

राज्य स्तर पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण,

छत्तीसगढ़

भारत सरकार

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

पर्यावास भवन, सेक्टर - 19, अटल नगर, जिला - रायपुर

ई-मेल: seiaacg@gmail.com

क. 86 / एस.ई.आई.ए.ए., छ.ग. / ई.सी. / रायपुर / 596 अटल नगर, दिनांक 08/5/2019
प्रति,

✓ मेसर्स सारडा एनर्जी एण्ड मिनरल्स लिमिटेड
फेस-01, सिलतरा इण्डस्ट्रीयल ग्रोथ सेंटर,
तहसील व जिला-रायपुर (छ.ग.)

विषय :- फेस-01, सिलतरा औद्योगिक ग्रोथ सेंटर, तहसील व जिला-रायपुर, कुल भूमि 67.96 हेक्टेयर (167.94 एकड़) में केप्टिव पॉवर प्लांट की उत्पादन क्षमता - 81.5 मेगावाट सुनिश्चित करते हुए टरबाइन क्रमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाइन लगाये जाने, इण्डक्शन फर्नेस - 3,20,000 टन प्रतिवर्ष से 5,45,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल - 1,80,000 टन प्रतिवर्ष से 3,80,000 टन प्रतिवर्ष, लैडल रिफाइनिंग फर्नेस (एल.आर.एफ) - 40 टन से 70 टन एवं कंटिन्युअस कारस्टिंग मिल (सी.सी.एम.) - 3,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,00,000 टन प्रतिवर्ष को पर्यावरणीय स्वीकृति जारी करने के संबंध में।

संदर्भ:- आपका आवेदन प्रपोजल नम्बर - एसआईए/ सीजी/ टीएचई/ 19333/ 2017, दिनांक 11/08/2018 एवं अनुवर्ती पत्राचार दिनांक 24/10/2018
---: 00 :---

उपरोक्त विषयांतर्गत कृपया संदर्भित पत्र दिनांक 11/08/2018, 30/11/2018 एवं 24/10/2018 का अवलोकन हो।

ऑनलाईन आवेदन - प्रपोजल नम्बर - एसआईए/ सीजी/ टीएचई/ 19333/ 2017, दिनांक 11/08/2018।

प्रस्ताव का विवरण - परियोजना प्रस्तावक द्वारा क्षमता विस्तार के तहत फेस-01, सिलतरा औद्योगिक ग्रोथ सेंटर, तहसील व जिला-रायपुर, कुल भूमि 67.96 हेक्टेयर (167.94 एकड़) में केप्टिव पॉवर प्लांट क्षमता - 81.5 मेगावाट से 98.7 मेगावाट (टरबाइन क्रमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाइन लगाये जाने), इण्डक्शन फर्नेस - 3,20,000 टन प्रतिवर्ष से 5,45,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल - 1,80,000 टन प्रतिवर्ष से 3,80,000 टन प्रतिवर्ष, लैडल रिफाइनिंग फर्नेस (एलआरएफ) - 40 टन से 70 टन एवं कंटिन्युअस कारस्टिंग मिल (सीसीएम) - 3,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,00,000 टन प्रतिवर्ष (क्षमता विस्तार उपरांत) के पर्यावरणीय स्वीकृति हेतु आवेदन किया गया है। कोल गैसीफायर में क्षमता विस्तार प्रस्तावित नहीं है। क्षमता विस्तार के तहत परियोजना का विनियोग रुपये 182.73 करोड़ प्रस्तावित है।

टीओआर संबंधी विवरण:- एस.ई.ए.सी., छत्तीसगढ़ के ज्ञापन क्रमांक 604 दिनांक 30/10/2017 के द्वारा परियोजना प्रस्तावक को बी-1 कटेगरी का होने के कारण स्टैण्डर्ड टीओआर (लोक सुनवाई सहित) ईआईए रिपोर्ट बनाने हेतु जारी किया गया था।

तत्पश्चात् परियोजना प्रस्तावक द्वारा फाईनल ई.आई.ए. रिपोर्ट दिनांक 11/08/2018 को ऑनलाईन प्रस्तुत किया गया है। तदनुसार परियोजना प्रस्तावक को प्रस्तुतीकरण हेतु एस. ई.ए.सी., छत्तीसगढ़ के ज्ञापन दिनांक 21/08/2018 के द्वारा सूचित किया गया।

पूर्व बैठक का विवरण – एस.ई.ए.सी., छत्तीसगढ़ की दिनांक 30/08/2018 को संपन्न 253वीं बैठक में प्रकरण पर विचार किया गया था। प्रस्तुतीकरण के लिए श्री पी. एस. दत्ता गुप्ता, हेड, कॉरपोरेट अफेयर्स एव डॉ. एस.सी. जैन, सिनियर डॉयरेक्टर उपस्थित हुये। समिति द्वारा तत्समय प्रकरण में परीक्षण उपरांत निम्न स्थिति पाई गयी:—

1. पूर्व में भारत सरकार, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली के पत्र दिनांक 28/09/2007 द्वारा स्पंज आयरन क्षमता – 4,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,10,000 टन प्रतिवर्ष (एम.एस. इंगाट्स / बिलेट्स क्षमता – 2,00,000 टन प्रतिवर्ष से 3,60,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल क्षमता – 1,80,000 टन प्रतिवर्ष एवं पिग आयरन क्षमता 1,80,000 टन प्रतिवर्ष) तथा पावर जनरेशन 40 मेगावाट (एफबीसी बॉयलर 20 मेगावाट एवं डब्ल्यूएचआरबी 20 मेगावाट) हेतु पर्यावरणीय स्वीकृति जारी की गई थी।
2. पूर्व में जारी पर्यावरणीय स्वीकृति में उल्लेखित शर्तों के पालन में की गई कार्यवाही की जानकारी क्षेत्रीय कार्यालय, भारत सरकार, पर्यावरण, वन और जलवायु मंत्रालय, नागपुर से दिनांक 02/06/2018 द्वारा प्रस्तुत किया गया है, जिसके अनुसार कुछ शर्तों का पालन आंशिक अथवा नहीं करना बताया गया था।
3. परियोजना प्रस्तावक का शर्तों के पालन आंशिक अथवा नहीं करने के संबंध में अद्यतन जानकारी / प्रस्ताव प्रस्तुत की गई है।
4. पूर्व में जारी टीओआर के शर्तों के पालन में की गई कार्यवाही की जानकारी प्रस्तुत की गई है।
5. **जल एवं वायु सम्मति –**
 - छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, नया रायपुर से कोल आधारित केप्टिव थर्मल पॉवर प्लांट क्षमता 20 मेगावाट हेतु जल एवं वायु सम्मति नवीनीकरण जारी की गई है, जो दिनांक 31/12/2018 तक की अवधि हेतु वैध है।
 - छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, नया रायपुर से कोल एवं वेस्ट हीट रिकव्हरी आधारित केप्टिव पॉवर प्लांट क्षमता – 61.5 मेगावाट हेतु जल एवं वायु सम्मति नवीनीकरण जारी की गई है, जो दिनांक 31/12/2018 तक की अवधि हेतु वैध है।
 - छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, नया रायपुर से इण्डक्शन फर्नेस द्वारा एम. एस. इंगाट्स / बिलेट्स क्षमता – 1,60,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल क्षमता 1,80,000 टन प्रतिवर्ष एवं कोल गैसीफायर क्षमता 15,600 सामान्य घनमीटर हेतु जल एवं वायु सम्मति नवीनीकरण जारी की गई है, जो दिनांक 30/11/2020 तक की अवधि हेतु वैध है।
 - उपरोक्त जारी सभी जल एवं वायु सम्मति में उल्लेखित शर्तों के पालन में की गई कार्यवाही की जानकारी प्रस्तुत की गई है।
6. **समीपस्थ स्थित क्रियाकलापों संबंधी जानकारी –**

