कार्यकारी सारांश

1.0 परिचयः

डोलवी येथील जेएसडब्लू स्टील लिमिटेड (जेएसडब्लूएसएल) हा सध्याचा १० एमटीपीए क्षमतेचा विद्यमान एकात्मिक स्टील प्लांट आहे. १० एमटीपीए क्षमतेपर्यंतची पर्यावरण मंजुरी (ईसी) जेएसडब्लूएसएल डोलवी ला पत्र क्रमांक जे-11011/76/2013-आयए 2(आय) दिनांक २५.०८.२०१५ द्वारे मंजूर करण्यात आली. ईसी पत्र दिनांक २३.०१.२०१८ च्या पत्राद्वारे सुधारित करण्यात आले. प्रस्तावित १.० एमटीपीए वगळण्यासाठी आणि २.५ एमटीपीए कोक ओव्हन युनिट आणि ते डोलवी कोक प्रोजेक्टस लिमिटेड (अे सिस्टर कंपनी) आणि १० एमटीपीए स्लॅग आणि क्लिंकर ग्राइंडिंग युनिट जेएसडब्लू सिमेंट लिमिटेड (ए सिस्टर कंपनी) कडे हस्तांतरित करण्यात आली आहे.

उपरोक्त नंतर, जेएसडब्लूएसएल, डोलवी ने ईआयए अधिसूचना, २००६ च्या क्लॉज ७(२) अंतर्गत ईसी प्राप्त करण्यासाठी एमओईएफसीसी शी संपर्क साधला. सिन्टर प्लांट (८ ते ४ एमटीपीए) आणि पेलेट प्लांट (४ ते ९ एमटीपीए) च्या उत्पादन क्षमतेमध्ये पत्र क्र. जे-11011/76/2013-आयए.2(1) दिनांक १६.०६.२०२० नुसार सुधारित परवानगी दिली आहे. पुढे, डोलवी कोक प्रोजेक्टस लिमिटेड ने अंशतः ३.५ एमटीपीए कोक ओव्हन प्लांटसाठी ईसी जेएसडब्लूएसएल, डोलवी कडे पत्र क्र. आयए-जे-11011/497/2017-1ए-2(1) दिनांक २२.११.२०२१ अन्वये हस्तांतरित करण्यात आली आहे.

जेएसडब्लूएसएल चा १० एमटीपीए स्टील उत्पादन क्षमतेचा एकात्मिक स्टील प्लांट, कॅप्टिव्ह पॉवर प्लांटसह डोलवी गाव, पेण तालुका, रायगड जिल्हा, महाराष्ट्र येथे आहे. प्लांट सध्या १० एमटीपीए स्टीलचे उत्पादन करते, जे बिलेट, स्लॅब, हॉट रोल्ड कॉइल आणि टीएमटी रीबारच्या स्वरूपात विकले जाते. स्टीलचे उत्पादन कोक ओव्हन - सिंटर/पेलेट-बीएफ-डीआरआय कोनार्क/ बीओएफ द्वारे केले जाते, त्यानंतर हॉट रोल्ड कॉइलमध्ये स्लॅबचे गरम रोलिंग आणि बिलेट्सचे रीबारमध्ये रोलिंग केले जाते. पूर्वीच्या ईसी अंतर्गत प्रस्तावित प्रमुख युनिट्स लागू करण्यात आली आहेत आणि सध्याचे कच्चे स्टीलचे उत्पादन १० एमटीपीए आहे. काही युनिट्स अभियांत्रिकी/बांधकामाच्या टप्प्यांत आहेत.

आता जेएसडब्लूएसएल ने डोलवी येथील इंटिग्रेटेड स्टील प्लांटची क्षमता १० एमटीपीए वरून १५ एमटीपीए पर्यंत वाढवून नवीन ब्लास्ट फर्नेस आणि एसएमएस (बीओएफ) मध्ये नवीन बीओएफ कन्व्हर्टर स्थापित करून रिफायनिंग, कास्टिंग आणि रोलिंगसाठी अतिरिक्त सुविधांसह तसेच सहाय्यक सुविधा प्रस्तावित केले आहे.

प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पासाठी ईआयए/ईएमपी अभ्यासासाठी संदर्भ अटी (टीओआर) एमओईएफसीसी, नवी दिल्ली यांनी त्यांच्या पत्र क्र. जे/11011/76/2013-आयए-2 (आयएनडी-1) दिनांक १६.०७.२०२४ अन्वये मंजूर केले आहे.

प्रकल्पाच्या ठिकाणी सीआरझेड क्षेत्रांचा समावेश आहे. प्रस्तावित १ पाण्याच्या पाईपलाईन, युटिलिटीजसाठी गॅलरी सह ४ पूल, युटिलिटीसह क्रॉस-कंट्री कन्व्हेयर आणि रेल्वे लाईन्ससह वॅगन टिपलर सुविधा सीआरझेड १(अ), १(ब), सीआरझेड ३ क्षेत्रांचा समावेश असलेल्या सीआरझेड क्षेत्रांतर्गत संबंधित क्रियाकलाप आहेत. सीआरझेड अर्ज प्रस्ताव क्र. आयए/एमएच/सीआरझेड/45726/2024 दिनांक ०४.०१.२०२४, MoEF&CC कडे सादर केले आहे.

2.0 प्रकल्प स्थान

विद्यमान प्लांट महाराष्ट्र राज्यातील रायगड जिल्ह्यातील पेण तालुक्यातील जुईबापूजी, खारकरवी आणि डोलवी गावांचा समावेश असलेल्या परिसरात सुमारे १८^0 ४१′ २६″ उत्तर अक्षांश आणि ७३^0 ०२′ ३१″ ई रेखांश आणि सरासरी ४ मीटर समुद्रसपाटी (एमएसएल) वर आहे. प्रस्तावित विस्तारासाठी निश्चित केलेले क्षेत्र हे सध्याच्या प्लांटच्या

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

दक्षिणेला असलेली वनविरहित जमीन आहे. ही जमीन महाराष्ट्र सरकारच्या माध्यमातून संपादित केली जात आहे आणि ती कोणत्याही वस्तीशिवाय आहे. सर्वात जवळचे शहर पेन हे प्लांट साइटच्या उत्तर-पूर्वेस 15 किमी अंतरावर आहे. अंबा नदी प्लांट साइटच्या पश्चिम आणि वायव्य सीमेने वाहते. साइट आणि 10 किमी त्रिज्येचे अभ्यास क्षेत्र हे भारताच्या सर्वेक्षण क्रमांक ई43जी13, ई43जी14, ई43एच1 आणि ई43एच2 मध्ये समाविष्ट आहे.

सर्वात जवळचे रेल्वे स्टेशन पेण रेल्वे स्टेशन आहे (कोकण रेल्वेच्या मुंबई-मडगाव-मंगळुर ब्रॉडगेज मुख्य रेल्वे मार्गावर), जे सुमारे ८ किमी अंतरावर आहे.

राष्ट्रीय महामार्ग क्र. एनएच-६६ (पनवेल ते कन्याकुमारी मार्गे रत्नागिरी, पणजी, कारवार, मनागलुरू, कोची, कोल्लम आणि थिरुवनंतपुरम राष्ट्रीय महामार्ग) स्टील प्लांटच्या पूर्वेकडील बाजूने जातो. एनएच-१६६ए (वडखळहून अलिबागकडे जाणारा एनएच-६६ चा एक स्पर) प्लांटच्या उत्तरेस स्थित आहे. स्टील प्लांट छत्रपती शिवाजी महाराज आंतरराष्ट्रीय विमानतळ मुंबई (बीओएम), मुंबई, महाराष्ट्र पासून ५० किमी अंतरावर आहे.

