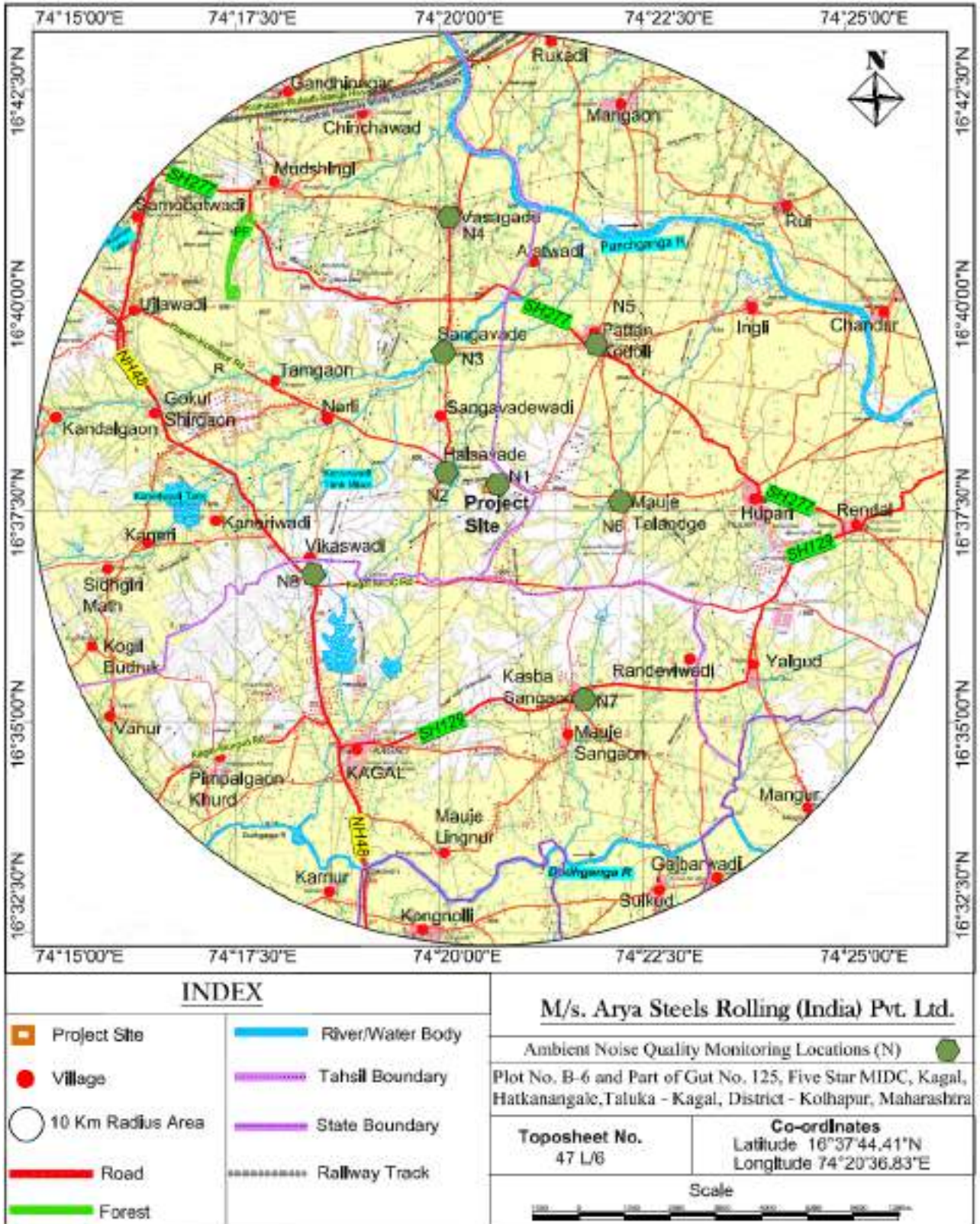
३.३ वातावरणीय ध्वनी पातळी

वातावरणीय ध्वनी पातळी निरीक्षण ८ निरीक्षण स्थानांवर केले गेले; ते सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेच्या निरीक्षणासाठी निवडले गेले. ध्वनी रेकॉर्डिंग स्टेशन तक्ता १२ मध्ये दर्शविले आहेत. आणि आवाज रेकॉर्डिंग स्टेशन आकृती ९ मध्ये दर्शविले आहेत. निरीक्षण परिणाम तक्ता १३ मध्ये सारांशित केले आहेत.

तक्ता १२: सभोवतालच्या ध्वनीची गुणवत्ता निरीक्षण ठिकाणे

अ. क्र.	कोड	नमुने घेण्याचे ठिकाण	प्रकल्प स्थळापासून अंतर	प्रकल्प स्थळापासून दिशा
१	N१	प्रकल्प साइट	-	-
२	N२	हलसावडे गाव	१.० किमी	उत्तर पश्चिम
३	N३	सांगवडे गाव	३.० किमी	उत्तर
४	N४	वसागडे गाव	६.० किमी	उत्तर
५	N५	पट्टण कडोली गाव	३.५ कि.मी	उत्तर पूर्व
६	N६	तळडांगे गाव	३.० किमी	पूर्व
७	N७	सांगगाव कसाबा गाव	४.० किमी	दक्षिण
८	N८	विकासवाडी गाव	४.० किमी	पश्चिम

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ९: आवाज निरीक्षण ठिकाणे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता १३: सभोवतालच्या आवाज पातळी निरीक्षण परिणामांचा सारांश

समतुल्य ध्वनी पातळी	N१	N२	N३	N४	N५	N६	N७	N८
(दिवस) L _{कमाल}	६३.४	४७.४	४९.४	४९.२	४९.२	५१.३	५१.२	५२.८
(दिवस) L _{किमान}	५२.३	४२.२	४१.९	४२.२	४१.५	४१.०	४०.८	४१.८
(रात्री) L _{कमाल}	४९.५	३९.५	३९.५	३७.६	३८.२	३९.१	३८.२	३९.६
(रात्री) L _{किमान}	४२.२	३३.६	३३.६	३२.४	३३.३	३२.१	३२.६	३४.२
L _d	५९.२५	४४.९८	४५.६३	४५.३६	४४.९	४६.३	४६.१	४४.८६
L _n	४५.८२	३६.२५	३६.०३	३४.९	३६	३५.३८	३५.३१	३६.७
CPCB L _d	७५	५५	५५	५५	५५	५५	५५	५५
L _n	७०	४५	४५	४५	४५	४५	४५	४५

L_{किमान} : किमान आवाज पातळी रेकॉर्ड केली
L_{कमाल} : कमाल आवाज पातळी रेकॉर्ड केली
L_d : समतुल्य दिवस
L_n : रात्री समतुल्य
L_{dn} : दिवस-रात्र समतुल्य

निष्कर्ष

प्रकल्प स्थळावर (N-१) कमाल आवाज (दिवस) मूल्य ६३.४ dB (A) आणि किमान आवाज (दिवस) मूल्य ४०.८ dB (A) सानगाव कसाबा गाव (N७) येथे आढळून आले. प्रकल्प स्थळ (N१) येथे कमाल आवाज (रात्री) मूल्य ४९.५ dB (A) आणि तळडांगे गाव (N६) येथे किमान आवाज (रात्र) मूल्य ३२.१ dB (A) आढळून आले.

