

कार्यपालक सार

मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड

विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड प्रोजेक्ट

स्थान:

ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास,
तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

अध्ययन अवधि: शीत ऋतु
(दिसंबर, 2021 से फरवरी, 2022)

आवेदक:

श्री दयानंद अग्रवाल (निदेशक)

मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड,
पंजीकृत कार्यालय: 33/1, एन.एस. रोड, दूसरी मंजिल,
कमरा नंबर 234, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)
ई.मेल: omshreerupesh.env@gmail.com



पर्यावरण सलाहकार:

वरदान एनवायरोनेट
(NABET/EIA/2023/SA 0158)
प्लॉट नंबर 82 ए, सेक्टर 5, IMT मानेसर,
गुरुग्राम-122052, हरियाणा
मेल आईडी: metallurgy@vardan.co.in

कार्यपालक सार

i. परियोजना का नाम और स्थान

विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए., मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड द्वारा ब्राउनफील्ड परियोजना है, यह परियोजना ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005 में प्रस्तावित है।

नियुक्त किया जाने वाले व्यक्ति

प्रस्तावित परियोजना के कारण कुल प्रत्यक्ष रोजगार 190 होगा। साथ ही परिवहन, यात्रा, पैकेजिंग, सूचना प्रौद्योगिकी, दूरसंचार, ऑटोमोबाइल, कूरियर क्षेत्र आदि के क्षेत्र में प्रस्तावित विस्तार के कारण अप्रत्यक्ष रोजगार की संभावना है।

ii. पत्राचार के लिए पता (नाम, पदनाम और पूरा पता)

श्री दयानंद अग्रवाल (निदेशक)

मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड,
पंजीकृत कार्यालय: 33/1, एन.एस. रोड, दूसरी मंजिल,
कमरा नंबर 234, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)
ईमेल: omshreerupesh.env@gmail.com

iii. उत्पाद और क्षमताएं। यदि विस्तार हेतु प्रस्ताव है तो क्षमता के साथ मौजूदा उत्पाद और पूर्व इसी के संदर्भ में जानकारी

अधिसूचना एस.ओ. 3067 दिनांक 1 दिसंबर, 2009 में संशोधन के अनुसार मौजूदा प्लांट की उत्पादन क्षमता 22,800 टी.पी.ए. एम.एस. बिलेट्स है और इंडक्शन फर्नेस जैसे फर्नेस के संचालन से जुड़ी माध्यमिक धातुकर्म उद्योग इकाइयों के लिए इसी की आवश्यकता के लिए सीमा क्षमता 30,000 टी.पी.ए. है, इसलिए प्लांट सी.ई.सी.बी. से प्राप्त सी.टी.ई. और सी.टी.ओ. के आधार पर काम कर रहा है।

कंपनी ने इंडक्शन फर्नेस रूट के माध्यम से स्टील का उत्पादन करने के लिए एक लघु उद्योग इकाई स्थापित करने का प्रस्ताव दिया था और वर्ष 2009 में इस लघु उद्योग इकाई की स्थापना के लिए क्षेत्रीय कार्यालय सी.ई.सी.बी. रायगढ़ (सीजी) से सम्मति प्राप्त की थी। दिनांक 10/6/2009 को पत्र संख्या 407 और 409/R.O./T.S./C.E.C.B./2009 द्वारा 33500 टी.पी.ए. एम.एस. इंगोट्स और 4950 टी.पी.ए. TMT बार्स के प्रस्तावित वार्षिक उत्पादन के साथ SSI इकाई की स्थापना के लिए सी.टी.ई. प्रदान किया गया था।

इसके बाद यूनिट ने एक इंडक्शन फर्नेस की स्थापना की और 16 मार्च 2010 को 16,750 टी.पी.ए. एम.एस. इनगॉट्स की उत्पादन क्षमता के साथ उत्पादन शुरू किया। इस प्रकार सी.टी.ओ. नवीनीकरण में उत्पादन क्षमता को घटाकर 16,750 टी.पी.ए. एम.एस. इनगॉट कर दिया गया। सी.ई.सी.बी. द्वारा पत्र संख्या 940/R.O./T.S./C.E.C.B./2021 दिनांक 06/09/2021 द्वारा समय-समय पर 28/02/2022 तक सहमति का नवीनीकरण किया गया। बाद में, सी.ई.सी.बी. ने पत्र संख्या 1228/RO/TS/सी.ई.सी.बी./2021 दिनांक 12/10/2021 के माध्यम से 28,800 टी.पी.ए. की क्षमता के एम.एस. इनगॉट्स के उत्पादन के लिए सी.टी.ई./सी.टी.ओ. जारी किया।

तालिका संख्या 1 में मौजूदा और प्रस्तावित प्लांट की उत्पादन सुविधा और क्षमता का उल्लेख किया गया है।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

