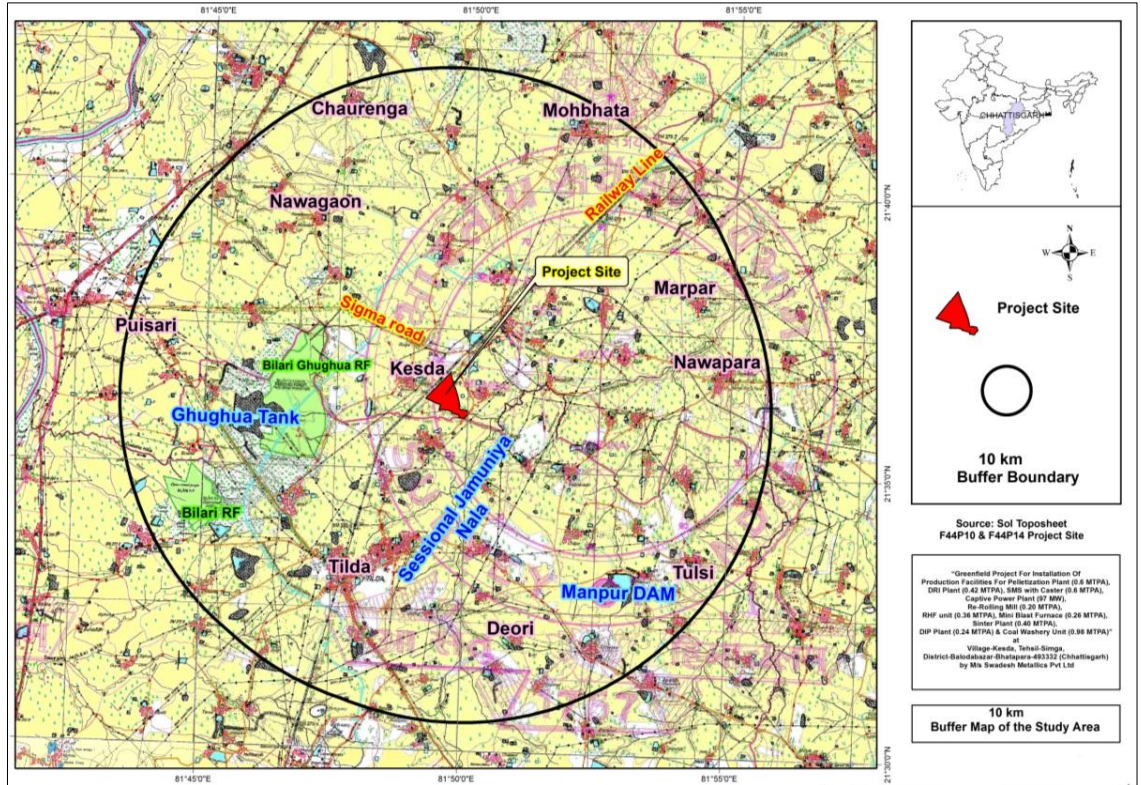


जन सुनवाई के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन रिपोर्ट का सारांश