कमाल आणि किमान दिवसा समतुल्य आवाज पातळी ४४.८६ ते ५९.२५ dB (A) आणि कमाल आणि किमान रात्रीच्या वेळी समतुल्य आवाज पातळी ३४.९ ते ४५.८२ dB (A) च्या श्रेणीत आढळली.

३.४ पृष्ठभाग आणि भूजल संसाधने आणि गुणवत्ता

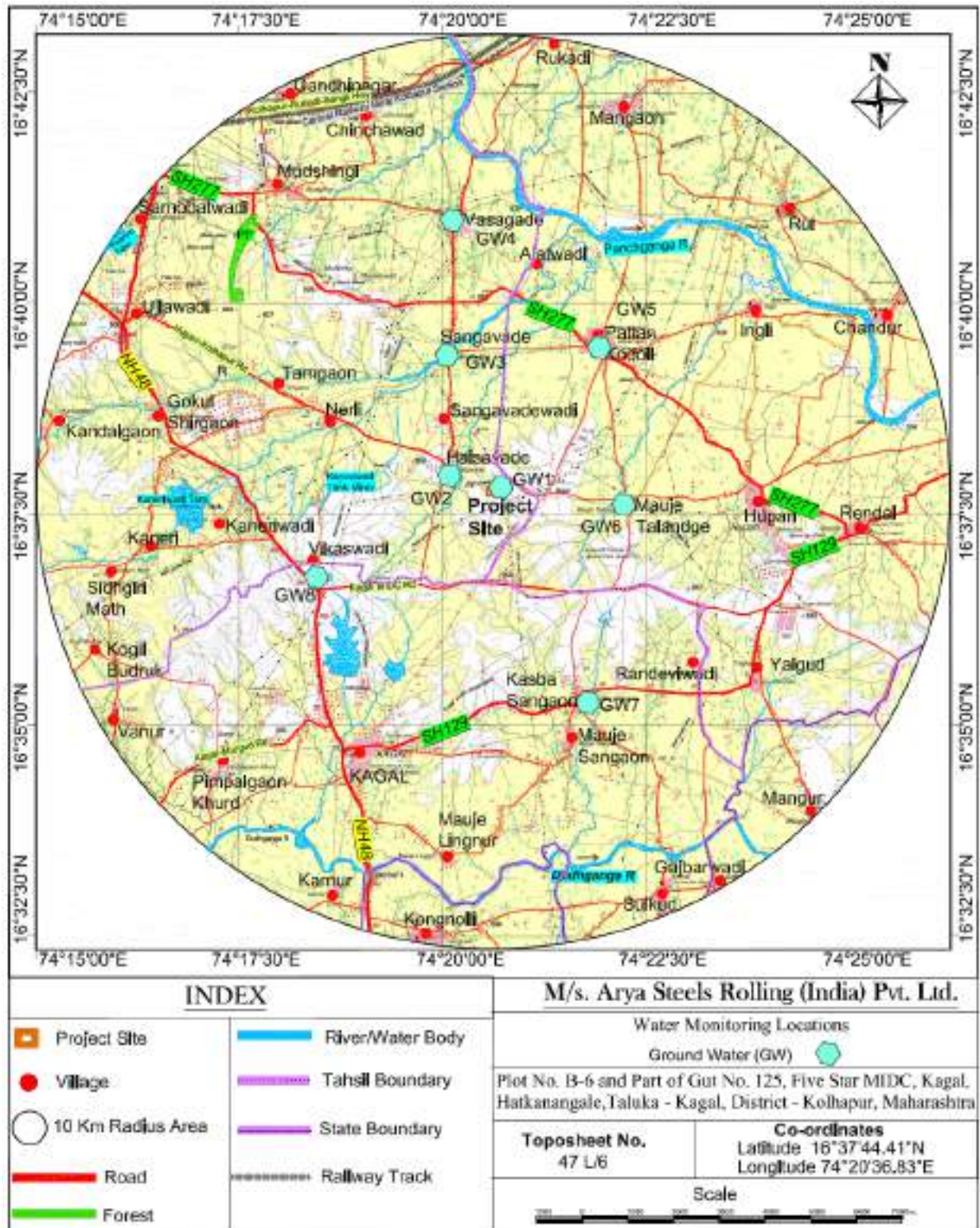
अभ्यास क्षेत्रातील पाण्याच्या गुणवत्तेचे मूल्यांकन भारतीय मानक IS १०५००:२०१२ (पिण्याचे पाणी मानक) नुसार केले गेले आहे. भूजल नमुना घेण्याची ठिकाणे **आकृती १०** आणि **तक्ता १४** मध्ये दर्शविली आहेत.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसावडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता १४: भूजल नमूना ठिकाणे

अ. क्र.	कोड	नमुने घेण्याचे ठिकाण	प्रकल्प स्थळापासून अंतर	प्रकल्प स्थळापासून दिशा
१	GW१	प्रकल्प साइट	-	-
२	GW२	हलसावडे गाव	१.० किमी	उत्तर पश्चिम
३	GW३	सांगवडे गाव	३.० किमी	उत्तर
४	GW४	वसागडे गाव	६.० किमी	उत्तर
५	GW५	पट्टण कडोली गाव	३.५ कि.मी	उत्तर पूर्व
६	GW६	तळडांगे गाव	३.० किमी	पूर्व
७	GW७	सांगगाव कसाबा गाव	४.० किमी	दक्षिण
८	GW८	विकासवाडी गाव	४.० किमी	पश्चिम

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती १०: भूजल नमूना ठिकाणे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

निष्कर्ष:

- गोळा केलेल्या भूजल नमुन्यांचा pH ७.२ - ७.५४ च्या श्रेणीत होता.
- नमुन्यांमधील एकूण विरघळलेले घन पदार्थ २१४ - ३५४ मिलीग्राम प्रति लिटर च्या श्रेणीत होते.
- एकूण कडकपणा १२२.५ - १७४.२ मिलीग्राम प्रति लिटर दरम्यान भिन्न असल्याचे आढळले.
- क्लोराईडची घनता १२१.२ - १९४.१ मिलीग्राम प्रति लिटर च्या दरम्यान भिन्न असल्याचे आढळले.
- फ्लोराईड घनता ०.०१० - ०.०३० मिलीग्राम प्रति लिटर आढळली.
- सल्फेट्सची घनता १०५.३ - १२७.४ मिलीग्राम प्रति लिटर दरम्यान भिन्न असल्याचे आढळले.
- सर्व नमुन्यांमध्ये जड धातु घनता मर्यादित चांगली असल्याचे आढळले.