तालिका संख्या 1: मौजूदा और प्रस्तावित सुविधाओं और उत्पादन क्षमता का विवरण

अनु क्रमांक	विवरण	मौजूदा क्षमता	प्रस्तावित क्षमता वृद्धि (टीपीए)	विस्तार के बाद कुल (टीपीए)
1.	स्टील मेल्टिंग शॉप (सीसीएम के साथ इंडक्शन फर्नेस)	28,800 टी.पी.ए. (1x10T और 1x6T फर्नेस)	218,160 टी.पी.ए. (मौजूदा IF को 12 T तक बढ़ाया जाएगा और अतिरिक्त 4x12T IF को स्थापित किया जाएगा)	246,960 टी.पी.ए. (6x12T फर्नेस)
2.	रोलिंग मिल	--	160,512	234,612
	(i) हॉट चार्जिंग आधारित			
	(ii) कोयला गैसीफायर पर आधारित रीहीटिंग फर्नेस		74,100	
3.	पाइप मिल	--	122,600	122,600
4.	प्रोड्यूसर गैस प्लांट	8500Nm ³ /घंटा	--	8500Nm³/घंटा

iv. आपूर्ति के स्रोत (मात्रात्मक) के साथ भूमि, कच्चे माल, जल, विद्युत, ईंधन की आवश्यकता।

भूमि की आवश्यकता: कुल प्लांट क्षेत्र 2.4070 हेक्टेयर है। परियोजना मौजूदा प्लांट क्षेत्र के भीतर स्थापित की जाएगी। विस्तार के लिए कोई अतिरिक्त भूमि नहीं ली जाएगी।

कच्चे माल की आवश्यकता: आवश्यक कच्चे माल की मात्रा और उनके स्रोत को तालिका 2 में दर्शाया गया है।

तालिका संख्या 2: मौजूदा और प्रस्तावित इकाइयों के लिए कच्चे माल की आवश्यकता

अ. क्र.	आइटम	मात्रा (टी.पी.ए. में)	स्रोत	दूरी (किमी में)	परिवहन के साधन
इंडक्शन फर्नेस के लिए - 246960 टी.पी.ए.					
1.	स्पंज आयरन	232,075	स्थानीय बाजार/स्क्रेप में कैस्टिव उत्पादन	100 किमी के भीतर	ढके हुए वाहनों के माध्यम सड़क द्वारा।
2.	सीआई/ पिग आयरन भारी स्क्रेप	51,176			
3.	फेरो अलाय	2,559			
4.	रेमिंग मास और अन्य रीफ्रेक्ट्री लाइनिंग	370	खुला बाजार	सड़क	
हॉट चार्जिंग रोलिंग मिल के लिए - 160512 टी.पी.ए.					
1.	हॉट बिलेट	168,960	इन-हाउस	--	कन्वेयर द्वारा
रीहीटिंग फर्नेस आधारित री-रोलिंग मिल के लिए - 74100 टी.पी.ए.					
1.	कोल्ड बिलेट्स	78,000	आवश्यकता के अनुसार इन-हाउस / स्थानीय बाजार	--	कन्वेयर द्वारा/ढके हुए ट्रकों के माध्यम से सड़क मार्ग से।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मेसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

अ. क्र.	आइटम	मात्रा (टी.पी.ए. में)	स्रोत	दूरी (किमी में)	परिवहन के साधन
इंडक्शन फर्नेस के लिए - 246960 टी.पी.ए.					
2.	कोयला	8,892	एस.ई.सी.एल. कोयला खदान/खुला बाजार/स्थानीय बाजार	500 किमी के भीतर	रेल द्वारा निकटतम रेलवे साइडिंग तक और फिर सड़क मार्ग से कवर किए गए वाहन या बंदरगाह से और फिर रेल द्वारा निकटतम रेलवे तक साइडिंग और फिर सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से।
पाइप मिल के लिए - 122600 टी.पी.ए.					
1.	एम.एस. स्ट्रिप्स री-हीटिंग फर्नेस और बाहरी बाजार के माध्यम से	129,036	आवश्यकता के अनुसार इन-हाउस / स्थानीय बाजार	100 किमी के भीतर	कन्वेयर द्वारा और पास के इस्पात संयंत्रों से ढके हुए ट्रकों के माध्यम से।

विद्युत् आवश्यकता: मौजूदा विद्युत की आवश्यकता 5.5 मेगावाट है जिसे छत्तीसगढ़ स्टेट पावर डिस्ट्रीब्यूशन कंपनी लिमिटेड (सीएसपीडीसीएल) से प्राप्त किया जाता है। विस्तार के बाद प्रस्तावित विद्युत की आवश्यकता 21 मेगावाट होगी जो अनुमति प्राप्त करने के बाद (सीएसपीडीसीएल) से प्राप्त की जाएगी। मौजूदा प्लांट में पहले से ही डीजी सेट के 750 केवीए का 1 डीजी सेट है और विस्तार के दौरान डीजी सेट के 750 केवीए के अतिरिक्त 2 डीजी सेट स्थापित किए जाएंगे। पूरी तरह से विद्युत की विफलता के दौरान, उपरोक्त डीजी सेट स्टील प्लांट के कुछ मुख्य स्थान पर कर्मियों की आवाजाही के लिए आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था का भी समर्थन करेगा।