सर्वात जवळचे प्रमुख बंदर JNPT आहे, जे प्लांटच्या NNW दिशेला ~ २८ किमी अंतरावर आहे. JSW इन्फ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा संचालित, धरमतर जेट्टी, अंबा नदीच्या पूर्वेकडील (म्हणजे प्लांटच्या प्रमाणेच) ०.८ किमी अंतरावर वायव्य दिशेने आहे. धरमतर जेट्टीच्या अगदी समोर अंबा नदीच्या पश्चिमेला खाजगी ऑपरेटरद्वारे चालवलेली आणखी एक नदीकाठावरची जेट्टी आहे.

3.0 प्रकल्प वर्णन

सध्याच्या प्रस्तावासह, जेएसडब्लूएसएल, डोलवी चा हॉट रोल्ड कॉइल्स आणि रिबारचे उत्पादन वाढवण्याचा आणि मागणीनुसार कोल्ड रोल्ड उत्पादनांसाठी सुविधा लागू करण्याचा मानस आहे. प्रस्तावित विस्तार योजनेपूर्वी आणि नंतर वैयक्तिक युनिट्सची सूचक मध्यवर्ती आणि अंतिम उत्पादन क्षमता खालीलप्रमाणे आहेः

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	इसी १० एमटीपीए नुसार एकुण क्षमता	सीटीई/सीटीओ नुसार १० एमटीपीए वर		अतिरिक्त प्रस्तावित	१५ एमटीपीए वर क्षमता
			कॉन्फिगरेशन	क्षमता		
१.	डीआरए (गॅस आधारीत मेगा मॉडयूल)	४.० एमटीपीए	१X२ एमटीपीए	२.० एमटीपीए	०० .०	२.० एमटीपीए
२.	पॅलेट प्लान्ट	१३ एमटीपीए (४ एमटीपीए (एआरसीएल) + ९ एमटीपीए (जेएसडब्लू))	४ एमटीपीए (एआरसीएल) + ९ एमटीपीए (जेएसडब्लू))	१३ एमटीपीए	०० .०	१३ एमटीपीए
३.	उप—उत्पादन प्लान्ट सह कोक ओव्हन्स	४.५ एमटीपीए (१ एमटीपीए (एआरसीएल) + ३.५ एमटीपीए (जेएसडब्लू))	४.५ १ एमटीपीए (एआरसीएल) + ३.० एमटीपीए (जेएसडब्लू))	४.० एमटीपीए	०० .०	४.० एमटीपीए
४.	सिंटर प्लान्ट	१० एमटीपीए	१X२ ८एमटीपीए + १X२ ५एमटीपीए	५.३ एमटीपीए	०० .०	(विदयमान ईसी अंतर्गतए ४ एमटीपीए अंमल

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

अ. क्र.	**प्लांट** उपकरणे/ सुविधा	इसी १० एमटीपीए नुसार एकुण क्षमता	सीटीई/सीटीओ नुसार १० एमटीपीए वर		अतिरिक्त प्रस्तावित	१५ एमटीपीए वर क्षमता
						बजावणी करायची आहे)
५.	पीग कास्टींग सह ब्लास्ट फर्नेस	८.१ एमटीपीए (३.६ एमटीपीए + ४.५ एमटीपीए)	१X३.५ एमटीपीए + १X४.५ एमटीपीए	८.० एमटीपीए	५.० एमटीपीए	१३ एमटीपीए
६.	एसएमएस (कोनार्क)–	५.२ एमटीपीए	१X५.२ एमटीपीए	५.२ एमटीपीए	००.०	५.२ एमटीपीए
७.	एसएमएस – बीओएफ	६.० एमटीपीए	१X६.० एमटीपीए	६.० एमटीपीए	३.८ एमटीपीए	९.८ एमटीपीए
८.	लॅडल फर्नेस (एलएफ)	१X२००टी + २५०टी + २X३००टी	२X२००टी + २५०टी + २X३००टी	–	१X ३५०टी	२X२००टी + २५०टी + २X३००टी + १X३५०टी
९.	वीडी/वीओडी	१X२००टी + १X२०५टी + २X३००टी	१X२००टी + १X२०५टी + २X३००टी	–	१X ३५०टी	१X२००टी + १X२०५टी + २X३००टी + १X३५०टी
१०.	सीएसपी–कॉम्पॅक्ट स्ट्रिप उत्पादन	३.५ एमटीपीए	१X३.५ एमटीपीए	३.५ एमटीपीए	४.५ एमटीपीए	८.० एमटीपीए
११.	पारंपारिक स्लॅब कॅस्टर	९.४१ एमटीपीए (३.६८ एमटीपीए + .७३ एमटीपीए)	५.७३ एमटीपीए	५.७३ एमटीपीए	००.०	९.४१ एमटीपीए (पुर्वीच्या इसी नुसार, कोणताही बदल नाही)
१२.	बिलेट कॅस्टर	१.५ एमटीपीए (१X६ स्ट्रॅन्ड)	१X१.५ एमटीपीए	१.५ एमटीपीए	००.०	१.५ एमटीपीए
१३.	प्लेट मिल	१.५ एमटीपीए	००.०	००.०	००.०	००.०
१४.	हॉट रोलींग मिल	८.५ एमटीपीए	१X५.० एमटीपीए १X३.५ एमटीपीए	८.५ एमटीपीए	४.५ एमटीपीए	१३.० एमटीपीए
१५.	बार मिल	१.४ एमटीपीए	१X१.४ एमटीपीए	१.४ एमटीपीए	००.०	१.४ एमटीपीए
१६.	सीआरएम (हॉटल रोल्ड स्किन पास + कोल्ड रोल्ड फुल हार्ड कॉईल + हॉट रोल्ड पिकलेड आणि ऑइल्ड कॉईल)	२.५ एमटीपीए	१.२ एमटीपीए	१.२ एमटीपीए	००.०	३.१ एमटीपीए (१.२ एमटीपीए गॅल्वनाईजिंग लाईन अंमलात आहे.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	इसी १० एमटीपीए नुसार एकुण क्षमता	सीटीई/सीटीओ नुसार १० एमटीपीए वर		अतिरिक्त प्रस्तावित	१५ एमटीपीए वर क्षमता
१७.	गॅल्वनाईजिंग लाईन	०.६ एमटीपीए				
१८.	इलेक्ट्रीकल स्टिल सीआरजीओ	०.४ एमटीपीए	०	०	०० .०	०० .०
१९.	टिन प्लेट मिल	०.४ एमटीपीए	०	०	०० .०	०० .०
२०.	कलर कोटींग प्लान्ट	०.५ एमटीपीए	०	०	०० .०	०० .०
२१.	लाईम/डोलो प्लान्ट	३६०० टिपीडी (३X६०० टीपीडी + ३X६०० टीपीडी)	३X६०० टीपीडी + ३X६०० टीपीडी	३६०० टिपीडी	२X८०० टीपीडी	५२०० टीपीडी
२२.	ऑक्सीजन प्लान्ट	७६०० टीपीडी	२X२२०० टीपीडी + १X१२६० टीपीडी + १X१००० टीपीडी	६६६० टीपीडी	५००० टीपीडी	११६६० टीपीडी
२३.	कॅप्टीव पावर प्लान्ट (सीपीपी)	६०० एमडब्लू	१X१७५ एमडब्लू+ १X५५ एमडब्लू+ १X७० एमडब्लू+ १X४९.२५ एमडब्लू	गॅस बेस्ड पावर प्लॅन्ट: २३० एमडब्लू सीडीक्यू बॉईलर: ७० एमडब्लू टीआरटी: ४९. २५ एमडब्लू	३०० एमडब्लू + ३६.० एमडब्लू (टीआरटी)	गॅस बेस्ड पावर प्लान्ट: ५३० एमडब्लू सीडीक्यू बॉईलर: ७० एमडब्लू. टीआरटी: ८५.२५ एमडब्लू
२४.	टाउनशिप	१५० एकर	१५० एकर	१२७.३३ एकर	०० .०	१२७.३३ एकर
२५.	सॉलीड वेस्ट इन्सीनेरेटर	२५० केजी/तास	१X२५० केजी/तास	२५० केजी/ तास	०० .०	२५० केजी/तास
स्त्रोत:— जेएसडब्लूएसएल चा पीएफआर दिनांक सप्टेंबर २०२३.						