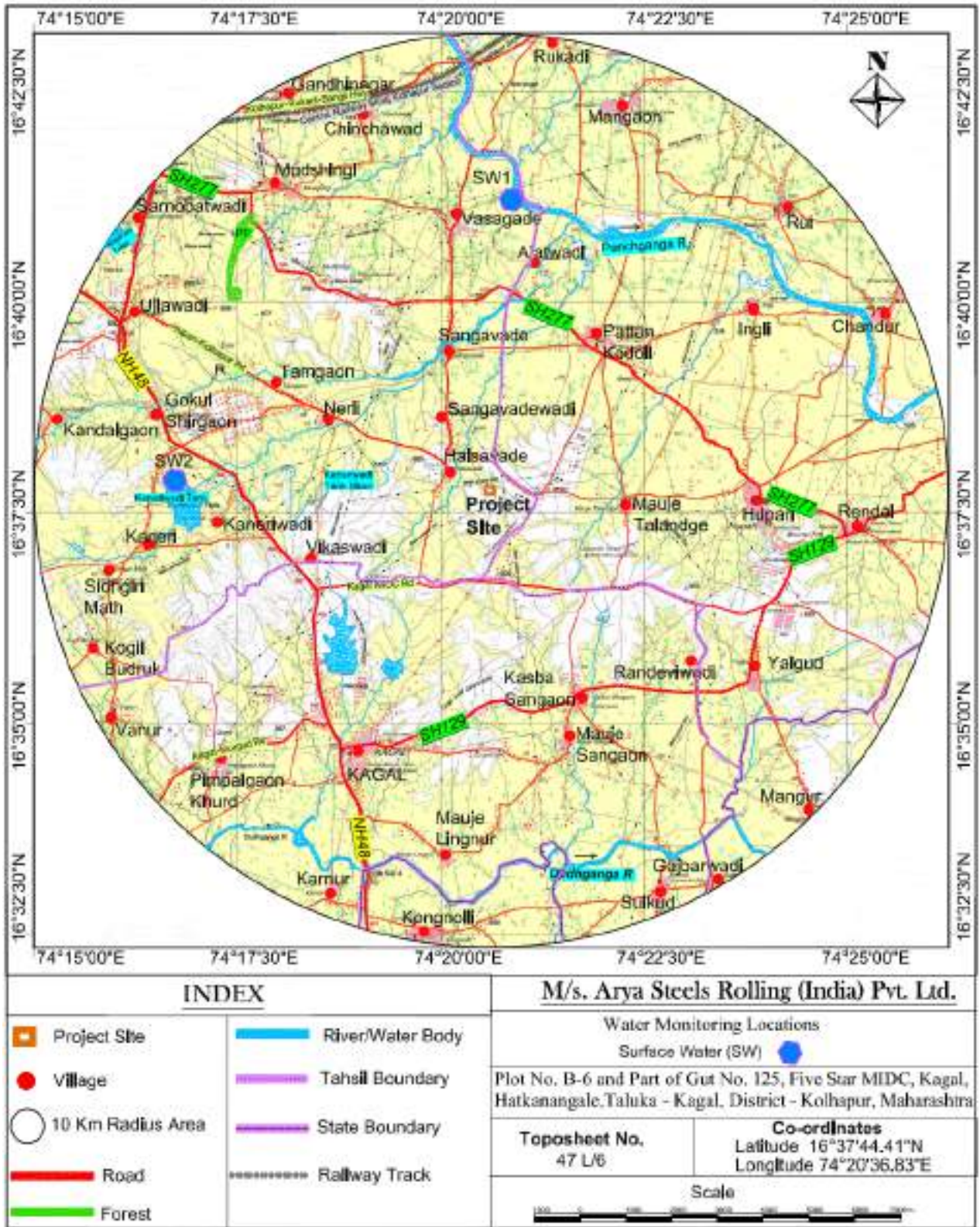
पृष्ठभागावरील पाणी

अभ्यास कालावधीत २ ठिकाणी नमुने घेण्यात आले. नमुने आणि विश्लेषण मानक पद्धतीनुसार केले गेले आणि नमुन्याची वारंवारता तीन वेळा/स्टेशन्स होती. **तक्ता १५** मध्ये दिलेल्या प्रकल्पाच्या जागेच्या संदर्भात पृष्ठभागावरील पाण्याच्या नमुन्याची ठिकाणे आणि त्याचे अंतर आणि दिशानिर्देश आणि पृष्ठभागाच्या पाण्याच्या नमुन्याची ठिकाणे **आकृती ११** मध्ये दर्शविली आहेत. निकालांचा सारांश खाली सादर केला आहे:

तक्ता १५: पृष्ठभागाच्या पाण्याचे नमुने घेण्याची ठिकाणे

अ. क्र.	कोड	नमुने घेण्याचे ठिकाण	प्रकल्प स्थळापासून अंतर	प्रकल्प स्थळापासून दिशा
१	SW१	कणेरीवाडी टाकी	६.५ किमी	पश्चिम
२	SW२	पंचगंगा नदी	६.५ किमी	उत्तर

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती ११: पृष्ठभागाच्या पाण्याचे नमुने घेण्याची ठिकाणे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसावडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

निष्कर्ष:

- गोळा केलेल्या पृष्ठभागाच्या पाण्याच्या नमुन्यांचा pH ७.७९ – ७.९२ च्या श्रेणीत होता.
- नमुन्यांमधील एकूण विरघळलेले घन पदार्थ ३४१ – ३७० मिलीग्राम प्रति लिटर च्या श्रेणीत होते.
- एकूण कडकपणा १२६.५ – १४७.२ मिलीग्राम प्रति लिटर दरम्यान भिन्न असल्याचे आढळले.
- क्लोराईडची घनता १२८.६ – १४५.५ मिलीग्राम प्रति लिटर दरम्यान बदललेली आढळली.
- फ्लोराईड घनता ०.०७९ – ०.०८७ मिलीग्राम प्रति लिटर आढळली.
- सल्फेट्सची घनता १५७.४ – १५९.१ मिलीग्राम प्रति लिटर च्या दरम्यान भिन्न असल्याचे आढळले.
- सर्व नमुन्यांमध्ये जड धातु घनता मर्यादित चांगली असल्याचे आढळले.