- समीपस्थ आबादी ग्राम-सिलतरा 0.5 कि.मी. एवं रायपुर शहर 15 कि.मी. की दूरी में स्थित है। स्वामी विवेकानन्द हवाई अड्डा माना, रायपुर 25 कि.मी., रेल्वे स्टेशन मांढर 2.5 कि.मी. की दूरी पर स्थित है। राष्ट्रीय राजमार्ग 1.0 कि.मी. की दूरी पर है। खारून नदी 6.0 कि.मी., छोकरा नाला 4.0 कि.मी., कुल्हन नाला 5.0 कि.मी., मांढर के निकट जलाशय 1.0 कि.मी. एवं सिलतरा के निकट जलाशय 0.5 कि.मी. की दूरी पर है।
 - 10 कि.मी. की परिधि में अंतर्राज्जीय सीमा, राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य, केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा घोषित किटिकली पॉल्युटेड एरिया, पारिस्थितिकीय संवेदनशील क्षेत्र या घोषित जैवविविधता क्षेत्र स्थित नहीं होना बताया गया है।
7. स्थापित पॉवर प्लांट में 03 नग टरबाईन स्थापित हैं। वर्तमान में इन टरबाईंस से पॉवर जनरेशन हेतु 4.84 टन प्रति मेगावॉट स्टीम (90 कि.ग्रा./से.मी.² दबाव एवं 520°C तापमान पर) की आवश्यकता होती है। पुराने सेकण्ड हेंड टरबाईन कमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाईन लगाये जाने तथा युनिट-2 के एक कंडेन्सर को बदला जाना प्रस्तावित है। इस आधुनिकीकरण के उपरांत पॉवर जनरेशन में स्टीम खपत 4.84 टन प्रति मेगावॉट के स्थान पर से 3.82 टन प्रति मेगावॉट होने से वर्तमान में स्थापित बॉयलर्स से (ईंधन की मात्रा / प्रकार में परिवर्तन किये बिना) उत्पन्न कुल स्टीम से 17.2 मेगावॉट अतिरिक्त मेगावॉट पावर जनरेशन संभव हो सकेगा। इस प्रकार बॉयलरो से उत्पन्न कुल स्टीम की मात्रा 394.4 टन प्रतिघंटा है। पावर प्लांट में क्षमता विस्तार के तहत ईंधन की मात्रा में कोई वृद्धि तथा ईंधन के प्रकार में परिवर्तन किया जाना प्रस्तावित नहीं है।
 8. विभिन्न पॉवर प्लांट इकाईयों की स्थापना से वर्तमान तक स्थापित बॉयलरों की संख्या 07 नग (03 X 90 Ton FBC & 02 X 09 Ton, 02 X 53.2 Ton WHRB) है।
 9. रॉ-मटेरियल -
 - वर्तमान में स्थापित पॉवर प्लांट में प्रयुक्त कोयला- 4,11,600 टन प्रतिवर्ष एवं चार/डोलोचार- 74,400 टन प्रतिवर्ष है। वर्तमान में 4 गुणा 15 टन इण्डक्शन फर्नेस में रॉ-मटेरियल के रूप में स्पंज आयरन - 3,32,800 टन प्रतिवर्ष, पिग आयरन - 16,000 टन प्रतिवर्ष, स्क्रेप - 17,600 टन प्रतिवर्ष एवं सिलिको मैग्नीज - 43,200 टन प्रतिवर्ष (इस प्रकार कुल रॉ मटेरियल 4,09,600 टन प्रतिवर्ष) का उपयोग किया जाता है। प्रस्तावित 4 गुणा 15 टन इण्डक्शन फर्नेस में रॉ-मटेरियल के रूप में स्पंज आयरन - 1,25,813 टन प्रतिवर्ष, पिग आयरन - 25,163 टन प्रतिवर्ष, स्क्रेप - 1,00,650 टन प्रतिवर्ष एवं सिलिको मैग्नीज - 3,375 टन प्रतिवर्ष (इस प्रकार कुल रॉ मटेरियल 2,55,000 टन प्रतिवर्ष) का उपयोग किया जाएगा।
 - वर्तमान में क्षमता 1,80,000 टन प्रतिवर्ष के रोलिंग मिल में रॉ-मटेरियल के रूप में स्टील इंगॉट्स/बिलेट्स - 1,87,200 टन प्रतिवर्ष एवं कोल गैसीफॉयर हेतु कोल - 32,400 टन प्रतिवर्ष का उपयोग किया जाता है। क्षमता विस्तार में क्षमता 2,00,000 टन प्रतिवर्ष के रोलिंग मिल में रॉ-मटेरियल के रूप में स्टील इंगॉट्स/बिलेट्स - 2,07,684 टन प्रतिवर्ष का उपयोग किया जाएगा। रॉ-मटेरियल का परिवहन सड़क मार्ग से ढंके हुए ट्रकों द्वारा किया जाएगा।
 10. वायु प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था - स्थापित एवं टरबाईन बदलने के उपरांत पॉवर प्लांट में वायु प्रदूषण नियंत्रण हेतु 04 नग इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रेसिपिटेटर, 02 नग

बेग फिल्टर एवं डस्ट सप्रेसन के लिये वॉटर स्पिंकलिंग एवं ड्राई फागिंग सिस्टम तथा 02 नग प्रत्येक 90 मीटर ऊँची चिमनी स्थापित है। स्थापित इण्डक्शन फर्नेस में वायु प्रदूषण नियंत्रण हेतु साईक्लोन विथ वेट स्क्रबर एवं 02 नग प्रत्येक 30 मीटर ऊँची चिमनी स्थापित है। क्षमता विस्तार के तहत इण्डक्शन फर्नेस में भी उपरोक्त वायु प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था अपनाई जाएगी। स्थापित रोलिंग मिल में वायु प्रदूषण नियंत्रण हेतु डस्ट कलेक्शन सिस्टम के तहत साईक्लोन विथ हीट रिक्युपरेटर एवं 54 मीटर ऊँची चिमनी स्थापित है। क्षमता विस्तार के तहत रोलिंग मिल में भी उपरोक्त वायु प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था अपनाई जाएगी। फ्युजिटिव डस्ट उत्सर्जन नियंत्रण हेतु जल छिड़काव की व्यवस्था है। परिसर के चारों तरफ वृक्षारोपण है।