प्रस्तावित प्लांट ची संरचना खालील तक्त्यामध्ये दिली आहे:

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	(सुधारणा २०२०) ईसी २०१५ नुसार	सध्याच्या सीटीओ नुसार		विस्तारा नंतर.		शेरा
			कॉन्फिगरेशन	क्षमता	कॉन्फिगरेशन	क्षमता	
१.	कोक ओवेन्स	४.५ एमटीपीए	१X१ .०+ १X३.० एमटीपीए	४.० एमटीपीए	१X१ .० एमटीपीए + १X३.० एमटीपीए	४.० एमटीपीए	बदल नाही.
२.	सिन्टर प्लान्ट	१० एमटीपीए	१X२.८+ १X२.५ एमटीपीए	५.३ एमटीपीए	१X२.८+ १X३.२ + १X४.० एमटीपीए	१०.० एमटीपीए	अंमल बजावणी अंतर्गत. कोणताही बदल प्रस्तावित नाही.
३.	पॅल्लेट प्लान्ट	१३ एमटीपीए	१X४.० (एआरसीएल) +	१३ एमटीपीए	१X४.० (एआरसीएल) + १X९.० एमटीपीए =	१३ एमटीपीए	अंमल बजावणी केली.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	(सुधारणा २०२०) ईसी २०१५ नुसार	सध्याच्या सीटीओ नुसार		विस्तारा नंतर.		शेरा
			१X९.० एमटीपीए =				
४.	पीग कास्टींग सह ब्लास्ट फर्नेस	८.१ एमटीपीए	१X३.५ + १X४.५ एमटीपीए	८.० एमटीपीए	१X३.५ + १X४.५ + १X५.० एमटीपीए	१३.० एमटीपीए	५.० एमटीपीए च्या नवीन बीएफ ची स्थापना प्रस्तावित.
५.	डीआरआय (गॅस आधारित मेगा मॉडयुल)	४ एमटीपीए	१X२ एमटीपीए	२.० एमटीपीए	१X२ एमटीपीए	२.० एमटीपीए	२ एमटीपीए पैकी डीआरआय—२ ह वगळला.
६.	एसएमएस	११.२ एमटीपीए	एसएमएस१ (कोनार्क) —१X५.२ एमटीपीए ——————— एसएमएस२ (बीओएफ)— ६.० एमटीपीए ——————— एलएफ—२ X२००+२०५+ २ X३०० टी वीडी—वीओडी/ आरएच— ———————— टीपी—१X२०० +१X २०५+ २X३०० टी.	११.२ एमटीपीए	एसएमएस१ (कोनार्क) —१ X ५.२ एमटीपीए ——————— एसएमएस२ (बीओएफ)— ९.८ एमटीपीए ——————— एलएफ—२ X २०० +२०५+ २ X ३००+ २ X ३५० टी ———————— वीडी—वीओडी/ आरएच—टीपी—१ X २०० +१ X २०५+ २ X ३०० + १ X ३५० टी	१५ एमटीपीए	३५०टी च्या नवीन बीओएफ कन्व्हेटर जोडून विदयमान एसएमएस—२ ची सुधारणा प्रस्तावित आहे. जुळणारी क्षमता ट्वीन एलएफ आणि ३५०टी च्या वीडी/वीओडी ची स्थापना प्रस्तावित आहे.
७.	कॅस्टर्स	९.४१ एमटीपीए (पारंपारिक स्लॅब कॅस्टर)	१X५.७३ एमटीपीए	५.७३ एमटीपीए	१ X ५.७३ एमटीपीए १ X ३.६८ एमटीपीए	९.४१ एमटीपीए	९.४१ एमटीपीए (पूर्वीच्या ईसी नुसार)
		३.५ एमटीपीए (सीएसपी)	१X३.५ एमटीपीए	३.५ एमटीपीए	१ X ४.५ एमटीपीए	८ एमटीपीए	४.५ एमटीपीए च्या नवीन सीएसपी (सीएसपी—२ चा भाग) ची स्थापना प्रस्तावित.
		१.५ एमटीपीए (बिल्लेट कॅस्टर)	१X१.५ एमटीपीए	१.५ एमटीपीए	—	१.५ एमटीपीए	—
८.	प्लेट मिल	१.५ एमटीपीए	अंमल बजावणी केली नाही.	—	—	—	पुर्वी योजनेत घेतली, आता वगळला.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	(सुधारणा २०२०) ईसी २०१५ नुसार	सध्याच्या सीटीओ नुसार		विस्तारा नंतर.		शेरा
९.	एचआरएम	८.५ एमटीपीए	१X५.० एमटीपीए १X३.५ एमटीपीए	८.५ एमटीपीए	१X४.५ एमटीपीए	१३ एमटीपीए	प्रस्तावित मिल (सीएसपी—२ चा भाग, ४.५ एमटीपीए)
१०.	बार मिल	१.४ एमटीपीए	१X१.४ एमटीपीए	१.४ एमटीपीए	१X१.४ एमटीपीए	१.४ एमटीपीए	बदल नाही.
११.	सीआरएम— (हॉट रोल्ड स्किन पास + कोल्ड रोल्ड फुल हार्ड कॉईल + हॉट रोल्ड पिकल्ड आणि ऑईल कॉईल)	२.५ एमटीपीए	१.२ एमटीपीए	१.२ एमटीपीए	१.२ एमटीपीए एचआरावओ + सीआरएम	३.१ एमटीपीए	अंमलबजावणी सुरू आहे. कोणताही बदल प्रस्तावित नाही.
१२.	गॅल्वनाईझींग कॉम्प्लेक्स (हॉट रोल्ड)	०.६ एमटीपीए					
१३.	इलेक्ट्रीकल स्टिल सीआरजीओ लाईन	०.४ एमटीपीए		—	—	—	पुर्वी योजनेत घेतली, आता वगळला.
१४.	टिन प्लेट मिल	०.४ एमटीपीए	अंमलबजावणी नाही.	—	—	—	पुर्वी योजनेत घेतली, आता वगळला.
१५.	क्लर कोटींग प्लान्ट	०.५ एमटीपीए	अंमलबजावणी नाही.	—	—	—	पुर्वी योजनेत घेतली, आता वगळला.
१६.	लाईम/ डोलो प्लान्ट	३६०० टीपीडी	३X६०० + ३X६०० टीपीडी	३६०० टीपीडी	३X६०० + ३X६०० + २X८०० टीपीडी	५२०० टीपीडी	नवीन १६०० टीपीडी कॅलसीनींग प्लॅन्टची स्थापना प्रस्तावित.
१७.	ऑक्सीजन प्लॅन्ट	७६०० टीपीडी	२X२२०० + १X१२६० + १००० टीपीडी	६६६० टीपीडी	२X२२०० टीपीडी + १X१२६० टीपीडी + १X१००० टीपीडी + **१X५००० टीपीडी**.	११६६० टीपीडी	नवीन ५००० टीपीडी ऑक्सीजन प्लॅन्टची स्थापना प्रस्तावित.
१८.	कॅप्टीव पावर (गॅस आधारीत)	६०० एमडब्लू	१X५५ एमडब्लू + १X१७५ एमडब्लू	२३० एमडब्लू	१X५५ एमडब्लू + १X१७५ एमडब्लू + **१X३०० एमडब्लू**	५३० एमडब्लू	नवीन ३०० मेगावॅट गॅस आधारित सीपीपी