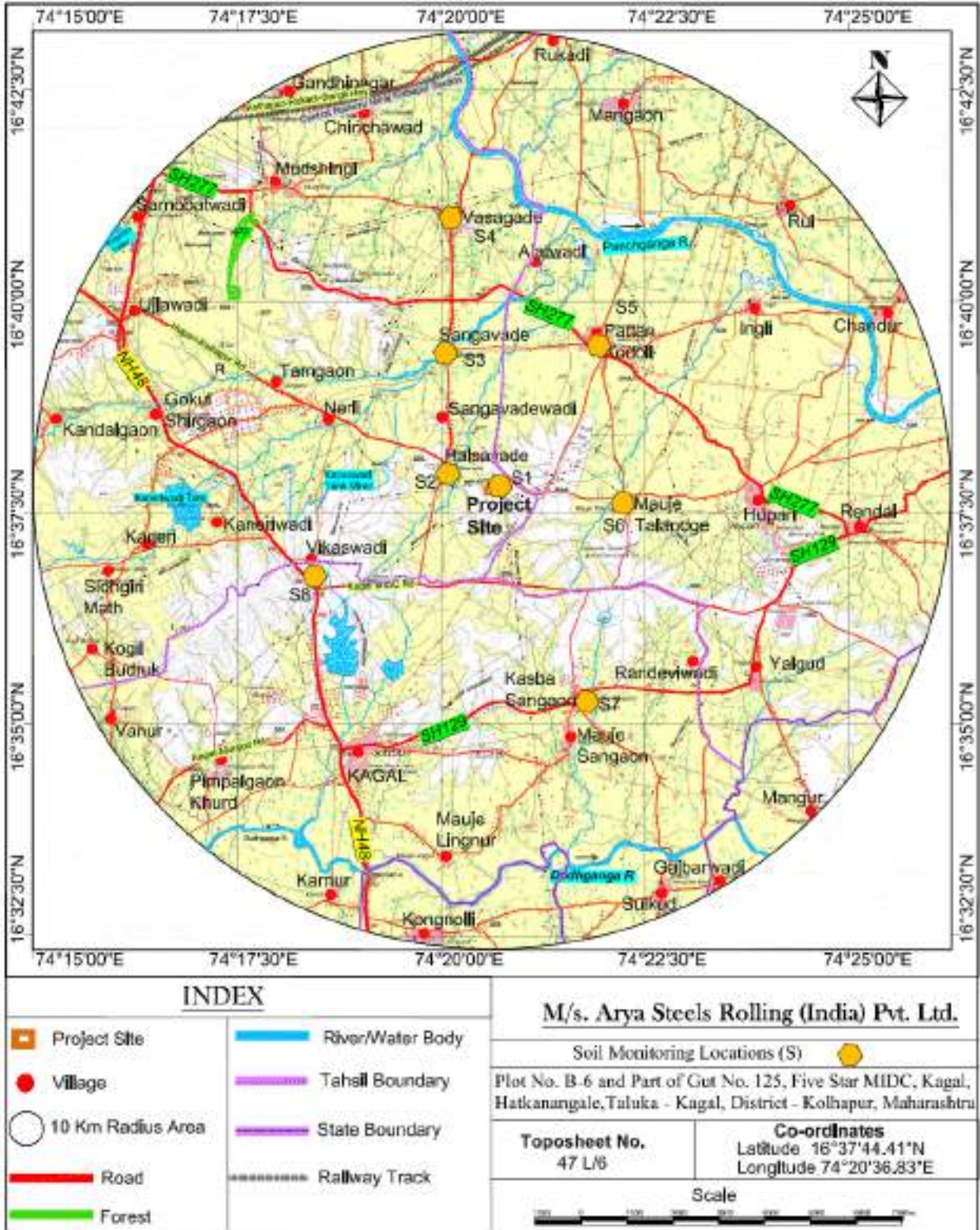
३.५ मातीची गुणवत्ता

मातीच्या गुणवत्तेच्या भौतिक-रासायनिक वैशिष्ट्यांचे विश्लेषण करण्यासाठी प्रकल्पाच्या आजूबाजूच्या १० किमी त्रिज्येच्या परिसरात ८ ठिकाणांवरून मातीचे नमुने गोळा करण्यात आले. माती नमुना ठिकाणे **तक्ता १६** मध्ये दिली आहेत आणि नमुना ठिकाण नकाशा **आकृती १२** मध्ये दर्शविला आहे.

तक्ता १६: मातीचे नमुने घेण्याची ठिकाणे

अ. क्र.	कोड	नमुने घेण्याचे ठिकाण	प्रकल्प स्थळापासून अंतर	प्रकल्प स्थळापासून दिशा
१	S१	प्रकल्प साइट	-	-
२	S२	हलसावडे गाव	१.० किमी	उत्तर पश्चिम
३	S३	सांगवडे गाव	३.० किमी	उत्तर
४	S४	वसागडे गाव	६.० किमी	उत्तर
५	S५	पट्टण कडोली गाव	३.५ कि.मी	उत्तर पूर्व
६	S६	तळडांगे गाव	३.० किमी	पूर्व
७	S७	सांगगाव कसाबा गाव	४.० किमी	दक्षिण
८	S८	विकासवाडी गाव	४.० किमी	पश्चिम

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती १२: मातीचे नमुने घेण्याची ठिकाणे

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

निष्कर्ष:

- मातीच्या नमुन्यांचे pH ५.४०- ८.१ च्या श्रेणीत आढळले
- मातीच्या नमुन्यांमधील सेंद्रिय सामग्री ०.२५ % - ०.५१ % आणि सरासरी सुपीकक्षमतेच्या श्रेणीत मध्यम असल्याचे दिसून आले.
- परिसरातील माती २३ - ४४ %, दरम्यान गाळची टक्केवारी, २१ - ४२ % आणि चिकणमाती २४ - ३७ % च्या दरम्यान असलेल्या संरचनेत गाळयुक्त चिकणमाती असल्याचे आढळले.
- वाहकता ०.२१ - ०.५६ $\mu\text{s}/\text{cm}$ च्या श्रेणीत आढळून आली.
- मुख्य घनता १.४०- १.९० gm/cc च्या श्रेणीत आढळून आली.