11. **ठोस अपशिष्ट अपवहन व्यवस्था** – स्थापित पाँवर प्लांट से फलाई ऐश 1,72,200 टन प्रतिवर्ष एवं बेड ऐश 43,050 टन प्रतिवर्ष उत्पन्न होता है। उत्पन्न फलाई ऐश को स्वयं के ईट निर्माण/टाइल्स मेन्युफेक्चरिंग प्लांट में उपयोग एवं शेष को सीमेंट प्लांट को विक्रय किया जाता है। बेड ऐश को स्वयं के ईट निर्माण/टाइल्स मेन्युफेक्चरिंग प्लांट में उपयोग किया जाता है। पावर प्लांट में क्षमता विस्तार के तहत ईंधन के उपयोग में कोई वृद्धि नहीं होने से इससे उत्पन्न होने वाले ठोस अपशिष्ट की मात्रा पूर्व अनुसार ही रहेगी। वर्तमान में स्टील प्लांट से स्लेग – 41,600 टन प्रतिवर्ष एवं एण्ड कटिंग स्क्रैप – 2,898 टन प्रतिवर्ष ठोस अपशिष्ट उत्पन्न होता है। स्लेग को स्वयं के ईट निर्माण /टाइल्स मेन्युफेक्चरिंग प्लांट में उपयोग किया जाता है। एण्ड कटिंग स्क्रैप को पुनः इंडक्शन फर्नेस में उपयोग किया जाता है। कोल गैसीफॉयर से ऐश 463 टन प्रतिवर्ष, सिण्डर 4,165 टन प्रतिवर्ष एवं टॉर 162 टन प्रतिवर्ष ठोस अपशिष्ट उत्पन्न होता है। ऐश/सिण्डर का उपयोग भू-भरण एवं ईट निर्माण में किया जाता है। कोल गैसीफॉयर से उत्पन्न टॉर को अधिकृत क्रेताओं को विक्रय किया जाता है। क्षमता विस्तार के अंतर्गत स्टील प्लांट से स्लेग – 28,845 टन प्रतिवर्ष एवं एण्ड कटिंग स्क्रैप – 2,898 टन प्रतिवर्ष, मिस रोल – 415 टन प्रतिवर्ष, मिल स्केल – 2,898 टन प्रतिवर्ष तथा हॉट आउट – 1,449 प्रतिवर्ष ठोस अपशिष्ट उत्पन्न होगा। स्लेग को स्वयं के ईट निर्माण/टाइल्स मेन्युफेक्चरिंग प्लांट में उपयोग किया जाएगा। एण्ड कटिंग स्क्रैप एवं अन्य को पुनः इंडक्शन फर्नेस में उपयोग किया जाएगा। कोल गैसीफॉयर में क्षमता विस्तार नहीं किया जा रहा है। अतः इससे उत्पन्न होने वाले ठोस अपशिष्ट की मात्रा पूर्व अनुसार रहेगी।

12. जल प्रबंधन व्यवस्था –

- **जल खपत एवं स्रोत** – वर्तमान में 81.5 मेगावॉट क्षमता के पाँवर प्लांट में कुलिंग हेतु 7,345 घनमीटर प्रतिदिन, बॉयलर फीड 391 घनमीटर प्रतिदिन, डीएम यूनिट एवं सॉफ्टनर 108 घनमीटर प्रतिदिन, वृक्षारोपण एवं डस्ट सप्रेसन हेतु 218 घनमीटर प्रतिदिन, घरेलू उपयोग हेतु 85 घनमीटर प्रतिदिन (कुल 8,147 घनमीटर प्रतिदिन) जल की खपत होती है। टरबाईन बदलने के उपरांत अतिरिक्त जल की आवश्यकता नहीं होगी। वर्तमान में स्टील प्लांट डिवीजन में कुलिंग हेतु घनमीटर प्रतिदिन, स्लेग क्वेचिंग 45 किलो लीटर प्रतिदिन, घरेलू उपयोग हेतु 12 किलो लीटर प्रतिदिन, वृक्षारोपण एवं डस्ट सप्रेसन हेतु 08 घनमीटर प्रतिदिन (कुल घनमीटर प्रतिदिन) जल की खपत होती है। क्षमता विस्तार के तहत स्टील प्लांट डिवीजन में कुलिंग हेतु घनमीटर प्रतिदिन, स्लेग क्वेचिंग 20 घनमीटर प्रतिदिन, घरेलू उपयोग हेतु 17

घनमीटर प्रतिदिन, वृक्षारोपण एवं डस्ट सप्रेसन हेतु घनमीटर प्रतिदिन (कुल 372 घनमीटर प्रतिदिन) जल की आवश्यकता होगी। आवश्यक जल की आपूर्ति खारुन नदी से की जाती है। यही व्यवस्था क्षमता विस्तार हेतु भी अपनाई जाएगी।

- **जल प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था** – वर्तमान में 81.5 मेगावॉट क्षमता के पॉवर प्लांट से कुलिंग से 59 घनमीटर प्रतिदिन, बॉयलर फीड से 23 घनमीटर प्रतिदिन, डीएम यूनिट एवं सॉफ्टनर से 70 घनमीटर प्रतिदिन, घरेलू उपयोग से 72 घनमीटर प्रतिदिन (कुल 224 किलो लीटर प्रतिदिन) दूषित जल उत्पन्न होता है। टरबाईन बदलने के उपरांत पॉवर प्लांट से अतिरिक्त दूषित जल उत्पन्न नहीं होगा। वर्तमान में स्टील प्लांट डिवीजन में कुलिंग से 08 घनमीटर प्रतिदिन एवं घरेलू उपयोग से 6.3 घनमीटर प्रतिदिन (कुल 14.3 घनमीटर प्रतिदिन) दूषित जल उत्पन्न होता है। क्षमता विस्तार के तहत स्टील प्लांट डिवीजन में कुलिंग से 06 घनमीटर प्रतिदिन, घरेलू उपयोग से 05 घनमीटर प्रतिदिन तथा बैंक वाशिंग एवं जनरल वाशिंग से 17 घनमीटर प्रतिदिन (कुल 28 घनमीटर प्रतिदिन) दूषित जल उत्पन्न होगा। वर्तमान में दूषित जल के उपचार हेतु सेटलिंग टैंक, न्यूट्रिलाइजेशन टैंक, सेप्टिक टैंक एवं सोकपिट की व्यवस्था है। सेटलिंग टैंक एवं न्यूट्रिलाइजेशन टैंक से प्राप्त दूषित जल का पुनःउपयोग फेरो एलॉय प्लांट में स्लेग क्वेंचिंग, डस्ट सप्रेसन एवं वृक्षारोपण हेतु किया जाता है। यही व्यवस्था क्षमता विस्तार हेतु भी अपनाई जाएगी।
- **भू-जल उपयोग प्रबंधन** – उद्योग स्थल सेंट्रल ग्राउण्ड वाटर बोर्ड के अनुसार सेमी क्रिटिकल जोन में आता है। वृहद एवं मध्यम उद्योगों को कम से कम 50 प्रतिशत दूषित जल का पुनःचक्रण एवं पुनःउपयोग किया जाना है। इसी प्रकार ग्राउण्ड वाटर रिचार्ज हेतु अपनाई गई तकनीक यथा रेनवाटर हार्वेस्टिंग से जितनी मात्रा में जल रिचार्ज किया जाएगा, उससे अधिकतम दुगुनी मात्रा निकाले जाने की अनुमति सेंट्रल ग्राउण्ड वाटर बोर्ड द्वारा दिये जाने का प्रावधान है। अतः उद्योग में रेनवाटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था किया जाना आवश्यक है।
- **रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था** – रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था के अंतर्गत भिन्न-भिन्न आकारों (Sizes) के 19 नग रिचार्ज स्ट्रक्चर निर्मित किया गया है, जिससे ग्राउंड वाटर रिचार्ज क्षमता 14,200 घनमीटर है। वर्तमान में प्रस्तावित रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था के अंतर्गत भिन्न-भिन्न आकारों (Sizes) के 7 नग रिचार्ज स्ट्रक्चर निर्मित किया जाएगा, जिससे ग्राउंड वाटर रिचार्ज क्षमता 5,000 घनमीटर होगी। उद्योग परिसर के भीतर कुल ग्राउंड वाटर रिचार्ज क्षमता – 3,18,816 घनमीटर होना बताया गया है। इस परिपेक्ष्य में उपरोक्त व्यवस्था पर्याप्त नहीं है।
- 13. **वृक्षारोपण संबंधी विवरण** – वर्तमान में 45.7 एकड़ क्षेत्र में 26,616 नग पौधे रोपित किये गये हैं। क्षमता विस्तार तहत 10.07 एकड़ क्षेत्र में 8,056 नग पौधों का वृक्षारोपण किया जाएगा। इस प्रकार कुल 55.77 एकड़ क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाएगा।
- 14. **विद्युत खपत** – प्लांट में 31.5 मेगावॉट विद्युत खपत होना संभावित है, जिसकी आपूर्ति स्वयं के प्लांट/छत्तीसगढ़ राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड द्वारा किया जाएगा।