जल की आवश्यकता: प्लांट को 80 केएलडी जल की मौजूदा आवश्यकता है जो भूजल के माध्यम से पूरा किया जाता है। उसी के लिए अनुमति केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (सी.जी.डब्ल्यू.ए.) से प्राप्त की गई है और यह 20 नवंबर 2023 तक वैध है और एनओसी नंबर सी.जी.डब्ल्यू.ए./एनओसी/इंड/ओआरआईजी/2021/11689 के साथ सी.जी.डब्ल्यू.ए. से भूजल निकालने के लिए एनओसी ली गई है।

v. प्रक्रिया विवरण संक्षेप में

वायु, जल, भूमि पर संभावित प्रभाव और पर्यावरण पर प्रभाव को कम करने के उपाय

प्रक्रिया वर्णन

स्टील मेल्टिंग शॉप: प्रस्तावित प्लांट में उपयोग की जाने वाली तकनीक इंडक्शन फर्नेस और सीसीएम के माध्यम से एम.एस. बिलेट्स का उत्पादन है। विस्तार प्रस्ताव में सीसीएम (2X2 स्टैंड 4/7) के साथ 3x15 टी इंडक्शन फर्नेस (स्टील मेल्टिंग) के माध्यम से 148,500 टी.पी.ए. एम.एस. बिलेट्स का उत्पादन किया जाएगा।)

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

इंडक्शन फर्नेस: इंडक्शन फर्नेस मूल रूप से हल्के स्टील का उत्पादन करने के लिए प्रमुख कच्चे माल के रूप में स्पंज आयरन के उपयोग के लिए बनाई गई फर्नेस हैं। ये फर्नेस इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन के सिद्धांत पर काम करती हैं। स्क्रेप बकेट ट्रांसफर कार और ईओटी क्रेन की मदद से स्पंज आयरन, पिग आयरन, स्क्रेप आदि को इंडक्शन फर्नेस के पास लाया जाता है। स्क्रेप की प्रारंभिक मात्रा को पूरे लोड पर ट्रांसफॉर्मर के साथ इंडक्शन फर्नेस में चार्ज किया जाता है। फर्नेस को चालू करने के बाद, फर्नेस के इंडक्शन कॉइल के माध्यम से उच्च दर और तुलनात्मक रूप से कम वोल्टेज पर करंट प्रवाहित होने लगता है, जिससे कॉइल के केंद्रीय स्थान के अंदर एक प्रेरित चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है जहां क्रूसिबल स्थित होता है। प्रेरित चुंबकीय क्षेत्र इस प्रकार क्रूसिबल में पैक चार्ज के माध्यम से कट जाता है। चूंकि स्क्रेप और पिग आयरन के माध्यम से चुंबकीय प्रवाह कट जाता है और सर्किट को पूरा करता है, वे स्क्रेप में एक प्रेरित धारा उत्पन्न करते हैं। प्रेरित धारा चूंकि यह स्क्रेप मिश्रण के अत्यधिक प्रतिरोधी पथ को प्रवाहित करती है, अत्यधिक मात्रा में गर्मी उत्पन्न करती है और स्क्रेप को पिघलाना शुरू कर देती है। स्क्रेप और पिग आयरन के पूरी तरह से पिघलने के बाद और पिघलने का तापमान 1600 डिग्री सेल्सियस से ऊपर पहुंच जाता है, स्पंज आयरन को लगातार फर्नेस में चार्ज किया जाता है। चार्ज के पिघलने के बाद, उचित समय पर और उचित तापमान पर फेरो मिश्र धातुओं को जोड़ा जाता है। जब ये योजक पूरी तरह से पिघल जाते हैं, तो धातु के तापमान को डालने के लिए सबसे वांछनीय बिंदु तक लाने के लिए विद्युत इनपुट बढ़ाया जा सकता है। इसके बाद करंट को बंद कर दिया जाता है और पिघला हुआ धातु अब बिलेट्स के निर्माण के लिए सीसीएम के सांचों में डालने के लिए तैयार है।

कन्टीन्यूस कास्टिंग मशीन: प्रस्तावित विस्तार में 1x2 स्टैंड, रेड-4/7m सीसीएम के अलावा पहले से स्थापित 1x2 स्टैंड, रेड-4/7m सीसीएम को 148500 टी.पी.ए. के बिलेट उत्पादन के लिए स्थापित किया जाएगा। पिघली हुई धातु को पहले से गरम किए हुए करछुल में डाला जाता है। तरल स्टील युक्त करछुल को बुर्ज पर रखा जाता है और टुंडिश के ऊपर लाया जाता है। टुंडिश एक बफर के रूप में कार्य करता है और तरल स्टील को नोजल के माध्यम से समान रूप से नीचे ले जाने में सक्षम बनाता है, जो टुंडिश के तल पर मोल्ड्स में प्रदान किया जाता है। स्वचालित ढालना स्तर नियंत्रक मोल्ड में स्टील के स्तर को नियंत्रित करता है। बाद में प्राथमिक और द्वितीयक शीतलन तरल स्टील को आवश्यक आयामों के बिलेट में बदल देता है और निकासी और स्ट्रेटनर इकाई की मदद से निकाला जाता है और प्रत्येक स्टैंड में प्रदान की गई कतरनी द्वारा आवश्यक लंबाई में काटा जाता है। एक बार एक लैडल खाली हो जाने के बाद दूसरी लैडल को कास्टिंग स्थिति में लाया जाता है और कास्टिंग जारी रहती है।

रोलिंग मिल: कंपनी का 145,500 टी.पी.ए. लंबे रोल्ल्ड उत्पादों (टीएमटी बार) के उत्पादन के लिए 1x25 टी.पी.ए. हॉट रोलिंग मिल स्थापित करने का प्रस्ताव है। सीसीएम से 148500 टी.पी.ए. रेड हॉट बिलेट्स को सीधे रोलिंग मिल को चार्ज किया जाएगा।