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

अ. क्र.	प्लांट उपकरणे/ सुविधा	(सुधारणा २०२०) ईसी २०१५ नुसार	सध्याच्या सीटीओ नुसार		विस्तारा नंतर.		शेरा
							ची स्थापना प्रस्तावित.
१९.	उर्जा पुर्नप्राप्ती आधारीत वीज निर्मिती.	११८ एमडब्लू	टीआरटी: १X१२ + १X३७.२५ एमडब्लू	११८ एमडब्लू	टीआरटी: १X१२ + १X३७.२५ एमडब्लू + १X३६ एमडब्लू. सीडीक्यू: १X७० एमडब्लू	१५५.२५ एमडब्लू	नवीन बीएफ सोबत ३६ एमडब्लू चा नवीन टीआरटी प्रस्तावित.
२०.	घनकचरा ज्वलनयंत्र	२५० केजी/ तास	१X२५० केजी/ तास	२५० केजी/ तास	१X२५० केजी/ तास	२५० केजी/ तास	अंमलबजावणी केली. बदल नाही.
२१.	टाउनशिप	१५० एकर्स	—		१२७.३३ एकर्स		बदल नाही.
स्त्रोत:— जेएसडब्लूएसएल चा पीएफआर दिनांक सप्टेंबर २०२३.							

विस्तारित स्टील प्लांटमध्ये उत्पादित होणारी प्रमुख तयार उत्पादने खालीलप्रमाणे आहेतः

1) हॉट रोल्ड कॉइल्स / प्लेट्सः १३ एमटीपीए
2) रीबार्स / स्लॅबः १.४ एमटीपीए
3) सरप्लस बिलेट्स विक्रीसाठीः ०.०७ एमटीपीए
4) कोल्ड रोल्ड उत्पादने (मागणीनुसार) एचआर कॉइल्स/प्लेट्सवर प्रक्रिया करून व्युत्पन्नः २.५ एमटीपीए
5) हॉट रोल्ड गॅल्वनाइज्ड उत्पादने (मागणीनुसार)ः १.२ एमटीपीए

विस्तारित स्टील प्लांटमध्ये उत्पादित होणारी प्रमुख तयार उप-उत्पादने खालीलप्रमाणे आहेतः

अ) जड/हलके/मिश्र तेलः ३७०५० टीपीए
ब) क्रूड बीटीएक्स (बेंझिन, टोल्यूनि, जाइलीन): २०४६८ टीपीए
क) कार्बन ब्लॅकः ५७६१६टीपीए
ड) क्रूड टारः १७७७८७ टीपीए
इ) सल्फरः ८५०० टीपीए
फ) ब्लास्ट फर्नेस स्लॅग आणि स्टील स्लॅग उप-उत्पादन

१० एमटीपीए वर तसेच प्रस्तावित विस्तारानंतर १५ एमटीपीए वर कच्च्या मालाची आवश्यकता खालीलप्रमाणे आहेः-

विद्यामान प्लांटची एकूण कच्च्या मालाची गरज ३१.९४ एमटीपीए आहे जी ११.६६ एमटीपीए ने वाढून ४३.६० एमटीपीए होण्याची अपेक्षा आहे. कच्चा माल खुल्या बाजारातून खरेदी केला जातो आणि अंबा नदीच्या पूर्वेकडील तीरावर प्लांटच्या उत्तरेस थोड्या अंतरावर असलेल्या जेएसडब्लूएसएल च्या कॅप्टिव्ह धरमतर जेट्टी पासून रस्ते/रेल्वेने प्लांटमध्ये नेला जातो. धरमतर जेट्टीवर उतरवलेले साहित्य कन्व्हेयरद्वारे प्लांटमधील स्टोरेज यार्डमध्ये हलवले जाते. अतिरिक्त कच्चा माल हाताळण्यासाठी विद्यमान सामग्री हाताळणी सुविधा वाढवल्या जातील.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

विद्यामान प्लांटची मेक-अप पाण्याची आवश्यकता ९७११३ घन मीटर/दिवस आहे जी २९१३६ घनमीटर/दिवस वाढून १२६२४९ घनमीटर/दिवस होईल. नागोठणे येथील अंबा नदीतून वायरच्या (ज्याने नदीच्या पाण्यात खारे भरतीचे पाणी मिसळण्यास प्रतिबंध केला जातो) वरच्या प्रवाहातून पाणी काढले जाते. जेएसडब्लूएसएल चा सध्या १६०.८४ एमएलडी मेक-अप पाणी पुरवण्यासाठी पाटबंधारे विभागाशी करार आहे, त्यापैकी १५१.८६ एमएलडी हे प्लांट ऑपरेशन्ससाठी नेमून दिलेला आहे. प्रस्तावित विस्तार कार्यक्रमांतर्गत अतिरिक्त २०६९४ घनमीटर/दिवस सांडपाणी प्रक्रिया करुण पुनर्वापर केले जाईल.

विद्यमान प्लांटची विजेची मागणी १०९७ मेगावॅट आहे, ती ३४०मेगावॅट ने वाढून १४३७ मेगावॅट वर जाण्याची अपेक्षा आहे. विद्यमान गॅस आधारित सीपीपीएस ची जास्तीत जास्त इन-प्लांट कॅप्टिव्ह पॉवर निर्मिती क्षमता २३० मेगावॅट आहे. सीडीक्यू मध्ये कचरा उष्णता पुनर्प्राप्तीची अतिरिक्त ऊर्जा निर्मिती क्षमता ७० मेगावॅट आहे आणि टीआरटीएस ची ४८ मेगावॅट आहे, सध्या कमाल क्षमता ३४८ मेगावॅट इतकी आहे. प्रस्तावित गॅस आधारित सीपीपी अतिरिक्त ३०० मेगावॅट वीज निर्माण करेल आणि नवीन बीएफची टीआरटी ३६ मेगावॅट वीज निर्माण करेल, त्यामुळे १५ एमटीपीएवर एकूण इन-प्लांट कॅप्टिव्ह पॉवर निर्मिती क्षमता ६८४ मेगावॅट असेल. उर्वरित वीज मागणी एमएसईबी ग्रिड आणि जेएसडब्लू एनर्जी लि. कडून पूर्ण केली जाईल.

प्रस्तावित विस्तार कार्यक्रमाचा एकूण भांडवली खर्च २३,६८८ कोटी रुपये आहे आणि पर्यावरण संरक्षण उपायांसाठी भांडवली खर्च ८३२.९३ कोटी रुपये प्रस्तावित आहे.

४.0 आधारभूत पर्यावरणीय स्थिती

आधारभूत पर्यावरण डेटा, २०२२ मध्ये पावसाळ्यानंतरच्या हंगामात (ऑक्टोबर-नोव्हेंबर-डिसेंबर) व्युत्पन्न करण्यात आला. यामध्ये साइट-विशिष्ट सूक्ष्म-हवामानशास्त्र, वातावरणीय हवेची गुणवत्ता (९ स्थाने) आणि आवाज पातळी देखरेख (९ स्थाने) यांचे निरीक्षण समाविष्ट आहे, जे निवडलेल्या ठिकाणी मॉनिटरिंग स्टेशन्स स्थापन करून परीक्षण केले गेले. पाणी आणि मातीसाठी निवडक ठिकाणांहून ग्रॅब नमुने गोळा करण्यात आले. पुढे, विद्यमान पर्यावरणीय आणि सामाजिक-आर्थिक वैशिष्ट्यांचा देखील अभ्यास केला गेला. प्लॅन्टमधून उद्भवलेल्या आणि नियत केलेल्या रहदारीद्वारे वापरल्या जाणार्या रस्त्यावर रहदारीची घनता देखील मोजली गेली. या विशेषतांसाठी हे बेसलाइन मॉनिटरिंग आणि विश्लेषण मेकॉन लि. द्वारे केले गेले.