15. लोक सुनवाई संबंधी विवरण:-

- लोक सुनवाई दिनांक 23/06/2018, समय 11:00 बजे, स्थान ग्राम पंचायत भवन, ग्राम-सिलतरा तहसील व जिला-रायपुर में संपन्न हुई। लोक सुनवाई दस्तावेज सदस्य सचिव, छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, नया रायपुर के ज्ञापन दिनांक 28/07/2018 द्वारा प्रेषित किया गया है। परियोजना प्रस्तावक द्वारा फाईनल ई.आई.ए. रिपोर्ट के साथ ऑनलाईन आवेदन प्रस्तुत करते हुये मूल दस्तावेज दिनांक 21/08/2018 को प्रस्तुत किया गया है।
- जनसुनवाई के दौरान मुख्य रूप से निम्न सुझाव/विचार प्रस्तुत किये गये हैं:-
 - शिक्षित एवं कुशल बेरोजगारों को रोजगार प्रदाय करने एवं पर्यावरण प्रदूषण के नियंत्रण के संबंध में किये जाने वाले उपायों की जानकारी।
 - सी.एस.आर. के अंतर्गत महिलाओं के सशक्तिकरण के लिये कौशल प्रशिक्षण जैसे सिलाई-कढ़ाई, अगरबत्ती, मोमबत्ती, बनाने का प्रशिक्षण दिया जाए। प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र खुलवाये और चिकित्सा उपलब्ध कराये।
- लोक सुनवाई के दौरान उठाये गये विभिन्न मुद्दों के निराकरण की दिशा में उद्योग प्रबंधन का कथन एवं प्रस्तावित कार्ययोजना संबंधी जानकारी निम्नानुसार है:-
 - प्रबंधन द्वारा यह आश्वासन दिया गया है कि आवश्यकतानुसार योग्यता के आधार पर स्थानीय लोगों को रोजगार हेतु प्राथमिकता दी जाएगी। पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण हेतु वृक्षारोपण किया जाएगा।
 - सामाजिक उत्तरदायित्व के तहत क्षेत्र के सर्वांगीय विकास के लिए शिक्षा, स्वास्थ्य आधारभूत संरचना विकास, लोक कला एवं संस्कृति तथा स्थायी विकास के लिए विभिन्न लोक कल्याणकारी कार्य सरपंच के सलाह एवं ग्रामवासियों के आवश्यकतानुसार किये जाते हैं। कंपनी की सी.एस.आर. पॉलिसी के तहत महिलाओं के सशक्तिकरण के लिये कौशल प्रशिक्षण देने के लिये एवं इसके संचालन हेतु आवश्यक सुविधायें उपलब्ध कराई जाएगी।

16. मॉनिटरिंग परिणामों संबंधी जानकारी -

- मॉनिटरिंग कार्य नवंबर 2017 से जनवरी 2018 के मध्य किया गया है। 10 कि.मी. के अंतर्गत 08 स्थानों पर परिवेशीय वायु गुणवत्ता मापन, 08 स्थानों पर भू-जल गुणवत्ता मापन, 08 स्थानों पर ध्वनि स्तर मापन, 06 स्थलों पर सतही जल गुणवत्ता तथा 03 स्थानों पर मिट्टी के नमूने एकत्रित कर विश्लेषण किया गया है।
- परिवेशीय वायु गुणवत्ता अध्ययन के प्राप्त परिणामों के अनुसार पीएम₁₀ 39.4 से 90.6 माईक्रोग्राम/घनमीटर, पीएम_{2.5} 21.3 से 52.7 माईक्रोग्राम/घनमीटर, एस.ओ.₂ 11.3 से 25.2 माईक्रोग्राम/घनमीटर एवं एन.ओ._{एक्स} 13.6 से 34.8 माईक्रोग्राम /घनमीटर है। मृदा गुणवत्ता अध्ययन किया गया है। परियोजना स्थल के आसपास जल स्रोतों की गुणवत्ता भारतीय मानक के अनुसार बताई गई है। परिवेशीय ध्वनि स्तर (Day time) 40.3 डीबीए से 54.4 डीबीए एवं ध्वनि स्तर (Night time) 33.6 डीबीए से 46.4 डीबीए पाया गया।

17. भारत सरकार, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली के ओ. एम. दिनांक 01/05/2018 के अनुसार सी.ई.आर. (Corporate Environment Responsibility) हेतु समिति के समक्ष विस्तार से चर्चा उपरांत निम्नानुसार प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया है:-

Additional Capital Investment (in Crore)	Percentage of Capital Investment to be Spent	Amount Required for CER Activities (in Lakh)	Amount Proposed & Details for CER Activities (in Lakh)	
			Particulars	CER Fund Allocation (in Lakh)
Rs.182.73	0.75%	Rs. 137.05	Rain water harvesting structure, Solar Lamp, Solar Pump, sanitation Facilities and supply of drinking water, plantation in schools of nearby villages	75.00
			Green belt plantation at Naya Raipur in co-ordination with NRDA	60.00
			Environment Education with co-ordination to CECB	15.00
			Total	150.00

समिति द्वारा तत्समय सर्वसम्मति से निम्नानुसार निर्णय लिया गया था कि:-

- उद्योग स्थल सिवियरली पॉल्यूटेड क्षेत्र (Severely Polluted Area) में होने के कारण छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, अटल नगर से क्षमता विस्तार के संबंध में अभिमत प्रस्तुत किया जाए।
- प्रस्तावित रेन वाटर हार्वेस्टिंग की क्षमता की मात्रा उद्योग परिसर के भीतर कुल ग्राउंड वाटर रिचार्ज क्षमता - 3,18,816 घनमीटर कम है। इसकी क्षमता में वृद्धि किया जाना आवश्यक है। अतः संशोधित प्रस्ताव प्रस्तुत किया जाए।
- जारी टीओआर के बिन्दु क्रमांक 13 के अनुसार सैटेलाइट इमेजरी (Satellite Imagery) प्रस्तुत किया जाए।