थर्मो-मैकेनिकल प्रोसेसिंग जिसे थर्मो-मैकेनिकल ट्रीटमेंट (टीएमटी) के रूप में भी जाना जाता है, एक मेटलर्जिकल प्रक्रिया है जो थर्मो मैकेनिकली उपचार प्रक्रिया को अपनाकर हार्डनिंग और हीट-ट्रीटमेंट को एक प्रक्रिया में एकीकृत करती है, जिससे टीएमटी सरिये की उच्च शक्ति प्राप्त होती है।

कोयले पर आधारित तप्त प्रोड्यूसर गैस प्लांट: रोलिंग मिल में बिलेट रीहीटिंग फर्नेस को आवश्यक तापीय ऊर्जा प्रदान करने के लिए दो चरण के कोयला उत्पादक गैस प्लांट का उपयोग किया जाएगा जिसके लिए एक कोयला प्रोड्यूसर गैस प्लांट से गैसीफायर के लिए लगभग 2 से 2.5 टन प्रति घंटा सी ग्रेड कोयले का उपयोग किया जाएगा जो लगभग 7000NM³ से 8500NM³ प्रति घंटे प्रोड्यूसर गैस का उत्पादन करेगा। इसके लिए दो पीजी इकाइयों में 3.6 मीटर व्यास या गर्म चक्रवात के साथ 5 मीटर व्यास वाले कोयला प्रोड्यूसर गैस प्लांट की एक एकल पीजी इकाई की स्थापना की आवश्यकता होगी। हॉट साइक्लोन और पीजी पाइप टैप (वाटर सील्स) से एकत्र टीएआर कंडेनसेट को एकत्र किया जाएगा और बीआरएच फर्नेस में इस्तेमाल किया जाएगा।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

पाइप मिल: स्टील पाइप/ट्यूब का निर्माण हॉट रोल्ल लो कार्बन स्टील कॉइल्स से कटी हुई माइल्ड स्टील स्ट्रिप्स से किया जाता है। पट्टी ड्राइव बनाने और फिन रोल की एक श्रृंखला के माध्यम से गुजरती है और आवश्यक गोलाकार आकार लेती है और निरंतर किनारों पर उच्च आवृत्ति के विद्युत प्रवाह के पारित होने से लगातार वेल्डेड होती है। स्टील पाइप ट्यूब इस प्रकार गठित और वेल्डेड आकार देने वाले वर्गों के माध्यम से गुजरती हैं जहां स्वतः काटने वाली मशीनों द्वारा ट्यूबों को आवश्यक लंबाई में कटौती करने से पहले आयामी विचलन को ठीक किया जाता है। इसके बाद ट्यूबों को सिरे से हटाया जाता है और दबाव की जांच की जाती है। तत्पश्चात विशिष्ट आवश्यकता के अनुसार सुरक्षात्मक सतह परिष्करण कार्य जैसे हॉट डिप गैल्वनाइजिंग या वार्निशिंग किया जाता है। ट्यूबों को सादे, बेवेल्ल, थ्रेडेड सिरों या फ्लैंगेस के साथ पेश किया जाता है।

वायु पर्यावरण पर प्रभाव और शमन उपाय:

कच्चे माल के परिवहन, लोडिंग और अनलोडिंग और कच्चे माल के परिवहन के दौरान उत्पन्न धूल, इंडक्शन फर्नेस में कच्चे माल की चार्जिंग और इंडक्शन फर्नेस में मेल्टिंग ऑपरेशन के दौरान फ्युजिटिव उत्सर्जन की संभावना है। परिसर में वाहनों की आवाजाही के कारण फ्युजिटिव उत्सर्जन भी उत्पन्न होता है। वायु प्रदूषण नियंत्रण सुविधाओं का विवरण **तालिका संख्या 3** में दिया गया है।

तालिका संख्या 3: वायु प्रदूषण नियंत्रण सुविधाओं का विवरण

अनु क्रमांक	स्थान	प्रदूषण नियंत्रण उपकरण	संख्या	स्टैक की संख्या के साथ जुड़ा हुआ	स्टैक ऊंचाई	स्टैक उत्सर्जन
स्टील मेल्टिंग शॉप						
1	इंडक्शन फर्नेस 2x12 टन	बैग फिल्टर	1	1	30 m	< 50 mg/Nm ³
2	इंडक्शन फर्नेस 2x12 टन	बैग फिल्टर	1	1	30 m	< 50 mg/Nm ³
3	इंडक्शन फर्नेस 2x12 टन	बैग फिल्टर	1	1	30 m	< 50 mg/Nm ³
4	रीहीटिंग फर्नेस	गीला स्क्रबर	1	1	30 m	< 50 mg/Nm ³ SO ₂ – 300mg/Nm ³ NOx – 1000mg/Nm ³

जल पर्यावरण पर प्रभाव और शमन उपाय

जल का उपयोग मुख्य रूप से फर्नेस को ठंडा करने और घरेलू प्रयोजन के लिए ही किया जाएगा। प्लांट कर्मियों के लिए पीने योग्य जल की आवश्यकता होती है। स्रोत से ताजे पानी की खपत को कम करने के लिए, कंपनी ने रीसर्क्युलेंटिंग सिस्टम को अपनाया है जो ठंडे जल के पुनः उपयोग की अनुमति देता है। प्लांट को अधिकतम पुनर्चक्रण और शून्य तरल प्रवाह निर्वहन के आधार पर डिजाइन किया गया है और इस क्षेत्र में भूजल के साथ-साथ सतही जल विज्ञान पर इसका कम प्रभाव पड़ेगा। जल संरक्षण के उपाय के रूप में वर्षा जल संचयन किया जाएगा। प्रक्रिया से अपशिष्ट जल का निर्वहन और घरेलू उपयोग विराम और इसकी उपचार सुविधाएं **तालिका संख्या 4** में प्रदान की गई हैं।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मेसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