<u>सभोवतालची हवेची गुणवत्ता</u>: परिणाम दर्शवितात की, हवेची गुणवत्ता हे एका ठिकाणी कण द्रव्य (PM10) च्या मानक ओलांडण्याशिवाय कण द्रव्य (PM10), कण द्रव्य (PM2.5), सल्फर डायऑक्साइड (SO2), नायट्रोजन डायऑक्साइड (NO2), अमोनिया (NH3), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), ओझोन (O3), शिसे (Pb), निकेल (Ni), आर्सेनिक (As), बेंझिन आणि बेंझो(ए)पायरीन (बी(ए)पी) साठी अभ्यास क्षेत्रातील सर्व नऊ (९) निरीक्षण स्थानांवर, एनएएक्यूएस २००९ द्वारे विहित केलेल्या मानकांच्या आत आहे.

सभोवतालच्या हवेतील कण द्रव्य (PM10) चे कमाल मूल्य हे नऊ एएक्यू स्थानांपैकी एका स्थानावर (ए1 पेण गांव) १०० मायक्रोग्राम/ घनमीटर च्या मर्यादेच्या विरूद्ध १०९ मायक्रोग्राम/ घनमीटर, मानकांपेक्षा थोडे जास्त आढळले. तर AAQ इतर सर्व ठिकाणी मानकांमध्ये होते.

एकूण हायड्रोकार्बन निरीक्षण आणि विश्लेषण अकरा (११) सभोवतालच्या ठिकाणी केले गेले, त्यापैकी नऊ (9) सभोवतालची हवा गुणवत्ता निरीक्षण केंद्रे होती. प्लांटजवळ जोडलेल्या सर्व राज्य आणि राष्ट्रीय महामार्गांवर मोठ्याा प्रमाणात वाहनांची रहदारी असते म्हणून दोन अतिरिक्त स्थाने निवडण्यात आली. ११ सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेच्या ठिकाणी सरासरी एकूण हायड्रोकार्बन एकाग्रता ११.१५ ते १३.२७ पीपीएम पर्यंत आहे. आपल्या देशात बेंझिन व्यतिरिक्त हायड्रोकार्बन्ससाठी कोणतेही स्थापित मानदंड नाहीत आणि एएक्यू मध्ये नोंदवलेले बेंझिन मूल्ये

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

शोध मर्यादेपेक्षा कमी आहेत, हे स्पष्ट आहे की इतर हायड्रोकार्बन्सची उपस्थिती लक्षात येण्याजोगा आहे. परीक्षण केलेल्या स्थानांमधील मूल्यांमधील फरक कमी आहे तथापि वाहन उत्सर्जन प्राथमिक योगदानकर्ता म्हणून ओळखले गेले.

निवडलेल्या धातूंच्या संदर्भात PM10 ची खनिज रचना म्हणजे जड धातू कॅडमियम (Cd), तांबे (Cu), क्रोमियम (Cr), जस्त (Zn), लोह (Fe) आणि मँगनीज (Mn) साठी सर्व सभोवतालच्या हवेच्या निरीक्षण नमुन्यांमध्ये केले गेले. जड धातूंच्या सारांशित परिणामांची तुलना एप्रिल २०१२ च्या ओंटारियो वातावरणीय वायु गुणवत्ता निकषांच्या मानदंडांशी केली गेली कारण आपल्या देशात या धातूंसाठी वातावरणीय हवेत कोणतेही नियम नाहीत.

सर्व नऊ एएक्यू स्थानांवर कण द्रव्य (PM10) मध्ये शिसे (Pb), निकेल (Ni), आर्सेनिक (As) आणि पीएम10 ची सांद्रता मानकांपेक्षा कमी आढळली. पीबी सांद्रता ०.०२५ ते ०.१०१ मायक्रोग्राम/ घनमीटर पर्यंत होती. ए निकेल (Ni) आणि आर्सेनिक (As) शोधण्यायोग्य मर्यादेच्या खाली होते.

<u>वातावरण आवाजाची पातळी:</u> एक व्यावसायिक क्षेत्र, एक, औद्योगिक क्षेत्र, एक शांतता क्षेत्र आणि पाच निवासी स्थाने समाविष्ट असलेल्या आठ ठिकाणी सभोवतालच्या आवाजाची पातळी संबंधित नियमांनुसार आढळले.

<u>ट्रॅफिक व्हॉल्यूम सर्व्हे</u> दिनांक २८ डिसेंबर २०२२ रोजी निवडलेल्या रस्त्यांच्या (एनएच-६६ आणि एनएच-१६६ए) दोन्ही बाजूंच्या ४ (चार) ठिकाणी वाहतूक व्हॉल्यूम सर्वेक्षण (टीवीएस) दर तासाला नोंदवले गेले. NH-166A हा 2-लेन रस्ता आहे ज्यामध्ये साध्या भूभागावर अविभाजित कॅरेजवे आहे, तर सपाट भूभागावर विभाजित कॅरेज-वे असलेला रस्ता आहे. सर्वेक्षण केलेल्या सर्व रस्त्यांवर नोंदवलेले दैनंदिन रहदारीचे प्रमाण हे त्यांच्या संबंधित डिझाइन सेवा खंडांपेक्षा जास्त होते. सेवेचे सध्याचे स्तर (LoS) "F" म्हणजेच सक्तीचा प्रवाह आणि जाम स्थिती असल्याचे आढळले.

<u>पाण्याची गुणवत्ता</u>: पृष्ठभागावरील पाण्याचे नमुने आठ ठिकाणांहून गोळा केले गेले आणि वेगवेगळ्या पॅरामीटर्ससाठी विश्लेषित केले गेले आणि आयएस २२९६: १९८२ आणि सीपीसीबी द्वारे प्रकाशित पृष्ठभागाच्या पाण्याच्या गुणवत्तेच्या निकषांशी तुलना केली गेली.

पृष्ठभागावरील पाण्याच्या नमुन्यांचे पीएच मूल्य ७.४२ ते ७.६९ च्या श्रेणीत आहे जे ६.५-८.५ च्या आत आहे. एका ठिकाणी (श्रीगाव धरण) एकूण कोलिफॉर्म प्रमान ‘‘क्लास बी’’ म्हणून वर्गीकृत करण्यासाठी पुरेशी कमी होती, म्हणजेच ‘‘बाहेरील आंघोळीसाठी’’ योग्य. इतर 7 ‘‘क्लास सी’’ म्हणून वर्गीकृत आहेत, म्हणजे पृष्ठभागावरील पाणी जे पारंपारिक उपचार आणि निर्जंतुकीकरणानंतर पिण्याच्या पाण्याचे स्त्रोत म्हणून वापरले जाऊ शकते. भरतीच्या वेळी तसेच ओहोटीच्या वेळी अंबा नदीच्या पाण्याची विद्युत चालकता ऊर्ध्वगामी आणि खाली दोन्ही ठिकाणी, समुद्राच्या पाण्यात मिसळल्यामुळे खूप जास्त होती; ते फक्त ‘‘सिंचन, औद्योगिक थंड आणि नियंत्रित कचरा विल्हेवाट’’ म्हणजेच ‘‘वर्ग ई’’ साठी योग्य बनते.

सन २०२२ च्या पावसाळ्यानंतरच्या काळात भूजलाचे सहा (६) नमुने गोळा करण्यात आले. परिणामांची तुलना आयएसः १०५०० (२०१२), दुरुस्ती क्रमांक १, २०१५ च्या पिण्याच्या पाण्याच्या नियमांशी करण्यात आली आहे.