ग्रीनफील्ड इंटीग्रेटेड स्टील प्रोजेक्ट

ग्राम-केसदा, तहसील - सिमगा, जिला - बलौदाबाजार - भाटापारा,

राज्य- छत्तीसगढ़



मेसर्स स्वदेश मेटालिक्स प्राइवेट लिमिटेड

पंजीकृत कार्यालय एच.आई.जी-7, सेक्टर-02, हाउसिंग बोर्ड कॉलोनी,

शंकर नगर, रायपुर- छत्तीसगढ़

जून-2022

1.0 परियोजना विवरण

मेसर्स स्वदेश मेटालिक्स प्राइवेट लिमिटेड ने टी.एम.टी बार, वायर रॉड्स, कॉइलड और डी-कॉलड बार और डकटाइल आयरन पाइप्स के उत्पादन के लिए ग्रीनफील्ड परियोजना लगाने का निर्णय लिया है। निर्माण सुविधाओं में लौह अयस्क पेलेटाइजेशन प्लांट (0.60 एम.टी.पी.ए), डी.आर.आई प्लांट (0.42 एम.टी.पी.ए), एस एम एस (0.60 एम.टी.पी.ए), कैप्टिव पावर प्लांट (97 मेगावाट) (डब्ल्यू.एच.आर.बी -32 मेगावाट डी.आर.आई यूनिट से और 20 मेगावाट आर.एच.एफ यूनिट से और 45 मेगावाट कोयला आधारित), रोलिंग मिल (0.20 एम.टी.पी.ए), आर.एच.एफ यूनिट (0.36 एम.टी.पी.ए), ब्लास्ट फर्नेस (0.26 एम.टी.पी.ए), सिंटर प्लांट (0.40 एम.टी.पी.ए), डी.आई.पी प्लांट (0.24 एम.टी.पी.ए) और कोल वाशरी यूनिट (0.98 एम.टी.पी.ए) शामिल है।

परियोजना स्थल ग्राम-केसदा, तहसील-सिमगा, जिला-बलौदाबाजार-भाटापारा, राज्य- छत्तीसगढ़ में है। टिल्डा-सिमगा रोड परियोजना स्थल से सटा हुआ है। निकटतम रेलवे स्टेशन हाथबंध रेलवे स्टेशन है, जो परियोजना स्थल से उत्तर पूर्व दिशा की ओर लगभग 2.8 कि.मी की दूरी पर स्थित है। प्रोजेक्ट साइट मुंबई-हावड़ा रेलवे लाइन के साथ है। केसदा गांव प्रस्तावित परियोजना की सीमा से पश्चिम दिशा में 650 मीटर की दूरी पर और नवेधा गांव प्रस्तावित परियोजना की सीमा से 500 मीटर की दूरी पर पूर्व दिशा में है। महामाया मंदिर पूर्व दिशा में 0.6 कि.मी की दूरी पर स्थित है। टिल्डा साउथ वेस्ट दिशा की ओर लगभग 5.0 किमी की दूरी पर स्थित है। निकटतम हवाई अड्डा स्वामी विवेकानंद हवाई अड्डा, रायपुर है, जो परियोजना स्थल से SSW दिशा में लगभग 46.5 कि.मी की दूरी पर स्थित है। मानपुर बांध दक्षिण-पूर्व दिशा की ओर 7.0 कि.मी और पश्चिम दिशा की ओर 5.0 कि.मी पर घुघुआ बांध है। संयंत्र क्षेत्र से कोई नाला या सड़क नहीं गुजरती है। संयंत्र क्षेत्र में कोई गांव या मानव बस्ती नहीं है। कोई भी राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य संयंत्र क्षेत्र के 10 कि.मी के दायरे में नहीं आता है।

परियोजना ई.आई.ए अधिसूचना, 2006 और अब तक के संशोधन के अनुसार अनुसूची 3 (ए) की श्रेणी 'ए' के अंतर्गत आती है और ई.ए.सी (उद्योग-I), MoEF&CC, नई दिल्ली द्वारा

मूल्यांकन किया जाएगा। MoEF&CC में ToR के लिए फॉर्म-I और PFR के साथ तारीख 06.09.2021 को प्रोजेक्ट संख्या IA/CG/IND/227899/2021 के द्वारा जमा किया था। जिसके बाद प्रोजेक्ट को विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति - EAC (उद्योग -1) ने 27-29 सितंबर, 2021 को आयोजित अपनी 45वीं बैठक के दौरान परियोजना पर विचार-विमर्श किया। MoEF&CC ने 13 अक्टूबर, 2021 को F. No. J-11011/46/2021-IA.(I) के माध्यम से परियोजना के लिए टी.ओ.आर (ToR) प्रदान किया।

परियोजना के लिए आवश्यक कुल भूमि 84.98 हेक्टेयर है। 29.13 हेक्टेयर को हरित पट्टी के रूप में विकसित किया जाएगा 74575 पेड़ लगाए जाएंगे। MoEF&CC मानदंडों के अनुसार पेड़ों का घनत्व 2500 पेड़ प्रति हेक्टेयर में लगाए जाएंगे।

परियोजना प्रमोटर:

मेसर्स स्वदेश मेटालिक्स प्राइवेट लिमिटेड का प्रबंधन निदेशक श्री पवन कुमार अग्रवाल और श्री सुशील कुमार सिंघल द्वारा किया जाएगा। वे संचालन के संबंधित क्षेत्रों के लिए अनुभवी और जानकार हैं। वे पहले से ही छत्तीसगढ़ में कई लोहा और इस्पात निर्माण इकाइयां सफलतापूर्वक चला रहे हैं। उपरोक्त सूचीबद्ध निदेशकों का विवरण नीचे दिया गया है। कंपनी के डायरेक्टर मंडल निम्नलिखित हैं: -

क्रमांक	डायरेक्टर के नाम	कार्य अनुभव
1	श्री पवन कुमार अग्रवाल	सभी प्रमोटरों के पास इस्पात उद्योग के क्षेत्र में कई वर्षों का अनुभव है। कंपनी को तकनीकी रूप से योग्य और पेशेवर रूप से अनुभवी टेक्नोक्रेट द्वारा बढ़ावा दिया जाता है।
2	श्री सुशील कुमार सिंघल	

भूमि	84.98 हेक्टेयर
पावर की	प्रस्तावित संयंत्र के संचालन के लिए 118 मेगावाट बिजली की आवश्यकता होगी; 97

आवश्यकत	मेगावाट बिजली सी.पी.पी से प्राप्त की जाएगी और शेष राज्य विद्युत बोर्ड से प्राप्त की जाएगी।
पानी की आवश्यकता	दैनिक पानी की आवश्यकता घरेलू पानी सहित 5,648 के.एल होगी ।

2.0 आधारभूत पर्यावरण का विवरण

बेसलाइन एनवायर्नमेंटल स्टडी 1 दिसंबर, 2020 से 28 फरवरी, 2021 (शीतकालीन मौसम) की अवधि के लिए किया गया है। मैसर्स जी.आर.सी इंडिया ट्रेनिंग एंड एनालिटिकल लेबोरेटरी, नोएडा द्वारा बेसलाइन डेटा एकत्र किया गया है। एन.ए.बी.एल & एम.ओ.ई.एफ और सी.सी नई दिल्ली, द्वारा मान्यता प्राप्त है ।

परिवेशी वायु गुणवत्ता का सारांश:-

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एम.ओ.ई.एफ और सी.सी) के अनुसार परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी के मानक के साथ परिणामों की तुलना की गई।

- अध्ययन के दौरान PM_{10} की मात्रा 48.2 से 70.5 ug/m^3 के बीच पाया गया। जो मानक सीमा के भीतर है।
- अध्ययन के दौरान $PM_{2.5}$ की मात्रा 28.8 से 40.9 ug/m^3 के बीच पाया गया। जो मानक सीमा के भीतर है।
- अध्ययन के दौरान SO_2 की मात्रा 5.1 से 10.1 ug/m^3 के बीच पाई गई, जो मानक सीमा के भीतर है।
- अध्ययन के दौरान NO_x की मात्रा 11.7 से 21.7 ug/m^3 के बीच पाया गया, जो मानक सीमा के भीतर है।
- CO के लिए परिणाम मानदंडों के भीतर पाया गया (210 से 580 ug/m^3) जो मानक सीमा के भीतर है।

भूजल गुणवत्ता का सारांश:-

निम्नलिखित विवरण नमूनों के विश्लेषण पर आधारित है:

- पी.एच की मात्रा 7.06 से 7.60 के बीच पाया गया जो मानदंडों को पूरा करता है।
- TDS की मात्रा 360 से 450 mg/l की सीमा में दर्ज किया गया था।
- कुल कठोरता (Total Hardness) 210-238 mg/l की सीमा में दर्ज किया गया था।
- कुल क्षारीयता (Total Alkalinity) 142-189 mg/l की सीमा में दर्ज किया गया था।
- लोहा (Iron) 0.71-0.79 mg/l. की सीमा में पाया गया
- सूक्ष्मजैविक मापदंडों के रूप में एम.पी.एन विश्लेषण भी किया गया था और यह शून्य पाया गया था।

सतही जल गुणवत्ता का सारांश:-

निम्नलिखित विवरण नमूनों के विश्लेषण पर आधारित है:

- विश्लेषण के दौरान नमूनों का पी.एच 7.22 से 7.82 के बीच पाया गया।
- सतही जल के नमूने के लिए टी.डी.एस (TDS) विश्लेषण भी किया गया और यह 326 से 880 mg/l की सीमा में पाया गया था।
- विश्लेषण के दौरान मापा गया डीओ 1.1 से 6.7 mg/l की सीमा में पाया गया।
- विश्लेषण के दौरान मापा गया COD 19 से 45 mg/l की सीमा में पाया गया।
- विश्लेषण के दौरान मापा गया BOD 3.1 से 10.1 mg/l के बीच पाया गया।

मृदा पौधों की वृद्धि के लिए पोषक तत्वों की आपूर्ति का माध्यम है। पौधों के लिए पोषक तत्व कुछ pH पर उपलब्ध होते हैं और मिट्टी का pH उसमें प्रदूषकों को हवा, या पानी या ठोस अपशिष्ट या इन सभी के द्वारा प्रतिबिंबित कर सकता है। मिट्टी की विशेषताओं की आधारभूत स्थिति को स्थापित करने के लिए, 05 स्थानों से मिट्टी के नमूने एकत्र किए गए थे। विश्लेषण के परिणाम बताते हैं कि मिट्टी प्रकृति में बुनियादी है क्योंकि पी.एच मान 6.47 से 7.38 तक, आयरन 26.8 से 21.2 mg/kg, बल्क डेन्सिटी 1.31 से 1.37 gm/cc, वाटर होल्डिंग कैपेसिटी 29.4 से 33.8 %, टोटल नाइट्रोजन 204.36 से 251.1 Kg/Ha है, टोटल फास्फोरस 67.12 से 74.12 Kg/Ha है और अवेलेबल पोटेसियम 277.26 से 323.25 Kg/Ha है। प्रोजेक्ट साइट पे साइल टेक्सचर सैंडी है।

अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न स्थानों पर आधारभूत ध्वनि स्तरों की निगरानी की गई है। ग्रामीण क्षेत्रों में हवा के झोंके और पक्षियों की चहचहाहट विशेष रूप से रात के दौरान शोर के स्तर में योगदान करती है। अध्ययन क्षेत्र के आसपास दिन के शोर स्तर का आकलन अध्ययन

अवधि के दौरान 46.6 से 62.7 डी.बी(ए) के बीच होता है। जबकि रात के समय 33.3 से 52.6 डी.बी(ए) के बीच पाये गए हैं।

अध्ययन क्षेत्र में 52 चिन्हित बस्तियां हैं जिनमें से 51 गांव और एक कस्बा है। जिला बलौदाबाजार-भाटापारा में 37 गांव और रायपुर जिले में 14 गांव स्थित हैं। जिला बलौदाबाजार-भाटापारा में स्थित तिल्दा एकमात्र टाउन है।

जनसंख्या जनगणना 2011 के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 120074 है जिसमें 50.1 प्रतिशत पुरुष और शेष 49.9 प्रतिशत महिलाएं हैं। पुनः कुल जनसंख्या में से 69.5 प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्र में तथा शेष 30.5 प्रतिशत शहरी क्षेत्र में रहते हैं।

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या का कुल घनत्व 399 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर आंका गया है। यह ग्रामीण क्षेत्र में 308 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर और शहरी क्षेत्र में 1198 व्यक्ति प्रति किलोमीटर है।

अध्ययन क्षेत्र में कोई Schedule-I प्रजाति नहीं पाई गयी है। अध्ययन क्षेत्र में कोई राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्य जीव अभ्यारण्य या कोई पशु गलियारा मौजूद नहीं है।