तालिका संख्या 4: जल प्रदूषण नियंत्रण सुविधाओं का विवरण

अनु क्रमांक	इकाई	प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली का प्रकार	उपयोगिता
1.	एस.एम.एस. के लिए सॉफ्टनिंग प्लांट	न्यूट्रलाइजेशन पिट	स्लैग कूलिंग और डस्ट सप्रेसन
2.	बैकवाँश		
3.	कूलिंग टॉवर ब्लो-डाउन	-	वृक्षारोपण, सफाई और धुलाई
4.	रोलिंग मिल	ETP	
3.	पाइप मिल		
5.	घरेलू दूषित जल	सोखता गड्ढा और सेप्टिक टैंक	बागवानी के लिए उपयोग किया जाएगा

ठोस अपशिष्ट उत्पादन और प्रबंधन

मौजूदा और प्रस्तावित प्लांट से ठोस अपशिष्ट उत्पादन और उपयोग तालिका संख्या 5 में दिया गया है।

तालिका संख्या 5: मौजूदा और प्रस्तावित प्लांट के लिए ठोस अपशिष्ट उत्पादन, प्रबंधन और उपयोग का विवरण

ठोस अपशिष्ट	मात्रा (टी.पी.ए. में)	निस्तारण अभ्यास
स्टील मेल्टिंग शॉप		
डिफेक्टिव बिलेट्स	2,520	खुद के ही प्लांट में मेल्टिंग/री-रोलिंग स्कैप के रूप में उपयोग किया जाता है।
मिल स्केल	2,520	पास के फेरो अलॉय/पेलेट प्लांट्स को बेचा जाता है।
IF से स्लैग	29,195	पास की मेटल रिकवरी इकाई को बेचा जाता है।
रीफ्रेक्ट्री और रैमिंग मास अपशिष्ट	185	अधिकृत रिसाइकलर को बेचा जाता है।
रोलिंग मिल		
मिल स्केल	4,939	पास की मेटल रिकवरी इकाई को बेचा जाता है।
डिफेक्टिव और मिस रोल	7,409	अपने प्लांट में मेल्टिंग/री-रोलिंग स्कैप के रूप में उपयोग किया जाता है।
कोयले की राख	4,001	ईट बनाने वाली इकाइयों या सीमेंट संयंत्रों को बेचा जाता है।
पाइप मिल		
पाइप मिल से एम.एस. स्कैप	6,452	खुद के ही प्लांट में मेल्टिंग/री-रोलिंग स्कैप के रूप में उपयोग किया जाता है।

vi. परियोजना की पूंजी लागत और पूरा होने का अनुमानित समय

प्रस्तावित विस्तार के लिए कुल लागत 40 करोड़ रुपये आंकी गई है। मौजूदा प्लांट की लागत 8.53 करोड़ रुपये है। इसलिए, प्रस्तावित विस्तार के बाद प्लांट की कुल लागत 48.53 करोड़ रुपये होगी। SEIAA, झारखंड और JSPCB से अनुमति के बाद परियोजना को पूरा करने के लिए 7 महीने की आवश्यकता होगी।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

- vii. 10 किमी के दायरे में पर्यावरण संवेदनशीलता के विवरण साइट बनाते हैं। परियोजना का चयन - भूमि की प्रकृति - कृषि (एकल/दो फसल), बंजर, सरकारी/निजी भूमि, अधिग्रहण की स्थिति, समीप (2-3 कि.मी. में) जल निकाय, जनसंख्या, अन्य उद्योग, वन, पर्यावरण- संवेदनशील क्षेत्र, पहुंच मार्ग।

तालिका संख्या 6: परियोजना स्थल से 10 किमी के दायरे में पर्यावरणीय सुविधाओं का विवरण