एस.ई.ए.सी., छत्तीसगढ़ की दिनांक 30/08/2018 को संपन्न 253वीं बैठक के परिपेक्ष्य में परियोजना प्रस्तावक द्वारा जानकारी / दस्तावेज दिनांक 30/11/2018 को प्रस्तुत किया गया है।

समिति की दिनांक 07/12/2018 को संपन्न 264वीं बैठक में प्रकरण पर विचार किया गया था। समिति द्वारा तत्समय प्रकरण में परीक्षण उपरांत निम्न स्थिति पाई गयी थी:-

- एस.ई.ए.सी., छत्तीसगढ़ के ज्ञापन दिनांक 08/06/2018 के परिपेक्ष्य में मुख्य अभियंता, छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, अटल नगर द्वारा अभिमत ज्ञापन दिनांक 06/12/2018 के द्वारा प्रस्तुत किया गया है। छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, अटल नगर द्वारा निम्नानुसार अभिमत दिया गया है:-

“उद्योग द्वारा प्रभावी एवं सक्षम प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था किये जाने पर पार्टिकुलेट मीटर उत्सर्जन की मात्रा में प्रभावी वृद्धि की संभावना प्रतीत नहीं होती है तथा ई.आई. ए. रिपोर्ट अनुसार परिवेशीय वायु गुणवत्ता में नगण्य प्रभाव पड़ने की संभावना है।”

2. प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मीटर की मात्रा में कमी सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है।
3. रेन वॉटर हार्वेस्टिंग के लिये ग्राउंड वाटर रिचार्ज की कुल क्षमता—3,39,655 घनमीटर है। उद्योग द्वारा स्थापित ग्राउंड वाटर रिचार्ज स्ट्रक्चर्स की क्षमता—14,200 घनमीटर है एवं प्रस्तावित 10 नग ग्राउंड वाटर रिचार्ज स्ट्रक्चर्स से ग्राउंड वाटर रिचार्ज क्षमता—7,100 घनमीटर अतिरिक्त होना प्रस्तावित है। इस प्रकार उद्योग द्वारा कुल 21,300 घनमीटर ग्राउंड वाटर रिचार्ज किया जाना प्रस्तावित किया गया है, जो कि जल उपभोग की कुल मात्रा तथा परिसर की रेन वाटर हार्वेस्टिंग की कुल क्षमता से काफी कम है। रेन वाटर हार्वेस्टिंग की कुल क्षमता में वृद्धि किया जाना आवश्यक है।

समिति द्वारा तत्समय सर्वसम्मति से निम्नानुसार निर्णय लिया गया था कि:—

1. प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मीटर की मात्रा में कमी सुनिश्चित करने का प्रस्ताव गणना सहित प्रस्तुत किया जाए।
2. उद्योग के परिसर में कुल रनऑफ की गणना की जाए तथा रनऑफ की पूर्ण मात्रा के हार्वेस्टिंग का उपयुक्त प्रस्ताव दिया जाए। तदनुसार रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था हेतु संशोधित प्रस्ताव प्रस्तुत किया जाए।
3. कुल 55.77 एकड़ क्षेत्र में वृक्षारोपण हेतु विस्तृत प्रस्ताव वृक्षारोपण की संख्या सहित प्रस्तुत किया जाए।

समिति की दिनांक 07/12/2018 को संपन्न 264वीं बैठक के परिपेक्ष्य में परियोजना प्रस्तावक द्वारा जानकारी / दस्तावेज दिनांक 03/01/2019 को प्रस्तुत किया गया है।

समिति द्वारा बैठक में विचार — समिति की दिनांक 09/01/2019 को संपन्न 267वीं बैठक में प्रकरण पर विचार किया गया। समिति द्वारा नस्ती/जानकारी का अवलोकन किया गया। समिति द्वारा परीक्षण किया एवं पाया गया कि:—

1. प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मीटर की मात्रा में कमी सुनिश्चित करने हेतु गणना सहित प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया है। जिसके अनुसार:—
 - वर्तमान में स्थापित परियोजना से उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मीटर की मात्रा 3,25,953 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष है। पॉवर प्लांट के आधुनिकीकरण में 81.5 मेगावाट सुनिश्चित किये जाने से कोल की खपत में कमी होने से उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मीटर उत्सर्जन 50 मिलिग्राम/सामान्य घनमीटर से कम रखने पर पार्टिकुलेट मीटर की मात्रा 38,756 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष की कमी होगी।
 - पॉवर प्लांट एवं ईएसपी के आधुनिकीकरण उपरांत 98.7 मेगावाट की क्षमता पर उत्पादन किये जाने तथा पार्टिकुलेट मीटर का उत्सर्जन 30 मिलिग्राम/सामान्य घनमीटर से कम रखे जाने से दो वर्षों में कुल 42,840 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष पार्टिकुलेट मीटर उत्सर्जन में कमी होगी।
 - स्थापित 4 गुणा 15 टन इण्डक्शन फर्नेस एवं 4 गुणा 9 एमव्हीए फेरो एलॉयज से क्रमशः पार्टिकुलेट मीटर का उत्सर्जन 30 मिलिग्राम/सामान्य घनमीटर एवं

35 मिलिग्राम/सामान्य घनमीटर से कम करने पर 6 माह के अवधि के पश्चात् 1,699 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष पार्टिकुलेट मेटर उत्सर्जन में कमी होगी।