3.0 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

- कच्चा माल से निपटने के दौरान धूल उत्पन्न होने वाला मुख्य प्रदूषक है।
- कोयले की हैंडलिंग के दौरान धूल के उत्पादन को कम करने के लिए वाटर स्पिंकलर का उपयोग किया जाएगा।
- धूल कम करने के लिए वेट डस्ट सप्रेसन प्रणाली स्थापित की जाएगी।
- सभी बेल्ट कन्वेयर को कवर किया जाएगा। आंतरिक सड़कों को पक्का किया जाएगा।
- कार्यशालाओं और अन्य कार्य क्षेत्रों में औद्योगिक वैक्यूम क्लीनर का उपयोग किया जाएगा।
- सभी आंतरिक सड़कों की दैनिक सफाई के लिए मैकेनिकल रोड स्वीपिंग मशीनें लगाई जाएंगी।
- कोई औद्योगिक अपशिष्ट जल का निर्वहन नहीं होगा क्योंकि संयंत्र को शून्य अपशिष्ट निर्वहन सिद्धांत पर डिजाइन किया जाएगा।
- घरेलू अपशिष्ट जल को एस.टी.पी में ट्रीट किया जाएगा और उपचारित जल का उपयोग सिंचाई के लिए किया जाएगा। जीरो एफ्लुएंट डिस्चार्ज का अभ्यास किया जाएगा।

- 100% अपशिष्ट जल का पुनर्चक्रण किया जाएगा और शून्य निर्वहन की स्थिति को बनाए रखा जाएगा।
- कम ध्वनि उत्सर्जक संयंत्र और मशीनरी का चयन किया जाएगा। 33 प्रतिशत भूमि क्षेत्र को हरित पट्टी के रूप में विकसित किया जाएगा। संयंत्र की सीमा पर ध्वनि का स्तर 70 डी.बी (ए) से नीचे रखा जाएगा।
- मौजूदा ट्रक मूवमेंट पैटर्न में कोई महत्वपूर्ण बदलाव नहीं होगा। परिवहन अधिकारियों के परामर्श से उपयुक्त यातायात प्रबंधन योजना लागू की जाएगी।

4.0 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

पर्यावरण प्रबंधन प्रकोष्ठ (ई.एम.सी) की स्थापना नियमित पर्यावरण निगरानी के लिए की जाएगी। निर्धारित कानूनों और मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए निगरानी की जाएगी। ई.एम.सी के प्रमुख प्लांट हेड को रिपोर्ट करेंगे। योग्य कर्मचारियों की भर्ती ई.एम.सी में की जाएगी। परिवेशी वायु, स्टैक एमिशन, फुजिटिव डस्ट एमिशन, ध्वनि स्तर, भूजल गुणवत्ता, सतही जल गुणवत्ता और मिट्टी की पर्यावरण निगरानी मानदंडों के अनुसार की जाएगी। ई.एम.सी निम्नलिखित कार्यों के लिए जिम्मेदार होगा:-

- फुजिटिव एमिशन को मापना, काम के माहौल में PM_{2.5} और PM₁₀ को मापना और सुधारात्मक और निवारक कार्रवाई शुरू करने के लिए किसी भी असामान्यता की रिपोर्ट करें।
- क्रशर की हवा की दिशा और हवा के नीचे की दिशा में परिवेशी वायु गुणवत्ता को मापना।
- अपशिष्ट जल की गुणवत्ता (इनलेट और आउटलेट) की जाँच करना।
- परियोजना क्षेत्र और आसपास के गांवों के पास भूजल की गुणवत्ता की जांच करना।
- अध्ययन क्षेत्र में साइट के अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम में मौजूद जल निकाय की जल गुणवत्ता।
- संयंत्र की सीमा, निकटतम आवास, राजमार्ग के पास, और कार्य पर शोर की निगरानी।
- संयंत्र के भीतर हरित पट्टी और हरियाली का विकास और रखरखाव।

5.0 अतिरिक्त अध्ययन

आपात स्थिति में परियोजना क्षेत्र में आग से निपटने के लिए पर्याप्त अग्नि शमन उपाय सुनिश्चित किए जाएंगे। किसी भी दुर्घटना के दौरान जनस्वास्थ्य और सुरक्षा का ध्यान रखने के लिए आपदा प्रबंधन योजना तैयार की गई है।

सी.ई.आर मानदंडों के अनुसार किया जाएगा। आम तौर पर, सी.ई.आर राशि का उपयोग स्थानीय स्कूलों में कक्षाएं बनाने, शिक्षण सहायता प्रदान करने, सामुदायिक केंद्र बनाने, आस-पास के गांवों में पेयजल सुविधा विकसित करने, क्षेत्र में एनीकट और चेक डैम जैसी वर्षा जल संचयन संरचनाएं बनाने, बुनियादी सुविधाओं, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र और उपकरणों के विकास के लिए खर्च किया जाएगा है।