अनु क्रमांक	विवरण	विस्तार		
1.	परियोजना स्थल	ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के निकट, तहसील एवं जिला- रायगढ़, राज्य- छत्तीसगढ़ अक्षांश: :21°58'52.34"उत्तर, देशान्तर: 83°21'53.54" पूर्व		
2.	परियोजना स्थल की टोपो-शीट संख्या	F44L8		
3.	10 किमी अध्ययन क्षेत्र के लिए टोपो-शीट नंबर	F44L8, F44R5		
4.	परियोजना स्थल की अक्षांश और देशांतर सीमा	अक्षांश: 21°18'52.34" उत्तर - 21°58'56.80" उत्तर देशान्तर: 83°21'53.54"पूर्व - 83°21'52.06"पूर्व		
5.	जीपीएस कॉर्नर निर्देशांक	सीमा बिंदु		
		1	21°18'52.34"उत्तर	83°21'53.54"पूर्व
		2	21°58'52.14"उत्तर	83°21'51.95"पूर्व
		3	21°58'51.20"उत्तर	83°21'48.04"पूर्व
		4	21°58'52.36"उत्तर	83°21'48.89"पूर्व
		5	21°58'56.79"उत्तर	83°21'46.21"पूर्व
		6	21°58'55.74"उत्तर	83°21'47.02"पूर्व
		7	21°58'52.65"उत्तर	83°21'44.79"पूर्व
		8	21°58'55.53"उत्तर	83°21'52.01"पूर्व
		9	21°58'56.34"उत्तर	83°21'51.49"पूर्व
		10	21°58'56.06"उत्तर	83°21'54.95"पूर्व
		11	21°58'52.90"उत्तर	83°21'54.11"पूर्व
12	21°58'56.80"उत्तर	83°21'52.06"पूर्व		
6.	समुद्र तल से ऊंचाई	311 मीटर		
7.	अंतरराज्यीय सीमा	पूर्व में 21.1 किमी पर ओडिशा-छत्तीसगढ़ सीमा।		
8.	निकटतम बस्ती	ग्राम पाली पूर्व में 1.0 कि.मी.		
9.	निकटतम घनी आबादी वाला क्षेत्र	रायगढ़ शहर दक्षिण दक्षिण पूर्व में 10.0 कि.मी.		
10.	निकटतम पुलिस स्टेशन	कोटरा थाना दक्षिण दक्षिण पूर्व में 11 किमी.		
11.	निकटतम डाकघर	पत्रपाली डाकघर 6 किमी से दक्षिण दक्षिण पश्चिम में।		
12.	निकटतम अस्पताल	ओपी जिंदल अस्पताल दक्षिण दक्षिण पूर्व में 10 किमी पर।		
13.	निकटतम शिक्षा सुविधाएं	आर्यन वर्ल्ड स्कूल दक्षिण दक्षिण पूर्व में 6 किमी में।		
14.	स्मारक/धार्मिक स्थान	दक्षिण दक्षिण पूर्व में 5.5 किमी में शिव मंदिर		
15.	रक्षा संस्थान	कोई नहीं		
16.	निकटतम नदी / जलाशय / बांध / आदि	केलो नदी - पूर्व में 1.5 कि.मी केलो जलाशय - दक्षिण पूर्व में 1.6 कि.मी.		

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

अनु क्रमांक	विवरण	विस्तार
17.	निकटतम हवाई अड्डा	वीर सुरेंद्र साई हवाई अड्डा, झारसुगुड़ा दक्षिण पूर्व में 72.9 कि.मी.
18.	निकटतम बंदरगाह	दक्षिण पूर्व में 460 किमी में विशाखापत्तनम बंदरगाह
19.	निकटतम राष्ट्रीय राजमार्ग / राज्य राजमार्ग	राज्य राजमार्ग-1: पूर्व में 0.8 कि.मी
20.	निकटतम रेलवे स्टेशन	किरोडीमल रेलवे स्टेशन दक्षिण पश्चिम में 7.0 कि.मी
21.	निकटतम पावर स्टेशन	पत्रपाली पावर प्लांट इकाई 3 - दक्षिण में 6.5 किमी
22.	बायोस्फीयर रिजर्व/राष्ट्रीय उद्यान/वन्यजीव अभयारण्य/पारिस्थितिकीय संवेदनशील क्षेत्र	कोई नहीं
23.	आरक्षित वन/संरक्षित वन	<ul style="list-style-type: none"> दक्षिण पश्चिम में उरदाना आरक्षित वन 3.5 कि.मी लाखा आरक्षित वन पूर्व दक्षिण पूर्व में 1.0 कि.मी बरकछार आरक्षित वन दक्षिण पूर्व में 0.70 कि.मी खारीडूंगरी आरक्षित वन पूर्व उत्तर पूर्व में 2.5 कि.मी तराईमल आरक्षित वन उत्तर में 3.6 किमी
24.	जल की आवश्यकता	मौजूदा: 80 केएलडी, प्रस्तावित: 130 केएलडी विस्तार के बाद कुल: 210 केएलडी स्रोत: भूजल
25.	कुल विद्युत की आवश्यकता	मौजूदा: 5.50 मेगावाट, प्रस्तावित: 15.5 मेगावाट कुल: 21.0 मेगावाट स्रोत: सीएसपीडीसीएल मौजूदा डीजी सेट - 1x750 केवीए प्रस्तावित डीजी सेट- 2x750 केवीए
26.	जनशक्ति की आवश्यकता	मौजूदा: 48, अतिरिक्त प्रस्तावित:142, कुल: 190
27.	भूमि की आवश्यकता	विस्तार 3.471 हेक्टेयर (8.57 एकड़) के मौजूदा प्लांट परिसर के भीतर होगा।
28.	परियोजना की लागत	मौजूदा: 8.53 करोड़ रुपये। प्रस्तावित: 40.30 करोड़ रुपये। कुल: 48.83 करोड़ रुपये।

viii. बेसलाइन पर्यावरणीय डेटा- वायु गुणवत्ता, सतह और भूजल की गुणवत्ता, मिट्टी की विशेषता, वनस्पति और जीव, आसपास की आबादी की सामाजिक-आर्थिक स्थिति

आसपास के पर्यावरण पर प्रस्तावित गतिविधियों के प्रभाव की भविष्यवाणी करने के लिए, 1 दिसंबर, 2021 से 28 फरवरी, 2022 की अवधि के लिए डेटा एकत्र करके और निगरानी करके वर्तमान आधारभूत पर्यावरणीय स्थिति का अध्ययन किया गया। परिवेशी वायु गुणवत्ता के लिए आधारभूत डेटा, सतह और भूजल की गुणवत्ता, शोर और मिट्टी की गुणवत्ता एकत्र की गई और मानदंडों के अनुसार विभिन्न मापदंडों के लिए विश्लेषण किया गया। बेसलाइन पर्यावरण अध्ययन के परिणाम **तालिका संख्या 7** में उल्लिखित हैं।