- इस प्रकार कुल प्रस्तावित कार्यकलाप उपरांत पार्टिकुलेट मेटर उत्सर्जन की मात्रा 2,81,414 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष होगी। अतः 44,530 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष पार्टिकुलेट मेटर उत्सर्जन में कमी होगी।
- 2. उद्योग के परिसर में कुल रनऑफ की गणना तथा रनऑफ की पूर्ण मात्रा के हार्वेस्टिंग का प्रस्ताव एवं रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था हेतु संशोधित प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया है। जिसके अनुसार उद्योग परिसर में वर्षा के पानी का कुल रनऑफ 3,39,655.01 घनमीटर है। वर्तमान में रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था के अंतर्गत 17 नग रिचार्ज वेल (व्यास 0.762 मीटर एवं गहराई 3.048 मीटर) एवं 2 नग रिचार्ज ट्रेंच (लंबाई 7.01 मीटर x चौड़ाई 1.98 मीटर x गहराई 1.21 मीटर) निर्मित किया गया है। प्रस्तावित रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था के अंतर्गत 4 नग रिचार्ज वेल (व्यास 1.52 मीटर एवं गहराई 3.048 मीटर), 2 नग रिचार्ज वेल (व्यास 19.81 मीटर एवं गहराई 3.657 मीटर) एवं 8 नग रिचार्ज ट्रेंच (लंबाई 7.01 मीटर x चौड़ाई 1.98 मीटर x गहराई 1.219 मीटर) निर्मित किया जाना प्रस्तावित है। वर्तमान में स्थापित रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था एवं गैर निर्मित क्षेत्र से 2,17,424 घनमीटर प्रतिवर्ष वर्षा जल को हार्वेस्ट किया जाता है। प्रस्तावित रेन वॉटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था उपरांत कुल 2,53,824 घनमीटर प्रतिवर्ष वर्षा जल को हार्वेस्ट किया जाएगा। सभी रिचार्ज स्ट्रक्चर्स इस प्रकार निर्मित किए जाएंगे कि इनमें समान मात्रा में वर्षा जल का बहाव हो सके।
- 3. परियोजना प्रस्तावक द्वारा कुल 55.77 एकड़ (33 प्रतिशत) क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाना बताया गया है, जिसमें से वृक्षारोपण का क्षेत्रफल 42.90 एकड़ एवं गार्डन का क्षेत्रफल 12.5 एकड़ है। समिति का मत है कि कुल 55.77 एकड़ क्षेत्र में से गार्डन का क्षेत्रफल 12.5 एकड़ को वृक्षारोपण हेतु प्रस्ताव में मान्य नहीं किया जा सकता है। अतः कुल 55.77 एकड़ क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाना आवश्यक है।
- 4. प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मेटर की मात्रा में कमी सुनिश्चित करने हेतु गणना सहित प्रस्तुत प्रस्ताव में पॉवर प्लांट के आधुनिकीकरण में 81.5 मेगावाट सुनिश्चित किये जाने से कोल की खपत में कमी होने से उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मेटर उत्सर्जन 50 मिलिग्राम/सामान्य घनमीटर से कम रखने पर पार्टिकुलेट मेटर की मात्रा में 38,756 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष की कमी होगी।
- 5. उद्योग में प्रस्तावित कार्यकलाप हेतु अतिरिक्त भूमि अधिग्रहण किया जाना प्रस्तावित नहीं है। अतः किसी भी प्रकार के पुनर्वास एवं पुनःस्थापना की स्थिति निर्मित नहीं होती है।
- 6. प्रस्तावित कार्यकलाप से प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले पार्टिकुलेट मेटर की मात्रा में कमी, स्थापित एवं प्रस्तावित प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्थाओं, शुन्य निस्सारण बनाये रखने, उत्पन्न होने वाले टोस अपशिष्टों की मात्रा में वृद्धि के फलस्वरूप इनका सुरक्षित एवं वैज्ञानिक विधि से अपवहन करने तथा जल उपभोग की मात्रा में आंशिक वृद्धि होने से पर्यावरणीय घटकों पर विपरित प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है।
- 7. छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, अटल नगर द्वारा इकाई की स्थापना से प्रदूषण में प्रभावी वृद्धि की संभावना नहीं बताई गई है।

अतः उपरोक्त तथ्यों के आधार पर समिति द्वारा विचार विमर्श उपरांत सर्वसम्मति से प्रस्तावित कार्यकलाप के तहत फेस-01, सिलतरा औद्योगिक ग्रोथ सेन्टर, तहसील व जिला-रायपुर, कुल भूमि 67.96 हेक्टेयर (167.94 एकड़) में केप्टिव पॉवर प्लांट की उत्पादन क्षमता - 81.5 मेगावाट सुनिश्चित करते हुए टरबाईन क्रमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाईन लगाये जाने, इण्डक्शन फर्नेस - 3,20,000 टन प्रतिवर्ष से 5,45,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल - 1,80,000 टन प्रतिवर्ष से 3,80,000 टन प्रतिवर्ष, लैडल रिफाइनिंग फर्नेस (एलआरएफ) - 40 टन से 70 टन एवं कंटिन्युअस कास्टिंग मिल (सीसीएम) - 3,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,00,000 टन प्रतिवर्ष हेतु पर्यावरणीय स्वीकृति दिए जाने की अनुशंसा की गई।

प्राधिकरण द्वारा बैठक में विचार - उपरोक्त प्रकरण पर प्राधिकरण की दिनांक 22/04/2019 को संपन्न 83वीं बैठक में विचार किया गया। प्राधिकरण द्वारा नस्ती का अवलोकन किया गया। विचार विमर्श उपरांत प्राधिकरण द्वारा सर्वसम्मति से समिति की अनुशंसा को स्वीकार करते हुये प्रस्तावित कार्यकलाप के तहत फेस-01, सिलतरा औद्योगिक ग्रोथ सेन्टर, तहसील व जिला-रायपुर, कुल भूमि 67.96 हेक्टेयर (167.94 एकड़) में केप्टिव पॉवर प्लांट की उत्पादन क्षमता - 81.5 मेगावाट सुनिश्चित करते हुए टरबाईन क्रमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाईन लगाये जाने, इण्डक्शन फर्नेस - 3,20,000 टन प्रतिवर्ष से 5,45,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल - 1,80,000 टन प्रतिवर्ष से 3,80,000 टन प्रतिवर्ष, लैडल रिफाइनिंग फर्नेस (एल.आर.एफ) - 40 टन से 70 टन एवं कंटिन्युअस कास्टिंग मिल (सी.सी.एम.) - 3,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,00,000 टन प्रतिवर्ष हेतु पर्यावरणीय स्वीकृति जारी करने का निर्णय लिया गया।

तदनुसार फेस-01, सिलतरा औद्योगिक ग्रोथ सेन्टर, तहसील व जिला-रायपुर, कुल भूमि 67.96 हेक्टेयर (167.94 एकड़) में केप्टिव पॉवर प्लांट की उत्पादन क्षमता - 81.5 मेगावाट सुनिश्चित करते हुए टरबाईन क्रमांक - 02 एवं 03 के स्थान पर भेल निर्मित नई उच्च क्षमता एवं दक्षता की टरबाईन लगाये जाने, इण्डक्शन फर्नेस - 3,20,000 टन प्रतिवर्ष से 5,45,000 टन प्रतिवर्ष, रोलिंग मिल - 1,80,000 टन प्रतिवर्ष से 3,80,000 टन प्रतिवर्ष, लैडल रिफाइनिंग फर्नेस (एल.आर.एफ) - 40 टन से 70 टन एवं कंटिन्युअस कास्टिंग मिल (सी.सी.एम.) - 3,60,000 टन प्रतिवर्ष से 6,00,000 टन प्रतिवर्ष को पर्यावरणीय स्वीकृति निम्नलिखित शर्तों के अधीन प्रदान की जाती है:-

I. Statutory Compliance:

- i. The project proponent shall obtain Consent to Establish / Operate under the provisions of the Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981 and the Water (Prevention & Control of Pollution) Act, 1974 from the Chhattisgarh Environment Conservation Board (CECB).
- ii. The project proponent shall obtain all necessary permission from the Central Ground Water Authority, in case of drawl of ground water / from the competent authority concerned in case of drawl of surface water required for the project.
- iii. The project proponent shall obtain authorization under the Hazardous and Other Waste Management Rules, 2016 as amended from time to time.

II. Air Quality Monitoring and Preservation

- i. The project proponent shall install 24x7 continuous emission monitoring system at process stacks to monitor stack emission with respect to

standards prescribed in Environment (Protection) Rules 1986 vide G.S.R 277(E) dated 31st March 2012 (applicable to IF/EAF) as amended from time to time; and connected to SPCB and CPCB online servers and calibrate these system from time to time according to equipment supplier specification through labs recognized under Environment (Protection) Act, 1986 or NABL accredited laboratories.