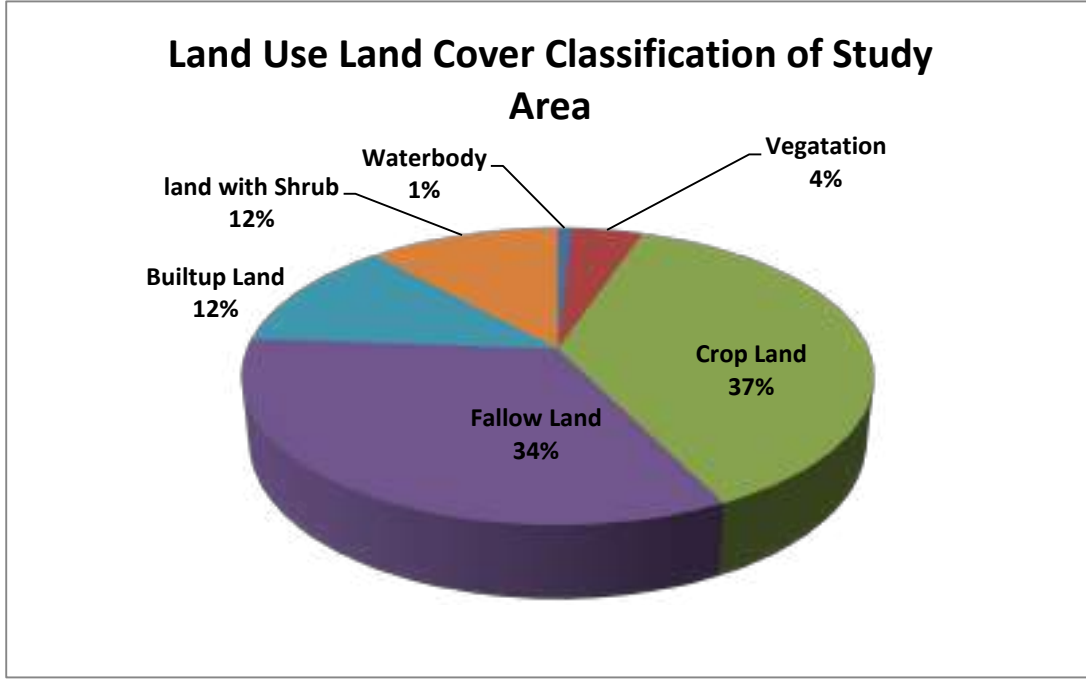
३.६ जमिनीचा वापर जमीन आच्छादन वर्गीकरण

जमीन आच्छादन वर्ग आणि त्यांची व्याप्ती तक्ता १७ मध्ये आणि तीच आकृती १३ मध्ये दर्शविली आहे.

तक्ता १७: अभ्यास क्षेत्राचा जमिनीचा वापर नमुना

अ. क्र.	जमीन वापर वर्ग (स्तर-I)	जमिनीचा वापर/जमीन आच्छादन वर्ग (स्तर - II)	क्षेत्र (चौ. किमी) ३१४	क्षेत्र (%) १००
१	वन	वनस्पती	१३.६१	४.३३
२	पाणवठे	पाणवठा	२.७६	०.८८
३	शेतजमीन	पीक जमीन	११७.५३	३७.४३
		पडीक जमीन	१०५.०७	३३.४६
४	बांधलेली जमीन	बांधलेली जमीन	३८.२९	१२.१९
५	झुडुपांसह जमीन	झुडुपांसह जमीन	३६.७४	११.७०
		एकूण	३१४.००	१००.००

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.



आकृती १३: टक्केवारीनुसार उपलब्धतेचा पाई चार्ट जमिनीचा वापर जमीन आच्छादन वर्ग

३.७ जैविक पर्यावरण

अभ्यास क्षेत्रातील दुर्मिळ आणि लुप्तप्राय वनस्पती

IUCN रेड लिस्ट ही वनस्पती आणि प्राणी प्रजातींच्या जागतिक संवर्धन स्थितीची जगातील सर्वात व्यापक यादी आहे. हे हजारो प्रजाती आणि उपप्रजातींच्या विलुप्त होण्याच्या धोक्याचे मूल्यांकन करण्यासाठी निकषांचा एक संच वापरते. हे निकष सर्व प्रजाती आणि जगाच्या सर्व प्रदेशांशी संबंधित आहेत. त्याच्या मजबूत वैज्ञानिक आधारासह, IUCN रेड लिस्ट ही जैविक विविधतेच्या स्थितीसाठी सर्वात अधिकृत मार्गदर्शक म्हणून ओळखली जाते. **अभ्यास क्षेत्रातील गणना केलेल्या वनस्पतीपैकी, भारतीय वनस्पतींच्या RED डेटा बुकद्वारे, त्यापैकी कोणालाही धोका श्रेणी नियुक्त केलेली नाही.**

१० किमी त्रिज्येच्या अभ्यास क्षेत्रात वनस्पति आणि प्राणी अभ्यास केला गेला आहे आणि अभ्यास क्षेत्रात कोणतीही लुप्तप्राय प्रजाती आढळली नाहीत.

३.८ सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

सामाजिक-जनसांख्यिकीय स्थिती आणि १० किमी त्रिज्येतील समुदायांच्या कलची माहिती प्राथमिक सामाजिक सर्वेक्षण आणि जनगणना २०११ आणि ग्राम निर्देशिका २०११ मधील दुय्यम डेटाद्वारे संकलित करण्यात आली. अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीचा सारांश **तक्ता १८** मध्ये दिलेला आहे.

तक्ता १८: लोकसंख्येचे तपशील

अ. क्र.	तपशील	०-१० किमी
१	कुटुंबांची संख्या	६८५११
२	पुरुषांची लोकसंख्या	१६५१५८
३	महिला लोकसंख्या	१५५४१५

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

४	एकूण लोकसंख्या	३२०५७३
५	अनुसूचित जाती लोकसंख्या	५५९८७
६	अनुसूचित जमाती लोकसंख्या	४३२५
७	सरासरी घरगुती आकार	४.६८
८	एकूण लोकसंख्येतील पुरुषांचा %	५१.५ %
९	एकूण लोकसंख्येमध्ये महिलांचा %	४८.४%
१०	एकूण साक्षर	२३७११३
११	पुरुष साक्षर	१३०५९९
१२	महिला साक्षर	१०६५१४

४.० पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन आणि शमन उपाय

४.१ वायू प्रदूषण

हवेच्या गुणवत्तेचे मॉडेलिंग केले गेले आहे आणि विद्यमान मूलभूत मूल्यांमध्ये योगदान देणाऱ्या बांधकाम क्रियाकलापांमुळे वाढत्या उत्सर्जन भाराचा तपशील तक्ता १९अ आणि १९ब मध्ये दिला आहे.

तक्ता १९अ: विद्यमान मूलभूत मूल्यांमध्ये योगदान देणाऱ्या बांधकाम क्रियाकलापांमुळे उत्सर्जनाचा वाढीव भार - बिंदू स्रोत (Point Source)

अ. क्र.	नमुना ठिकाण कोड आणि नाव	PM _{१०} (µg/m ^३)			SO _२ (µg/m ^३)			NO _x (µg/m ^३)			CO (mg/m ^३)		
		BV	IV	RV	BV	IV	RV	BV	IV	RV	BV	IV	RV
१	*A१	६२.५१	०.२६	६२.७७	१७.८२	०.१९	१८.०१	२५.५४	०.२७	२५.८१	०.०५	०.०	०.०५
२	A२	४९.५४	-	४९.५४	११.८७	-	११.८७	११.८७	-	११.८७	०.०३	-	०.०३
३	A३	४७.४६	-	४७.४६	११.७५	-	११.७५	११.७५	-	११.७५	०.०५	-	०.०५
४	A४	४९.६५	-	४९.६५	११.८०	-	११.८०	११.८०	-	११.८०	०.०२	-	०.०२
५	A५	४८.६१	-	४८.६१	११.७५	-	११.७५	११.७५	-	११.७५	०.०५	-	०.०५
६	A६	४९.५२	-	४९.५२	११.८९	-	११.८९	११.८९	-	११.८९	०.०३	-	०.०३
७	A७	४९.६५	-	४९.६५	११.८४	-	११.८४	११.८४	-	११.८४	०.०३	-	०.०३
८	A८	४९.५५	-	४९.५५	११.८७	-	११.८७	११.८७	-	११.८७	०.०४	-	०.०४
NAAQS मानके		१०० (२४ प्रतितास)			८० (२४ प्रतितास)			८० (२४ प्रतितास)			४ (१ प्रतितास)		