अभ्यास क्षेत्रातील भूजल गुणवत्तेचे मूल्यांकन करण्यासाठी विश्लेषण केलेले सर्व भूजल गुणवत्तेचे मापदंड सर्व भूजल नमुन्यांमधील विहित निकषांची पूर्तता करतात असे परिणाम दर्शवतात. काही पॅरामीटर्सने ‘‘स्वीकारण्यायोग्य मर्यादा ’’ ओलांडल्या आहेत परंतु ते ‘‘अनुमत मर्यादा’’ मध्ये आहेत. अभ्यास क्षेत्रात २०२२ नंतरच्या पावसाळ्यात भूजलाच्या परिणामांची तुलना रायगड जिल्ह्यासाठी सीजीडब्ल्यूबी द्वारे निरीक्षण केलेल्या वेगवेगळ्या वर्षांमध्ये म्हणजे २०२१,

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

२०२० आणि २०१९च्या केलेल्या मापदंडांशी केली गेली आहे. या निकालांवरून असे दिसून येते की भूजलाची गुणवत्ता सातत्यपूर्ण राहिली आहे आणि तीव्रता सध्याच्या अभ्यासाशी सुसंगत आहे.

मातीः निरीक्षण हंगामात आठ (८) ठिकाणी मातीची गुणवत्ता परीक्षण केली गेली. मातीच्या नमुन्यांचे विश्लेषण असे दर्शविते की अभ्यास क्षेत्रात, मातीचा पीएच ६.२१- ८.३४ पर्यंत बदलतो. उपलब्ध फॉस्फरसची पातळी "कमी" ते मध्यम पर्यंतय ''निम्न'' ते ''उच्च'' पर्यंत उपलब्ध नायट्रोजन आणि उपलब्ध पोटॅशियम ''मध्यम'' ते उच्च''. एकूणच, या तीनपैकी एक किंवा अधिक मर्यादित पोषक घटकांच्या कमी पातळीमुळे उत्पादकता ''कमी'' ते ''मध्यम'' पर्यंत बदलते. अदलाबदल करण्यायोग्य कॅटायनचे परिणाम दर्शवतात की चाचणी केलेल्या मातीच्या नमुन्यांमध्ये कॅल्शियम आणि त्यानंतर मॅग्नेशियम मोठ्या प्रमाणात आहे. कॅल्शियम पानांपासून फळ देणार्या अवयवांमध्ये प्रकाशसंश्लेषणाच्या लिप्यंतरणात मदत करते आणि मॅग्नेशियम हा क्लोरोफिल उत्पादनाचा मुख्य घटक आहे आणि अनेक वनस्पतींच्या एन्झाईम्सचा सक्रियकर्ता आहे. सात नमुन्यांमध्ये एसएआर मूल्ये ०.१२ ते ०.६६ च्या श्रेणीत आहेत ८ व्या नमुन्यात एसएआर (१४.४) जास्त (१४.४) होता कारण नमुना मिठागरच्या (salt pan) भागातून गोळा केला गेला होता. सर्व मातीच्या नमुन्यांमध्ये सूक्ष्म अन्नद्रव्यांची पातळी बरीच जास्त आहे. सर्व चाचणी केलेल्या मातीच्या नमुन्यांमध्ये, लोह आणि तांबे माफक प्रमाणात जास्त आहेत तर झिंक आणि तांबेचे स्तर मर्यादिपेक्षा जास्त आहेत आणि ते वनस्पतींच्या वाढीसाठी हानिकारक असू शकतात. जिल्ह्यातील नोंदवलेल्या आकडेवारीनुसार हे क्षेत्र लोह आणि मँगनीजने समृद्ध आहे आणि ते चाचणी केलेल्या मातीच्या नमुन्यांमध्ये आढळून आले आहे.

इकोलॉजी-जैवविविधताः अभ्यास क्षेत्रात पश्चिम घाटाचा भाग आणि पश्चिम घाट आणि अरबी समुद्र यांच्यामधील किनारी मैदानाचा समावेश होतो. बहुतेक अभ्यास क्षेत्र ग्रामीण आणि निमशहरी भागांचे मिश्रण आहे. सपाट भागात शेतजमीन (भात हे मुख्य पीक आहे), गवताळ जमीन, मुहाने (अंबा नदीचा), भरती-ओहोटीच्या खाड्याा आणि खारफुटीचे दलदल, मिठागर, वसाहती आणि गोड्या पाण्याचे तलाव यांचा समावेश होतो. टेकड्यास घनदाट जंगलाने व्यापलेल्या आहेत, तरीही काही ठिकाणी उघडे खडक आहेत. प्रकल्पाच्या १५ किमीच्या आत कोणतेही बायोस्फीअर रिझर्व, रामसर साइट, व्याघ्र प्रकल्प, वन्यजीव अभयारण्य, राष्ट्रीय उद्यान, एलिफंट रिझर्व, प्राणी स्थलांतर कॉरिडॉर, मरीन टर्टल नेस्टिंग बीच किंवा हॉर्सशू क्रॅब नेस्टिंग बीच नाही. अभ्यास क्षेत्रातील अंबा नदीचा भाग भरती-ओहोटीचा आहे आणि प्लांटच्या जागेच्या खालच्या बाजूला सुमारे २१ किमी (१७.६ किमी एनएनडब्लू हवाई अंतर) अरबी समुद्रात मिळतो. अंबा नदीकडे जाणार्या अनेक भरतीच्या खाड्याा आहेत. भरतीची श्रेणी सुमारे १ मीटर आहे. अंबा नदी आणि तिला जोडलेल्या भरती-ओहोटीच्या खाड्या खारफुटी आणि खारफुटीच्या सहकार्यांनी जोडलेल्या आहेत. अंबा नदीच्या काठावरची खारफुटी खूप घनदाट आणि इतर झाडांनी बनलेली आहे. लहान खाडीच्या काठावर असलेल्या खारफुटीमध्ये छोटी झाडे, झुडपे, गवत आणि सेज यांचा समावेश होतो.

प्रस्तावित प्रकल्पाची जागा सध्याच्या प्लांटमधील रिकाम्या भागात आणि सध्याच्या स्टील प्लांटला लागून न वापरलेल्या भागात आहे. प्रकल्प साइटच्या वनस्पतींमध्ये गवत, झुडुपे, औषधी वनस्पती आणि उत्तरेकडील सीमेवर भरतीच्या खाडीच्या काठावर काही विखुरलेली झाडे समाविष्ट आहेत. उत्तरेकडील आणि पश्चिम सीमेवरील खारफुटींव्यतिरिक्त, वनस्पती विरळ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प स्थळावरून नोंदवलेल्या वनस्पती प्रजातींपैकी कोणतीही ''वन्यजीव (संरक्षण) सुधारणा कायदा, २०२२ च्या अनुसूची ३ मध्ये सूचीबद्ध नाही.

जमीन-वापर/जमीन-आच्छादनः दिनांक २१.०१.२०२३ च्या रिसार्ससत (RESOURCESAT) 2, एलआयएसएस (LISS)- ४ उपग्रह प्रतिमा (क्लाउड फ्री) मधून स्पष्ट केल्याप्रमाणे अभ्यास क्षेत्रातील विद्यमान जमीन-वापर/जमीन कव्हर नमुना, उपग्रह प्रतिमेनुसार अभ्यास क्षेत्र असे दर्शविते की, एकूण क्षेत्रफळापैकी ८% बिल्ट-अप क्षेत्रे आणि

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

औद्योगिक क्षेत्रे, ३९.९ टक्के शेतजमीन, ४४.५ टक्के वनजमीन आणि वृक्षारोपण, ३ टक्के ओसाड जमीन आहे ज्यात झाडे, कोरडी आणि खडकाळ भाग आणि खाणी आणि ४.६ टक्के नदी, खाड्या़ा, तलाव, पाणथळ क्षेत्र आणि मिठागरसह जलस्रोत आहेत.