- ii. The project proponent shall monitor fugitive emissions in the plant premises at least once in every quarter through laboratories recognized under Environment (Protection) Act, 1986 or NABL accredited laboratories.
- iii. The project proponent shall make provision for carryout Ambient Air Quality monitoring for common / criterion parameters relevant to the main pollutant released (e.g. PM₁₀ and PM_{2.5} in reference to PM emission, and SO₂ and NO_x in reference to SO₂ and NO_x emissions) within and outside the plant area (at least at four locations one within and three outside the plant area at an angle of 120° each), covering upwind and downwind directions.
- iv. The project proponent shall provide adequate air pollution control arrangements at all point and non point sources. Collecting hoods with bag filters of adequate capacity and high efficiency shall be installed in induction furnace(s) with minimum 30 meter and in re-heating furnace of re-rolling mill with minimum 35 meter stack height to ensure particulate matter emission less than 30 mg/Nm³ all the time. The ESP installed in existing power plant shall be upgraded / modified within one year from the date issued of environmental clearance to achieve particulate matter emission less than 30 mg/Nm³. The pollution control systems installed in existing induction furnace, rolling mill, ferro alloys plant shall be upgraded / modified within six months from the date issued of environmental clearance to achieve particulate matter emission less than 30 mg/Nm³. The project proponent shall provide leakage detection and mechanized bag cleaning facilities for better maintenance of bags. Project proponent shall install suitable & effective air pollution control equipments at all transfer points, junction points etc. also. All the conveying system, transfer point, junction point etc. shall be covered. Adequate provision shall be made for sprinkling of water at strategic locations to ensure dust does not get air borne. For controlling fugitive dust, regular sprinkling of water in vulnerable areas of the plant shall be ensured. Proper ventilation shall also be provided in induction furnace plant. All air pollution control systems shall be kept in good running condition all the time and failure (if any), shall be immediately rectified without delay; otherwise, similar alternate arrangement shall be made. In the event of any failure of any pollution control system adopted by the Project proponent, the respective production unit shall not be restarted until the control measures are rectified to achieve the desired efficiency. As per proposal submitted emission of pollutants from any point source shall not exceed the following limit: -

Particulate Matter	30 mg/Nm ³ (Thirty Milligram per Normal Cubic Meter)
--------------------	--

Project proponent shall provide proper space provision for further retrofitting of air pollution control systems in case of further stringency of particulate matter emission limit. The height of any other stack(s) shall not be less than 30 meters.

- v. The project proponent shall submit monthly summary report of continuous stack emission and air quality monitoring and results of manual stack monitoring and manual monitoring of air quality / fugitive emissions to Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur, Zonal office of CPCB and Regional Office of Chhattisgarh Environment Conservation Board (CECB) along with six- monthly monitoring report.
- vi. Sufficient number of mobile or stationery vacuum cleaners shall be provided to clean plant roads, shop floors, roofs, regularly.

- vii. Recycle and reuse iron ore fines and such other fines collected in the pollution control devices and vacuum cleaning devices in the process.
- viii. The project proponent shall use mechanically covered leak proof trucks / dumpers vehicles for transportation of raw materials.
- ix. At entry and exit point of plant, wheel wash system shall be provided to control wheel generated dust.
- x. Provision for monitoring of vehicles by installation of closed-circuit cameras (CCTv) at suitable locations i.e. entry gate, weigh bridge, internal parking area etc. shall also be made to ensure the incoming and outgoing vehicles are mechanically covered.
- xi. The project proponent shall provide covered sheds for raw materials like scrap and sponge iron etc.

III. Water Quality Monitoring and Preservation

- i. The project proponent shall provide adequate facility for proper treatment of industrial effluent and domestic effluent. Sewage Treatment arrangement shall be provided for treatment of domestic effluent to meet the prescribed standards. Project proponent shall ensure the treated effluent quality within standard prescribed by Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India under G.S.R 277(E) dated 31st March 2012 (applicable to IF/EAF) as amended from time to time. No effluent shall be discharged out of plant premises under any circumstances. Any liquid effluent what so ever generated shall not be discharged into the river or any surface water bodies under any circumstances, and it shall be reused wholly in the process / plantation within plant area. Adhere to 'Zero Liquid Discharge'.
- ii. The project proponent shall monitor regularly ground water quality at least twice a year (pre and post monsoon) at sufficient numbers of piezometers / sampling wells in the plant and adjacent areas through labs recognized under Environment (Protection) Act, 1986 and NABL accredited laboratories.
- iii. The project proponent shall submit monthly summary report of effluent monitoring and results of manual effluent testing and manual monitoring of ground water quality to Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur, Zonal office of CPCB and Regional Office of Chhattisgarh Environment Conservation Board (CECB) along with six-monthly monitoring report.
- iv. Garland drains and collection pits shall be provided for each stock pile to arrest the run-off in the event of heavy rains and to check the water pollution due to surface run off.
- v. The project proponent shall practice rainwater harvesting to maximum possible extent.
- vi. The project proponent shall make efforts to minimize water consumption in the plant by segregation of used water, practicing cascade use and by recycling treated water.

IV. Noise Monitoring and Prevention

- i. Noise level survey shall be carried as per the prescribed guidelines and report in this regard shall be submitted to Regional Office of the Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur as a part of six-monthly compliance report.
- ii. The ambient noise levels should conform to the standards prescribed under Environment (Protection) Rules, 1986 viz. 75 dB (A) during day time and 70 dB (A) during night time.

V. Energy Conservation Measures

- i. Practice hot charging of slabs and billets/blooms as maximum as possible.
- ii. Ensure installation of regenerative type burners on all reheating furnace(s). The project proponent shall not utilize any solid fuel such as coal as fuel directly in the re-heating furnace. Only gas from producer gas plant shall be used in existing reheating furnaces as a fuel. No additional reheating furnace(s) shall be installed.
- iii. Provide solar power generation on roof tops of buildings, for solar light system for all common areas, street lights, parking around project area and maintain the same regularly.
- iv. The project proponent shall ensure use of LED lights in their offices and residential areas.

VI. Waste Management

- i. The project proponent shall take effective steps for safe disposal of solid wastes and sludge. Furnace slag shall be sold to slag crushing units. Defective billets/ runner riser and miss rolls shall be used as raw material in own Induction Furnace(s) for steel making. Coal ash shall be provided to bricks manufacturing units. Oily sludge, refractory waste etc. shall be sold to authorized recyclers / re-processors for proper disposal through incineration.
- ii. Used refractories shall be recycled as far as possible.
- iii. The waste oil, grease and other hazardous waste shall be disposed of as per the Hazardous & Other Waste (Management & Transboundary Movement) Rules, 2016.
- iv. The project proponent shall utilize fly ash bricks / blocks etc. in all construction activities.
- v. Kitchen waste (if any) shall be composted or converted to biogas for further use.

VII. Green Belt

- i. Green belt shall be developed in an area equal to 33% of the plant area with a native tree species in accordance with CPCB guidelines. The greenbelt shall inter alia cover the entire periphery of the plant. As far as possible maximum area of open spaces shall be utilized for plantation purposes.
- ii. The project proponent shall prepare GHG emissions inventory for the plant and shall submit the programme for reduction of the same including carbon sequestration including plantation.

VIII. Public Hearing & Human Health Issues

- i. Emergency preparedness plan based on the Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) and Disaster Management Plan shall be implemented.
- ii. The project proponent shall carry out heat stress analysis for the workmen who work in high temperature work zone and provide Personal Protection Equipment (PPE) as per the norms of Factory Act.
- iii. Provision shall be made for the housing of construction labour within the site with all necessary infrastructure and facilities such as fuel for cooking, mobile toilets, mobile STP, safe drinking water, medical health care, creche etc. The housing may be in the form of temporary structures to be removed after the completion of the project.
- iv. Occupational health surveillance of the workers shall be done on a regular basis and records maintained as per the Factories Act.