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

तक्ता १९आ : विद्यमान मूलभूत मूल्यांमध्ये योगदान देणाऱ्या बांधकाम क्रियाकलापांमुळे उत्सर्जनाचा वाढीव भार – ओळ स्रोत (Line Source)

अ.क्र.	नमुना ठिकाण कोड आणि नाव	PM _{१०} (µg/m ^३)			SO _२ (µg/m ^३)			NO _x (µg/m ^३)			CO (mg/m ^३)		
		BV	IV	RV	BV	IV	RV	BV	IV	RV	BV	IV	RV
१	*A१	६२.५१	०.३२	६२.८३	१७.८२	०.३४	१८.१६	२५.५४	०.२३	२५.७७	०.०५	०.८१	०.८६
२	A२	४९.५४	-	४९.५४	११.८७	-	११.८७	११.८७	-	११.८७	०.०३	-	०.०३
३	A३	४७.४६	-	४७.४६	११.७५	-	११.७५	११.७५	-	११.७५	०.०५	-	०.०५
४	A४	४९.६५	-	४९.६५	११.८०	-	११.८०	११.८०	-	११.८०	०.०२	-	०.०२
५	A५	४८.६१	-	४८.६१	११.७५	-	११.७५	११.७५	-	११.७५	०.०५	-	०.०५
६	A६	४९.५२	-	४९.५२	११.८९	-	११.८९	११.८९	-	११.८९	०.०३	-	०.०३
७	A७	४९.६५	-	४९.६५	११.८४	-	११.८४	११.८४	-	११.८४	०.०३	-	०.०३
८	A८	४९.५५	-	४९.५५	११.८७	-	११.८७	११.८७	-	११.८७	०.०४	-	०.०४
NAAQS मानके		१०० (२४ प्रतितास)			८० (२४ प्रतितास)			८० (२४ प्रतितास)			४ (१ प्रतितास)		

शमन उपाय

प्रकल्पातील मूलभूतसह नगण्य प्रस्तावित योगदानासह अंदाजित सरासरी सांद्रता मानकांपेक्षा कमी असेल. त्यामुळे वर्तमान आणि भविष्यातील परिस्थिती लक्षात घेता प्रकल्पाचा कमीत कमी परिणाम होईल असा निष्कर्ष काढता येतो. म्हणून, खालील पर्यावरण व्यवस्थापन उपायांसाठी प्रचलित परिस्थितींचा विचार करणे आवश्यक आहे;

- CPCB नियमांची पुष्ठी करणाऱ्या वायू उत्सर्जनासाठी चिमणीची उंची अंदाजे ३० मीटर उंचीची चिमणी प्रदान केली आहे (१ संख्या). डीजी संच २ नग (विद्यमान १५० केव्हीएमध्ये ७.२ मीटर चिमणीची उंची, प्रस्तावित ५०० केव्हीएची चिमणीची उंची ७.८ मीटरची पातळी राखली जाईल).
- वायू प्रदूषण नियंत्रण उपकरणे ज्यामध्ये एक्सट्रॅक्शन हुड आणि डक्ट आणि त्यानंतर डस्ट कलेक्टरसह फ्युम एक्सट्रॅक्शन सिस्टम समाविष्ट आहे.
- कच्चा माल शेजारच्या उद्योगातून वाहणारे बेल्टद्वारे नेला जातो त्यामुळे कच्चा माल वाहून नेण्यासाठी कोणत्याही ट्रकची गरज नाही. घनकचरा आणि उत्पादनाची वाहतूक करण्यासाठी रेल्वे साईडिंगमधून प्लांट साइटवर जाणारे सर्व ट्रक धुळीचे प्रदूषण टाळण्यासाठी ताडपत्रीने पूर्णपणे झाकलेले असावेत. कडक वाहतूक व्यवस्थापन प्रणाली आणि विविध पर्यावरणीय व्यवस्थापन पद्धतींसह, सभोवतालच्या हवेतील प्रदूषकांचे योगदान नियंत्रणात ठेवले जाईल जेणेकरून शेजारच्या परिसरात कमीतकमी अडथळा निर्माण होईल.
- प्रकल्प स्थळाच्या आत आणि बाहेर जाणारी वाहनांची वाहतूक देखील वायू प्रदूषणाचे एक महत्त्वपूर्ण स्रोत असेल. वाहतुकीचे योग्य प्रकारे नियमन करून आणि प्रकल्पाच्या ठिकाणी वाहनांची कडक आणि शिस्तबद्ध हालचाल आणि संचलनचे पालन करून ते कमी केले जाईल.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

- मालवाहू वाहनांची सुरळीत हालचाल करण्यासाठी प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पामध्ये पुरेसे आणि नियोजित रस्ते उभारले जाईल. हे सुनिश्चित केले जाईल की कार्यक्षेत्रात चालणारी सर्व वाहने योग्यरित्या आहेत आणि उत्सर्जन अनुज्ञेय मर्यादित ठेवण्यासाठी देखभाल केली जाईल.
- माल भरणे किंवा उतारी ठिकाणी, पाणी शिंपडण्याची व्यवस्था केली जाईल जेणेकरून सामग्रीच्या वाहतुकीदरम्यान धूळ निर्माण कमी होईल.
- प्रकल्पामधील सर्व अंतर्गत रस्ते डामरी केले जातील; त्यामुळे अंतर्गत रस्त्यांवरून निर्माण होणारी धूळ क्षुल्लक असेल. हरित पट्टा विकासामुळे उत्सर्जन कमी होण्यास मदत होईल.
- कडक रहदारी व्यवस्थापन प्रणाली आणि विविध पर्यावरणीय व्यवस्थापन पद्धतींसह, सभोवतालच्या हवेतील प्रदूषकांचे योगदान नियंत्रणात ठेवले जाईल जेणेकरून शेजारच्या परिसरात कमीतकमी अडथळा निर्माण होईल.