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मेसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

तालिका संख्या 7: बेसलाइन पर्यावरण अध्ययन के परिणाम

पैरामीटर	अध्ययन किये गए स्थलों की संख्या	विवरण	अनुमेय स्तर
वायु की गुणवत्ता	8	<ul style="list-style-type: none"> PM_{2.5} 29.0 µg/m³ से 40.8 µg/m³ PM₁₀ 54.10 µg/m³ से 78.7 µg/m³ SO₂ 10.1 µg/m³ से 20.6 µg/m³ NO₂ 20.3 µg/m³ से 30.9 µg/m³ CO 0.30 mg/m³ से 1.89 mg/m³ 	60 µg/ m ³ 100 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 02 mg/m ³
भूजल गुणवत्ता	8	<ul style="list-style-type: none"> pH 7.46 से 7.80 तक भिन्न है। कुल कठोरता 249 से 296 mg/L के बीच है। कुल घुले हुए ठोस 249 से 296 mg/L के बीच हैं। 	6.5-8.5 200-600 mg/L 500-2000 mg/L
सतही जल की गुणवत्ता	8	<ul style="list-style-type: none"> pH 7.68 से 7.84 तक भिन्न है। घुली हुई ऑक्सीजन 5.8 से 6.64 mg/L के बीच पाया गया। BOD 12.00 से 16.00 mg/L के बीच पाया गया। 	IS:2296 श्रेणी C मानदंड
मिट्टी की गुणवत्ता	8	<ul style="list-style-type: none"> pH: 7.48 से 7.71 पोटेशियम K: 118.25 से 169.76 किग्रा/हेक्टेयर उपलब्ध नाइट्रोजन N: 134.72 से 206.11 किग्रा/हेक्टेयर कार्बनिक पदार्थ: 0.37% से 0.60% 	----
ध्वनि का स्तर	1	दिन का समय (सुबह 6:00 बजे से रात 10:00 बजे तक) 71.42 Leq dB(A) रात का समय (रात 10:00 बजे से सुबह 6:00 बजे तक) 64.28 Leq dB(A)	75 Leq dB (A) 70 Leq dB (A)
	7	दिन का समय (सुबह 6:00 बजे से रात 10:00 बजे तक) 41.92 - 71.42 Leq dB(A) रात का समय (रात 10:00 बजे से सुबह 6:00 बजे तक) 38.81 - 64.28 dB(A)	55 Leq dB (A) 45 Leq dB (A)

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ड स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ड स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

ix. जोखिम को कम करने के लिए प्रदान की गई खतरनाक सामग्री और सुरक्षा प्रणाली के संचालन, प्रसंस्करण और भंडारण में खतरों की पहचान:

खतरनाक अपशिष्ट: इस प्रक्रिया से 'यूज्ड ऑयल' के अलावा कोई खतरनाक अपशिष्ट उत्पन्न नहीं होगा। 'यूज्ड ऑयल' उत्पादन की अनुमानित मात्रा लगभग 0.2 केएल से 0.4 केएल प्रति वर्ष होगी। उपयोग किए गए तेल को कंक्रीट के फर्श पर बैरल में अस्थायी रूप से संग्रहित किया जाएगा, जिसमें चारों ओर बंधी हुई दीवार होगी, यदि कोई 'प्रयुक्त तेल' रजिस्टर रिसाइकलर को बेचा जाएगा।

प्राकृतिक या प्लांट आपात स्थिति के मामले में आपातकालीन तैयारी योजना:

आपातकालीन स्थितियों को नियंत्रित करने के लिए ऑन-साइट और ऑफ-साइट आपातकालीन तैयारी योजना विकसित की गई है। आपातकालीन नियंत्रण कक्ष और असेंबली क्षेत्र एक सुरक्षित स्थान पर स्थापित किया जाएगा और साइट योजना पर चिह्नित किया जाएगा और चौबीसों घंटे काम करेगा। आपात स्थिति से निपटने के लिए संचालन को निर्देशित और समन्वयित करने के लिए नियंत्रण कक्ष को आपात स्थिति में सक्रिय किया जाएगा। यह बाहरी और आंतरिक टेलीफोन कनेक्शन आदि से सुसज्जित होगा; आवश्यक टेलीफोन नंबरों की सूची; प्रमुख कर्मियों की सूची और उनका पता; अग्निशमन प्रणाली और साइट योजना। साइट की आवश्यकताओं के आधार पर, अतिरिक्त नियंत्रण कक्ष पर विचार किया जाएगा।

x. व्यावसायिक स्वास्थ्य उपाय:

परियोजना प्रस्तावक श्रमिकों की सुरक्षा और स्वास्थ्य में दृढ़ता से विश्वास करते हैं। कंपनी कर्मचारी का नियमित मेडिकल चेकअप करेगी और सुरक्षित पक्ष पर धूल और उच्च शोर के संपर्क में आने वाले कर्मचारी के लिए हमेशा काम का रोटेशन होगा। सुरक्षा कंपनी की पहली नीति है। ठेका और आकस्मिक श्रमिकों सहित सभी कर्मचारियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए **11.0 लाख रुपये** का पूंजीगत बजट और **6.5 लाख रुपये** का आवर्ती बजट आवंटित किया गया है।

xi. वन्यजीव संरक्षण योजना:

अनुसूची-1 प्रजातियों के लिए वन्यजीव संरक्षण योजना जैसे (मेलुरस उर्सिनस, एलिफस मैक्सिमस, पावो क्रिस्टेटस, और वरानस बेंगालेंसिस) तैयार की गई है और मुख्य वन्यजीव वार्डन को प्रस्तुत की गई है। परियोजना प्रस्तावक ने सामाजिक वानिकी के विकास के लिए 7 लाख रुपये का बजट आवंटित किया है जिसमें फल देने वाले पेड़ और औषधीय मूल्य के पौधों और औषधीय मूल्य के पौधों का रोपण, कृत्रिम खनिज/साल्टलिक का निर्माण, आवास विकास, मिट्टी और जल संरक्षण शामिल है और वनस्पतियों और जीवों के बारे में जनता के बीच जागरूकता पैदा करना।

xii. हरित पट्टी का विकास

हरित पट्टी विकास को सी.पी.सी.बी. के दिशानिर्देशों के अनुसार कुल प्लांट क्षेत्र के 33% यानी 1.157 हेक्टेयर (2.86 एकड़) में किया जाना चाहिए, 2500 पेड़ों / हेक्टेयर के वृक्ष घनत्व को बनाए रखना चाहिए। 1.157 हेक्टेयर में 3372 अतिरिक्त वृक्षारोपण के लिए 4 वर्ष में 13.49 लाख रुपये का पूंजीगत बजट रखा गया है, जिसमें मौजूदा हरित क्षेत्र में किए जाने वाले अंतराल को भरने वाले वृक्षारोपण सहित प्लांट क्षेत्र के भीतर 1.157 हेक्टेयर (वृक्ष घनत्व 2500 में वृद्धि करने के लिए)। हरित पट्टी का हर साल रखरखाव किया जाएगा और सालाना रखरखाव लागत के रूप में लगभग 2.0 लाख रुपये का बजट रखा जाएगा।

xiii. वर्षा जल संचयन योजना

भूजल को सीधे रिचार्ज करने के लिए छत, पक्के क्षेत्र और अन्य खुले क्षेत्र से एकत्रित वर्षा जल को आरडब्ल्यूएच रिचार्ज पिट में लाया जाएगा। मैसर्स ओम श्री रुपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड 8 इंच व्यास की एक बोरिंग के साथ 8.25 एम3 (व्यास 4.7 मीटर और गहराई 3.5 मीटर) के मानक फिल्टर मीडिया से भरे 5 रिचार्ज पिट्स (लंबाई 5.5 और चौड़ाई 5) का निर्माण करेगा। और प्रत्येक गड्ढे के केंद्र में 50 मीटर की

प्रस्ताव: विनिर्माण सुविधाओं का क्षमता विस्तार; माइल्ल स्टील बिलेट 28,800 टी.पी.ए. से 2,46,960 टी.पी.ए., रीरोल्ल स्टील उत्पाद 2,34,612 टी.पी.ए. हॉट चार्जिंग 1,60,512 टी.पी.ए. के माध्यम से और रीहीटिंग फर्नेस के माध्यम से 74100 टी.पी.ए. और एम.एस. पाइप 1,22,600 टी.पी.ए.: ब्राउनफील्ड परियोजना: मेसर्स ओम श्री रूपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड, स्थान: ग्राम-चिरईपानी, गेरवानी के पास, तहसील और जिला- रायगढ़ (छत्तीसगढ़) - 469005

गहराई। प्रत्येक गड्ढे की पुनर्भरण क्षमता 60.69 घन मीटर/घंटा होगी।

xiv. पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

पर्यावरण निगरानी सतत विकास और पर्यावरण प्रबंधन योजना और शमन उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन और निगरानी को सुनिश्चित करने के लिए एक आवश्यक उपकरण है। निगरानी में यह सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर जाँच शामिल है कि गतिविधियाँ योजनाओं के अनुसार चल रही हैं या नहीं। विभिन्न पर्यावरणीय मापदंडों, प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों के प्रदर्शन, व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा योजना, वृक्षारोपण आदि की नियमित जांच के लिए एक विस्तृत निगरानी योजना तैयार की गई है। पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम के लिए प्रति वर्ष 4.45 लाख रुपये का बजट रखा गया है।

xv. पर्यावरण प्रबंधन योजना

मेसर्स ओम श्री रूपेश स्टील प्राइवेट लिमिटेड ईएमसी (पर्यावरण प्रबंधन सेल) के माध्यम से निगरानी और विश्लेषण के बारे में डेटा बनाए रखेगा और परियोजना के निर्माण और संचालन चरणों के दौरान सभी शमन उपायों को लागू करेगा। निर्माण के दौरान ई.एम.पी. के कार्यान्वयन के लिए अनुमानित पूंजीगत व्यय 12.4 लाख रुपये और आवर्ती लागत 2.5 लाख रुपये / वर्ष और संचालन के दौरान ई.एम.पी. के कार्यान्वयन के लिए 173.49 लाख रुपये (जनसुनवाई के मुद्दों को संबोधित करने के लिए गतिविधियों की लागत को छोड़कर) और आवर्ती लागत 29.21 लाख रुपये/वर्ष होगी।