IX. Corporate Environment Responsibility

- i. The project proponent shall comply with the provisions of the Ministry of Environment, Forest and Climate Change, New Delhi OM vide F.No. 22-65/2017-IA.III dated 1st May 2018, as applicable, regarding Corporate Environment Responsibility. Project proponent shall made CER fund as follows:-

Additional Capital Investment (in Crore)	Percentage of Capital Investment to be Spent	Amount Required for CER Activities (in Lakh)	Amount Proposed & Details for CER Activities (in Lakh)	
			Particulars	CER Fund Allocation (in Lakh)
Rs.182.73	0.75%	Rs. 137.05	Rain water harvesting structure, Solar Lamp, Solar Pump, sanitation Facilities and supply of drinking water, plantation in schools of nearby villages	75.00
			Green belt plantation at Naya Raipur in co-ordination with NRDA	60.00
			Environment Education with co-ordination to CECB	15.00
			Total	150.00

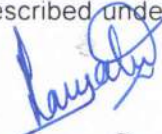
- ii. The company shall have a well laid down environmental policy duly approve by the Board of Directors. The environmental policy should prescribe for standard operating procedures to have proper checks and balances and to bring into focus any infringements / deviation / violation of the environmental / forest / wildlife norms / conditions. The company shall have defined system of reporting infringements / deviation / violation of the environmental / forest / wildlife norms / conditions and / shareholders / stake holders. The copy of the board resolution in this regard shall be submitted to the Ministry of Environment, Forest and Climate Change, New Delhi / SEIAA, Chhattisgarh as a part of six-monthly report.
- iii. A separate Environmental Cell both at the project and company head quarter level, with qualified personnel shall be set up under the control of Senior Executive, who will directly to the head of the organization.
- iv. Action plan for implementing EMP and environmental conditions along with responsibility matrix of the company shall be prepared and shall be duly approved by competent authority. The year wise funds earmarked for environmental protection measures shall be kept in separate account and not to be diverted for any other purpose. Year wise progress of implementation of action plan shall be reported to the Regional Office, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur / SEIAA, Chhattisgarh along with the Six Monthly Compliance Report.
- v. Self environmental audit shall be conducted annually. Every three years third party environmental audit shall be carried out.

- vi. All the recommendations made in the Charter on Corporate Responsibility for Environment Protection (CREP) for the plants (if any) shall be implemented.
- vii. Environment Clearance will be valid as per the provision of EIA Notification, 2006 (As Amended).

X. Miscellaneous

- i. No additional land shall be acquired for this project.
- ii. Local persons shall be given employment during development and operation of the plant.
- iii. The project proponent shall make public the environmental clearance granted for their project along with the environmental conditions and safeguards at their cost by prominently advertising it at least in two local newspapers of the District or State, of which one shall be in the vernacular language within seven days and in addition this shall also be displayed in the project proponent's website permanently.
- iv. The copies of the environmental clearance shall be submitted by the project proponents to the Heads of Local Bodies, Panchayats and Municipal Bodies in addition to the relevant offices of the Government who in turn has to display the same for 30 days from the date of receipt.
- v. The project proponent shall upload the status of compliance of the stipulated environment clearance conditions, including results of monitored data on their website and update the same on half-yearly basis.
- vi. The project proponent shall monitor the criteria pollutants level namely; PM₁₀, SO₂, NO_x (ambient levels as well as stack emissions) or critical sectoral parameters (if any), indicated for the projects and display the same at a convenient location for disclosure to the public and put on the website of the company.
- vii. The project proponent shall submit six-monthly reports on the status of the compliance of the stipulated environmental conditions on the website of the ministry of Environment, Forest and Climate Change at environment clearance portal.
- viii. The project proponent shall submit the environmental statement for each financial year in Form-V to Chhattisgarh Environment Conservation Board (CECB) as prescribed under the Environment (Protection) Rules, 1986, as amended subsequently and put on the website of the company. The project proponent shall inform the Regional Office, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur as well as SEIAA, Chhattisgarh the date of financial closure and final approval of the project by the concerned authorities, commencing the land development work and start of production operation by the project.
- ix. The project authorities must strictly adhere to the stipulations made by the Chhattisgarh Environment Conservation Board (CECB) and the State Government.
- x. The project proponent shall abide by all the commitments and recommendations made in the EIA / EMP report and also that during their presentation to the State Expert Appraisal Committee.
- xi. No further expansion or modifications in the plant shall be carried out without prior approval of the Ministry of Environment, Forest and Climate Change, New Delhi / SEIAA, Chhattisgarh.
- xii. Concealing factual data or submission of false / fabricated data may result in revocation of this environmental clearance and attract action under the provisions of Environment (Protection) Act, 1986.
- xiii. SEIAA, Chhattisgarh may revoke or suspend the clearance, if implementation of any of the above conditions is not satisfactory.
- xiv. SEIAA, Chhattisgarh reserves the right to stipulate additional conditions if found necessary. The Company in a time bound manner shall implement these conditions.

- xv. The Regional Office Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Nagpur shall monitor compliance of the stipulated conditions. The project authorities should extend full cooperation to the officer (s) of the Regional Office by furnishing the requisite data / information / monitoring reports.
- xvi. The above conditions shall be enforced, inter-alia under the provisions of the Water (Prevention & Control of Pollution) Act, 1974, the Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981, the Environment (Protection) Act, 1986, Hazardous and Other Wastes (Management and Transboundary Movement) Rules, 2016 and the Public Liability Insurance Act, 1991 along with their amendments and Rules and any other orders passed by the Hon'ble Supreme Court of India / High Courts and any other Court of Law relating to the subject matter.
- xvii. Any appeal against this EC shall lie with the National Green Tribunal, if preferred, within a period of 30 days as prescribed under Section 16 of the National Green Tribunal Act, 2010.


सदस्य सचिव

राज्य स्तर पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण
छत्तीसगढ़

पृ.क्र. / एस.ई.आई.ए.ए., छ.ग. / ई.सी. / रायपुर / 596 अटल नगर, दिनांक / / 2019
प्रतिलिपि :-

1. डायरेक्टर, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, पृथ्वी विंग, द्वितीय मंजिल, इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली - 100003
2. अतिरिक्त प्रधान मुख्य वन संरक्षक, क्षेत्रीय कार्यालय (पश्चिम मध्य जोन), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भू-तल, पूर्व विंग, नया सचिवालय भवन, सिविल लाईन, नागपुर (महाराष्ट्र)
3. सदस्य सचिव, छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, पर्यावास भवन, सेक्टर - 19, अटल नगर, जिला - रायपुर (छत्तीसगढ़)
4. सदस्य सचिव, सेन्ट्रल ग्राउण्ड वाटर बोर्ड, वेस्ट ब्लॉक-II, विंग-3, ग्राउण्ड फ्लोर, सेक्टर-1, आर.के. पुरम, नई दिल्ली - 110066
5. कलेक्टर, जिला - रायपुर (छ.ग.) की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।
6. क्षेत्रीय अधिकारी, क्षेत्रीय कार्यालय, छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल, रायपुर की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।


सदस्य सचिव

राज्य स्तर पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण
छत्तीसगढ़