४.२ पाण्याची गुणवत्ता व्यवस्थापन

प्रकल्पाची एकूण पाण्याची गरज १६८ घनमीटर प्रतिदिन आहे. या पाण्याचा वापर मुख्यत्वे कूलिंग, हरित पट्टा, धूळ शमन आणि घरगुती कारणासाठी केला जाईल. कूलिंग सर्किटमध्ये थंड पाण्याचे सतत पुनः परिसंचरण केले जाईल आणि घरगुती सांडपाणी सेप्टिक टाकीमध्ये पाठवले जाईल आणि त्यानंतर भिजवलेल्या खड्ड्यात पाठवले जाईल. इतर भागांसाठी म्हणजेच हरित पट्टा, धूळ शमन आणि घरगुती वापरासाठी पाणी थेट पुरवले जाते. तथापि, प्रकल्पाची रचना संचलनमधून शून्य स्त्रावसाठी केली जाईल. घरगुती उपक्रमातून निर्माण होणारे सांडपाणी/ सांडपाणी ५.०४ घनमीटर प्रतिदिन सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र क्षमता: १० घनमीटर प्रतिदिन मध्ये प्रक्रिया केली जाईल. प्रक्रिया केलेले पाणी हरित पट्टा विकासासाठी वापरले जाईल. शून्य स्त्राव संकल्पनेचा अवलंब केला जाईल.

४.३ ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण

प्रकल्पाच्या सीमेवरील आवाजाची पातळी, कोणत्याही क्षीणन घटकांचा विचार न करता ६० dB (A) पेक्षा कमी असणे अपेक्षित आहे.

औद्योगिक संचलनच्या विविध घटकांमुळे काही प्रमाणात आवाज होईल, जो योग्य देखभाल आणि कॉम्पॅक्ट तंत्रज्ञानाद्वारे नियंत्रित केला जाईल.

i यंत्रसामग्रीचे वेळोवेळी ऑइलिंग आणि सर्व्हिसिंग केले जाईल.

ii डीजी सेटसाठी ध्वनिक संलग्नक प्रदान केले जाईल.

iii हरित पट्टा विकास (सीमा ओलांडून घनदाट झाडे लावणे) वनस्पतींच्या कार्यामुळे आणि वाहतुकीमुळे निर्माण होणाऱ्या आवाजाच्या क्षीणतेच्या परिणामी झाडातील आवाजाची पातळी कमी करण्यास मदत करेल.

४.४ हरित पट्टा विकास आणि वृक्षारोपण

एकूण उपलब्धतेपैकी ३३% जमीन हरित पट्टा विकास योजनेसाठी राखीव आहे.

एकूण प्रकल्प स्थळ क्षेत्रफळ = २६५५४.२६ चौ.मी

एकूण उपलब्ध क्षेत्राचे ३३% हरित पट्टा क्षेत्र = ८७६२.९१ चौ. मीटर = ०.९ हे.

हरित पट्ट्यात प्रति हेक्टर लागवड करायच्या रोपांची संख्या = २००० नग.

MoEFCC च्या शिफारशीनुसार एकूण रोपांची लागवड करावी

= ०.९ x २००० = १,८०० नग झाडे आवश्यक

सदर्न एन्व्हायरो इंजिनिअर्स प्रा. लि.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

- स्थानिक वनविभागाच्या सल्लामसलतीनंतर वनस्पतींच्या प्रजातींची लागवड केली जाईल.
- वृक्षारोपणासाठी निवडल्या जाणाऱ्या झाडांच्या प्रजाती प्रदूषक सहनशील, जलद वाढणाऱ्या आणि वाऱ्यावर स्थिर, खोलवर रुजलेल्या आहेत.
- तीन-स्तरीय वृक्षारोपण प्रस्तावित आहे ज्यामध्ये सर्वात उंच झाडांचा बाह्य पट्टा समाविष्ट आहे जो अडथळा म्हणून काम करेल, मध्यम गाभा हवा स्वच्छ करणारा म्हणून काम करेल आणि सर्वात आतला गाभा ज्याला शोषक थर म्हणून ओळखले जाऊ शकते ज्याला विशेषतः सहनशील म्हणून ओळखले जाते अशा झाडांचा समावेश आहे. प्रदूषकांना.
- हरित पट्टा क्षेत्राच्या विकासाची विद्यमान रोपे खालील तक्ता २०मध्ये दिली आहेत.

तक्ता २०: हरित पट्टा क्षेत्रातील झाडांची यादी

अ. क्र.	वनस्पतीचे नाव	वैज्ञानिक नाव	झाडांची संख्या
१	पिपळ	एफ. रिलिजिअस	१००
२	वटवृक्ष (वड)	फिकस बेंघालेन्सिस	१००
३	कडुलिंब	आझादीरचता इंडिका	२००
४	शिसम	डॅलबर्गिया सिसू	१००
५	सागवान	टेक्टोना ग्रॅंडिस	१००
६	बदाम	प्रुनस ड्युल्सिस	१००
७	करंज	मिलेटिया पिनाटा	२००
८	उंबर	फिकस रेसमोसा	१००
९	आपटा	बौहिनिया रेसमोसा	१००
१०	अंबा (आंबा)	मॅंगीफेरा इंडिका	१००
११	जांभूळ	सिझिजियम कमनी	१००
१२	अशोक	साराचा असोका	१००
१३	रक्तचंदन	टेरोकार्पस सॅटलिनस	१००
१४	पलास	बुटीया मोनोस्पर्मा	६०
१५	इतर वेगवेगळ्या प्रजाती		२४०
		एकूण	१८००

४.५ घन आणि घातक कचरा निर्मिती आणि व्यवस्थापन

सध्याच्या उत्पादन प्रक्रियेतून इतर कोणताही घनकचरा निर्माण होत नाही.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

४.६ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना आराखडा

प्रकल्पाचा नकारात्मक प्रभाव कमी करण्यासाठी पुरेशा शमन उपाययोजना केल्या जातील. तपशीलवार पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा तयार केला आहे आणि त्यानुसार तो विद्यमान प्रकल्प क्रियाकलाप दरम्यान लागू करण्यात आला आहे. पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा प्रस्तावित विस्तार प्रकल्प क्रियाकलापांसाठी दोन भागांमध्ये विभागलेला आहे म्हणजे; एक भांडवली खर्च आणि एक आवर्ती खर्च. EMP साठी राखून ठेवलेला एकूण निधी रु. १७२.३४ लाख (रु. १.७२ कोटी) आहे ज्यामध्ये भांडवली खर्च रु १५३.०० लाख (रु. १.५३ कोटी) आणि आवर्ती खर्च रु. १९.३४ लाख (रु. ०.१९ कोटी) आहे.

पर्यावरण व्यवस्थापन योजना आराखड्याचे तपशील **तक्ता २१** मध्ये दिले आहेत.