एम.ओ.ई.एफ.एंड.सी.सी कार्यालय ज्ञापन के अनुसार F.No.22-65/2017-IA.III दिनांक 30 सितंबर 2020, के अनुसार 7.40 करोड़ सी.ई.आर बजट के लिए आवंटित किये गए है।

6.0 परियोजना लाभ

प्रस्तावित परियोजना से अध्ययन क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक वातावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ने की उम्मीद है। यह भौतिक अवसंरचनात्मक सुविधाओं के और विकास सहित इस क्षेत्र के विकास को बनाए रखने में मदद करता है।

निर्माण चरण के दौरान दैनिक मजदूरी के आधार पर लगभग 200-300 लोगों को रोजगार मिलेगा। कुशल, अर्ध-कुशल और अकुशल श्रेणी के लिए 2,150 व्यक्तियों (व्यवस्थापक कर्मचारियों के लिए - 100, उत्पादन के लिए - 1,800 और संविदात्मक -250) व्यक्तियों को परिचालन चरण के दौरान नियोजित किए जाने की उम्मीद है। अर्धकुशल एवं अकुशल श्रेणी में रोजगार हेतु स्थानीय जनसंख्या को वरीयता दी जायेगी। इससे आसपास के क्षेत्र में रोजगार के अवसर बढ़ेंगे। जी.एस.टी के माध्यम से राज्य और केंद्र के खजाने को अधिक राजस्व उत्पन्न होगा।

7.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना

पर्यावरणीय प्रभावों के प्रभावी प्रबंधन और उपयुक्त प्रबंधन प्रक्रियाओं के माध्यम से पर्यावरण की समग्र सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पर्यावरण प्रबंधन योजना विकसित की जाएगी। अनुशंसित शमन उपायों को लागू करने और ई.एम.पी को संस्थागत बनाने के लिए, रुपये का

बजटीय प्रावधान भी रखा गया है। 39 करोड़ का पूंजीगत व्यय (Capital) और आवर्ती वार्षिक व्यय (Recurring annual) 5.91 करोड़ रुपये होगा।

पर्यावरण प्रबंधन प्रकोष्ठ (ई.एम.सी) यह सुनिश्चित करेगा कि सभी वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण, अपशिष्ट उपचार संयंत्र और जल पुनर्चक्रण प्रणाली प्रभावी ढंग से कार्य करें। EMC, अधिकृत विक्रेताओं को खर्च किए गए तेल और स्नेहक और प्रयुक्त बैटरियों के निपटान की निगरानी भी करेगा। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा जारी दिशा-निर्देशों का पालन करते हुए निर्माण चरण के दौरान वृक्षारोपण शुरू किया जाएगा। ई.एम.सी द्वारा संसाधन संरक्षण (कच्चा माल, पानी, आदि), वर्षा जल संचयन और सामाजिक वानिकी विकास की योजनाएं शुरू की जाएंगी। कर्मचारियों के लिए नियमित पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए जाएंगे।

श्रमिकों का समय-समय पर स्वास्थ्य परीक्षण किया जाएगा। ई.एम.सी संयंत्र में साफ-सफाई और औद्योगिक स्वच्छता सुनिश्चित करेगी। ई.एम.सी संरक्षा विभाग के सहयोग से संयंत्र के चालू होने के दौरान संभावित जोखिम परिदृश्यों की पूरी समीक्षा करेगी। समीक्षा प्रदूषण उपशमन, संसाधन संरक्षण, दुर्घटना रोकथाम और अपशिष्ट न्यूनीकरण के लिए प्रस्तावित सुरक्षा उपायों को लागू करना सुनिश्चित करेगी। ई.एम.पी के कार्यान्वयन से यह सुनिश्चित होगा कि परियोजना के सभी तत्व अपने पूरे जीवन चक्र में प्रासंगिक पर्यावरण कानून का पालन करेंगे।