तक्ता २१: पर्यावरण व्यवस्थापन योजना बजेट

अ. क्र.	तपशील	भांडवली किंमत (रु. लाखांमध्ये)	आवर्ती खर्च (रु. लाखांमध्ये)
१	वायू प्रदूषण नियंत्रण	३५.००	५.०
२	RWH आणि जल प्रदूषण नियंत्रण	३०.००	२.०
३	ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण	१०.००	१.०
४	पर्यावरण निरीक्षण आणि व्यवस्थापन	१५.००	२.३४
५	व्यावसायिक आरोग्य	५.००	१.०
६	हरितपट्टा विकास	२०.००	५.०
७	सुरक्षा व्यवस्थापन	५.००	१.०
८	अक्षय ऊर्जा	१८.००	१.०
९	डीजी सेट (१x ५०० केव्हीए)	१५.००	१.०
	एकूण रक्कम	१५३.००	१९.३४
	एकूण रक्कम (भांडवल खर्च आणि आवर्ती खर्च)	१७२.३४ लाख	
	एकूण रक्कम (भांडवल खर्च आणि आवर्ती खर्च)	१.७२ कोटी	

४.७ सामुदायिक पर्यावरण जबाबदारी

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेडने MoEF&CC च्या कार्यालयीन पत्रकानुसार सामुदायिक पर्यावरण जबाबदारी (CER) साठी १०.०० लाख रुपये राखून ठेवले आहेत. प्रस्तावित विस्तार उपक्रमाची एकूण प्रकल्प किंमत रु. २७.४० कोटी असेल. CER ची गणना MOEFCC OM दिनांक: १ मे २०१८ नुसार (विस्तार प्रकल्पाच्या अतिरिक्त भांडवली खर्चाच्या @ १.०%) केली जाते. कार्यालयीन पत्रकानुसार CER साठी निधीचे वाटप **तक्ता २२** मध्ये दिलेले आहे. CER बजेट आमच्या समजुतीनुसार विकसित केले आहे. तथापि, सार्वजनिक सुनावणीत लोकांच्या गरजा/मागण्यांनुसार आणि प्रस्तावित जनसुनावणीच्या अध्यक्षीय सूचनेनुसार सार्वजनिक सुनावणी पूर्ण झाल्यानंतर सदर एन्व्हायरो इंजिनिअर्स प्रा. लि.

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

त्यात बदल केला जाईल. प्राथमिक समजानुसार प्रस्तावित CER उपक्रम तक्ता २३ मध्ये दिले आहेत.

तक्ता २२: कार्यालयीन पत्रकानुसार नुसार CER साठी निधीचे वाटप

अ. क्र.	भांडवली गुंतवणूक/ अतिरिक्त भांडवली गुंतवणूक (रु. मध्ये)	ग्रीनफील्ड (नविन) प्रकल्प - भांडवली गुंतवणुकीचा %	ब्राउनफील्ड (विस्तार) प्रकल्प - भांडवली गुंतवणुकीचा %
I	II	III	IV
१	≤ १०० कोटी	२.० %	१.० %
२	> १०० कोटी ते ≤ ५०० कोटी	१.५ %	०.७५ %
३	> ५०० कोटी ते ≤ १००० कोटी	१.० %	०.५ %
४	> १००० कोटी ते ≤ १०००० कोटी	०.५ %	०.२५ %
५	> १०००० कोटी	०.२५ %	०.१२५ %

तक्ता २३: प्रस्तावित CER उपक्रम

अ. क्र.	विशिष्ट गरजांनुसार CER अंतर्गत नियोजित उपक्रम	रक्कम लाखात
१	समुदाय आरोग्य सुधारणा <ul style="list-style-type: none"> प्रकल्पाच्या आसपासच्या गावांमध्ये आरोग्य शिबिरे आणि आरोग्य जागृती कार्यक्रम बालक आणि आईची काळजी, आरोग्य आणि स्वच्छता पद्धती यासाठी आरोग्य जागृती शिबिरे प्रकल्पाच्या आसपासच्या गावांसाठी स्वच्छताविषयक सुविधा 	३.००
२	सामुदायिक शिक्षण सुविधा <ul style="list-style-type: none"> गुणवंत विद्यार्थ्यांना शिष्यवृत्ती आणि शिक्षण (व्यावसायिक प्रशिक्षण) शैक्षणिक पुस्तके, स्टेशनरी, गणवेश आणि मदत इत्यादींचे वितरण. शाळांना डेस्कटॉप संगणक प्रदान करणे 	१.००
३	पायाभूत सुविधांचा विकास <ul style="list-style-type: none"> हातपंप/बोअरवेलची देखभाल/दुरुस्ती ग्रामपंचायतीने विहीर खोदून गाळ काढणे आणि खोलीकरण केले आजूबाजूच्या गावातील रस्त्यांची देखभाल/दुरुस्ती 	३.००
४	वनीकरण कार्यक्रम <ul style="list-style-type: none"> गावातील रस्त्याच्या कडेला/पंचायत घर/सार्वजनिक आरोग्य केंद्र/शाळांमध्ये वृक्षारोपण नर्सरीचा विकास पीक आणि चान्याचे उत्पादन वाढवण्यासाठी स्थानिक शेतकऱ्यांना वैज्ञानिक आधार आणि जागरूकता 	२.००

मेसर्स आर्या स्टील्स रोलिंग (इंडिया) प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारा एमएस रोल्ड, टीएमटी बार आणि स्ट्रक्चरल स्टील्स च्या ९,००० मेट्रिक टन प्रति महिना ते १५,००० मेट्रिक टन प्रति महिना क्षमतेच्या सळईच्या उत्पादनात प्रस्तावित विस्तार, प्लॉट क्रमांक: B-६, फाइव्ह स्टार एमआयडीसी, कागल हातकणंगले, गाव: हलसवडे, ता: कागल, जिल्हा: कोल्हापूर, महाराष्ट्र करिता कार्यकारी सारांश.

५	समाज कल्याण उपक्रम <ul style="list-style-type: none">संबंधित ग्रामपंचायतीच्या सूचनेनुसार सामायिक समुदाय क्षेत्र आणि गावातील मुख्य मार्गासाठी सौर पथ दिवे	१.००
एकूण रक्कम (रु. लाखांमध्ये)		१०.०
एकूण रक्कम (रु. कोटीमध्ये)		०.१

५.० निष्कर्ष

चर्चा केल्याप्रमाणे, हे सांगणे सुरक्षित आहे की या प्रकल्पाचा परिसराच्या पर्यावरणावर कोणताही महत्त्वपूर्ण परिणाम होण्याची शक्यता नाही, कारण विविध प्रदूषकांना परवानगी असलेल्या मर्यादित ठेवण्यासाठी पुरेसे प्रतिबंधात्मक उपाय अवलंबले जातील. प्रकल्पाच्या आवारात आणि परिसराच्या आजूबाजूला हरितपट्टा विकसित करणे हे एक प्रभावी प्रदूषण कमी करणारे तंत्र म्हणून तसेच प्रकल्पाच्या परिसरातून सोडल्या जाणाऱ्या प्रदूषकांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी घेतले जाईल.