सामाजिक-आर्थिक वातावरण: अभ्यास क्षेत्रात ओळखल्या गेलेल्या प्रातिनिधिक गावांचा समावेश करून सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण करण्यात आले. साक्षर, निरक्षर, नोकरदार, बेरोजगार, वृद्ध, युवक, पुरुष आणि स्त्रिया यासारख्या लोकसंख्येच्या लोकसंख्येच्या वैशिष्ट्यांचा समावेश करण्यात आला. तसेच, अभ्यास क्षेत्रातील लोकांच्या गरजा देखील गरजांवर आधारित सामाजिक-आर्थिक मूल्यांकनाच्या आधारे ओळखल्या गेल्या.

२०११ च्या जनगणनेनुसार १० किमी अभ्यास क्षेत्रात सुमारे १२४३८३ व्यक्ती आहेत, जी भारताच्या जनगणनेने प्रकाशित केलेल्या क्षेत्राच्या दशकातील वाढीनुसार १४४३९८ पर्यंत वाढल्याचा अंदाज आहे. अभ्यास क्षेत्रात १००० पुरुषांमागे ९९२ स्त्रिया आहेत तर रायगड जिल्ह्यासाठी १००० पुरुषांमागे ९५९ स्त्रिया आहेत. जिल्ह्यातील साक्षरता दर ८३.१४ टक्के आहे, तर अभ्यास क्षेत्रात तो ७०.७२ टक्के आहे. सन २०११ च्या जनगणनेनुसार, १० किमी त्रिज्या क्षेत्रात, मुख्य कामगार ३०.५४टक्के काम करतात. १० किमी त्रिज्या क्षेत्रात, एकूण लोकसंख्येच्या १५.३१ टक्के सीमांत कामगार आहेत. १० किमी त्रिज्येमध्ये गैर-कामगार सुमारे ५४.१५ टक्के आहेत. व्यवसायानुसार कामगारांचे वितरण असे दर्शवते की, लोकसंख्येच्या निम्म्याहून अधिक गैर कामगार आहेत. गावपातळीवर ओळखल्या जाणार्या काही गरजा आहेत स्वच्छ पिण्याच्या पाण्याची सुविधा, युवकांचा कौशल्य विकास, क्रीडा उपक्रमांमध्ये सहाय्य, आरोग्य पायाभूत सुविधा, शैक्षणिक पायाभूत सुविधा, नेटवर्क कनेक्टिव्हिटी, अंगणवाड्यांचा विकास, रस्ते आणि वाहतूक, कृषी विकास आणि स्वच्छता सुविधा.

५.० पर्यावरणीय प्रभावांचे मूल्यांकन आणि उपाय योजना:

अभ्यास क्षेत्रातील पर्यावरणीय गुणवत्तेवर प्रकल्प क्रियाकलापांचा प्रभाव, सभोवतालची हवा गुणवत्ता, पृष्ठभाग आणि भूजल गुणवत्ता, ध्वनी पातळी, मातीची गुणवत्ता, सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल आणि वनस्पती आणि प्राणी आणि ड्रेनेज पॅटर्न यासह मूल्यांकन केले गेले आहे.

जमिनीच्या पर्यावरणावर प्रभाव:

सध्या, एकूण ६२७.३५ हेक्टर प्रकल्प क्षेत्रापैकी ४१२.२८ हेक्टर जमीन जेएसडब्ल्यूएसएल डोलवीच्या १० एमटीपीए स्टील प्लांट अंतर्गत आहे आणि ९१.४५ हेक्टर जमीन वापरात नाही. खारघाट परिसरातील खारमचेला येथील उर्वरित १२३.६२ हेक्टर जमिनीपैकी ६८.२४ हेक्टर जमीन जेएसडब्ल्यूएसएल डोलवीची वापरात नाही आणि ५५.३८ हेक्टर जमीन बहुतेक पडीक आहे जी औद्योगिक वापरासाठी वापरली जाते. जेएसडब्लूएसएल डोलवी च्या खरेदी केलेल्या आणि रूपांतरित औद्योगिक जमिनीत प्रस्तावित प्लांट सुविधा स्थापित केल्या जाणार असल्याने, सर्व बांधकाम उपक्रम प्रकल्पाच्या हद्दीत मर्यादित असतील. अशा प्रकारे, प्रकल्पामुळे आजूबाजूच्या भूभागावर किंवा जमिनीच्या वापरावर कोणताही प्रतिकूल प्रभाव अपेक्षित नाही.

प्रस्तावित प्रकल्पामुळे ३४.५ हेक्टरमध्ये हरितपट्टा लागवडीद्वारे म्हणजेच प्रस्तावित विस्तारासाठी आवश्यक असलेल्या एकूण भूखंड क्षेत्राच्या ३३% (१०३.५० हेक्टर) १० एमटीपीए वरून १५ एमटीपीए पर्यंतच्या जमिनीच्या वापरात सकारात्मक विकास होईल. याव्यतिरिक्त, विद्यमान १० एमटीपीए एकात्मिक स्टील प्लांटमध्ये १६% हरितपट्टा विकासासाठी विद्यमान ईसी अटींचे पालन करून, आत ८० हेक्टर जमिनीत हरितपट्टा लागवड पूर्ण झाली आहे आणि आत आणखी १८.४२ हेक्टर जमिनीत हरितपट्टा प्रगतीपथावर आहे. शिवाय, वन विभागासह प्रकल्प क्षेत्राबाहेरील ५१.० हेक्टर निकृष्ट वनजमिनीवर बाह्य लागवड आणि खारफुटी विभागाशी सल्लामसलत करून १९७.९० हेक्टर खारफुटी आणि स्थानिक ग्रामपंचायती आणि तहसीलदारांच्या संमतीने जवळच्या गावांमध्ये इतर

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

लागवड करण्यात आली आहे. तसेच, १० एमपीटीए प्लांटच्या विद्यमान प्रकल्पाच्या जागेवरून अंबा नदीचा नैसर्गिक उप-खाडी/नाला वाहत आहे. तसेच, खरमचेला आणि खरगट परिसरात जेएसडब्ल्यूएसएलच्या अप्रयुक्त विस्तार क्षेत्रात अंबा नदीच्या दोन उप-खाड्या देखील आहेत. मात्र, प्रकल्पात नाला वळवण्याचा प्रस्ताव नाही. जेएसडब्ल्यूएसएल डोलवी यांनी रायगड पाटबंधारे विभाग, कोलाड यांचेपत्र क्रमांक आरआयडी/पीबी-2/4655/2023 दिनांक ०१.१२.२०२३ रोजी यांच्याकडून प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रातील विद्यमान उप-खाडी न वळविण्याबाबत ना हरकत प्रमाणपत्रं प्राप्त केली आहे. पुढे, सध्याच्या नाल्या/नाल्यांचे संवर्धन आणि संरक्षण करण्यासाठी विस्तृत योजना तयार करण्यात आली आहे.

सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेवर परिणामः विस्तार युनिटच्या बांधकामामध्ये प्रामुख्याने नागरी कामांचा समावेश असेल, ज्यामुळे फरारी धूळ निर्माण होईल. बांधकामादरम्यान उत्सर्जन ते सभोवतालच्या हवेत ट्रक इत्यादींमधून होणारे वाहन उत्सर्जन हे देखील आणखी एक कारण आहे. ऑपरेशन टप्प्यात, प्लांटचे स्टॅक हे प्रमुख बिंदू स्त्रोत आहेत, सामग्री हाताळणी क्रियाकलाप हे प्रमुख क्षेत्र स्रोत आहेत आणि येणारा कच्चा माल आणि उत्पादन पाठवण्याचे तात्पुरते रस्ते वाहतूक हे प्रमुख मार्ग स्रोत आहेत. पीएम१०, पीएम२.५, एसओ२, एनओएक्स आणि सीओ साठी एकत्रितपणे सर्व स्त्रोतांसाठी हवेच्या उत्सर्जनाचे अनुमानित मॉडेलिंग केले गेले. या सर्व पॅरामीटर्ससाठी ग्राउंड लेव्हल कॉन्सन्ट्रेशन्स (जीएलसी) क्षेत्राच्या बेसलाइन एएक्यू वर स्थापित केले गेले आणि भविष्याचा अंदाज लावला गेला. सर्व पॅरामीटर्ससाठी अंदाजित AAQ NAAQS मानदंडांच्या मर्यादेच्या आतच असल्याचे आढळले.

सर्व स्टॅक अत्याधुनिक प्रदूषण नियंत्रण उपायांसह परिकल्पित केले गेले आहेत, डिझाइन उत्सर्जन मानके स्टील प्लांटसाठी लागू उद्योग विशिष्ट उत्सर्जन मानकांची पूर्तता करतात. रस्ते आणि कच्चा माल हाताळण्याच्या क्षेत्रांतील धूळ दडपण्यासाठी फॉगिंग यंत्रणा तैनात/स्थापित केली जाईल. रस्त्यावर साचलेली धूळ गोळा करण्यासाठी रोड स्वीपिंग मशीन्स तैनात केल्या जातील. फ्युजिटिव्ह धूळ कमी करण्यासाठी डस्ट स्क्रीन उभारल्या जातील. सर्व स्टॅकमधून उत्सर्जन पीएम उच्च-कार्यक्षमता इएसपी वापरून <३० मिलीग्राम/एनएम३ पर्यंत मर्यादित केले जाईल. स्मेल्टर आणि दुय्यम वायू संकलित केलेल्या आणि उपचार प्रणालीमध्ये फ्यूम एक्स्ट्रॅक्शन हुड देखील प्रक्रियेतून दुय्यम उत्सर्जनाचे नियंत्रण सुनिश्चित करेल. तुलनेने स्वच्छ इंधन बीएफ गॅस, एलडी गॅस आणि कोक ओव्हन गॅसची संकल्पना प्लांटमध्ये प्राथमिक इंधन म्हणून करण्यात आली आहे. बहुसंख्य कच्च्या मालाची साठवण आच्छादित यार्डमध्ये करण्यात आली आहे. तसेच, धरमतर जेट्टी ते प्लांटपर्यंत रस्ता वाहतुकीसाठी कव्हर्ड कन्व्हेयर्सचा वापर केला जातो.

सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळींवर प्रभाव : प्रकल्पाच्या बांधकामामुळे होणारी आवाजाची पातळी वाहनांची वाहतूक, जड धातूची उपकरणे/वस्तू हाताळणे आणि धातूचे फॅब्रिकेशन, डिझेलवर चालणारी बांधकाम उपकरणेध्यंत्रे जसे की, उत्खनन करणारे, क्रेन, ड्रिल्स, काँक्रीट मिक्सर, इ. या कारणांमुळे वाढू शकतात. ऑपरेशन टप्प्यात, कच्चा माल हाताळणे, पडदे चालवण्यामुळे आवाज निर्माण होऊ शकतो आणि क्रशर, फर्नेसचे हायस्पीड ब्लोअर्स, ऑक्सिजन प्लांटमध्ये हाय-स्पीड कंप्रेसरचे ऑपरेशन, पॉवर प्लांटमधील टर्बाइनचे ऑपरेशन, उच्च क्षमतेचे वॉटर पंप चालवणे, उच्च दाबाच्या वाफेचे वेंटिंग, प्लांटमधील वाहनांची हालचाल, गिरण्यांचे ऑपरेशन, अर्ध-तयार आणि तयार उत्पादनांच्या जड भागांची हाताळणी, आपत्कालीन डीजी संच इ.

असा अंदाज आहे की, कमाल उत्खननासाठी तैनात केलेल्या डिझेल-चालित यंत्राद्वारे निर्माण होणारा आवाज बांधकाम टप्प्यात यंत्रापासून <१ मीटर अंतरावर ८५ डीबी(ए) असावा. बांधकाम आवाजासाठी अंदाजित मॉडेलिंग दर्शविते की बांधकामामुळे आवाजाच्या पातळीत वाढ प्लांटच्या हद्दीबाहेर नगण्य असेल आणि मुख्यतः प्रस्तावित

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

प्रकल्पाच्या ठिकाणी मर्यादित असेल. प्लांटच्या ऑपरेशन दरम्यान, प्लांट उपकरणे आणि यंत्रसामग्रीचे स्त्रोत आवाज पातळी ९०-१०० डीबी(ए) च्या श्रेणीत मानली जाते. ऑपरेशन टप्प्यात आवाजाची अंदाज पातळी दर्शविते की प्लांटच्या ऑपरेशनमुळे आवाजाच्या पातळीत होणारी वाढ प्लांटच्या हद्दीबाहेर नगण्य असेल आणि बहुतेक प्रस्तावित जागेत मर्यादित असेल.

प्रस्तावित प्लांटमध्ये विविध उपाय योजनांमध्ये उगमस्थानी आवाज कमी करण्यासाठी तांत्रिक उपाय, उपकरणे आणि सक्शन साइड सायलेन्सरसाठी ध्वनिक लॅगिंगची तरतूद, कंपन आयसोलेटर, कमी आवाजाच्या उपकरणांची निवड, कार्यरत कर्मचार्यांकडून गोंगाट करणारे उपकरण वेगळे करणे यांचा समावेश आहे. जेव्हा जेव्हा हे उपाय व्यवहार्य नसतात तेव्हा प्रशासकीय आणि कर्मचारी संरक्षण उपाय जसे की एक्सपोजरची वेळ कमी करण्यासाठी कामगारांना फिरवण्याची तरतूद तसेच जास्त आवाज असलेल्या क्षेत्रांच्या संपर्कात असलेल्या कामगारांना कानातले घालण्याची तरतूद.

रस्ता आणि रहदारीवर प्रभाव: प्लांटच्या कार्यादरम्यान वाढणाÚया वाहतुकीमध्ये कच्चा माल आणि उत्पादनांची वाहतूक आणि बस, कार आणि दुचाकींद्वारे कर्मचाÚयांची वाहतूक यांचा समावेश असेल. सध्याच्या रहदारीच्या व्हॉल्यूमवर ऑपरेशन टप्प्यात वाढीव रहदारीचे विश्लेषण असे दर्शविते की, प्रस्तावित प्रकल्पाच्या अंमलबजावणीनंतर रस्त्यावरील वाढीव रहदारी विद्यमान रहदारी पातळीपेक्षा २ टक्के पेक्षा कमी वाढेल जी आधीच डिझाइन सेवेपेक्षा जास्त आहे. खंडय महामार्गांच्या सेवेचा स्तर (एलओएस), जो आधीच वर्ग एफ आहे, विस्तारित प्लांटमधून वाढलेल्या रहदारीनंतरही अप्रभावित राहील.

भूपृष्ठावरील जलस्रोत आणि गुणवत्तेवर प्रभाव: प्लांट नागोठणे येथील अंबा नदीच्या वरच्या प्रवाहातून मेकअपचे पाणी काढते. अंबा नदीतून पाण्याचा उपसा राज्य सरकारकडून यापूर्वीच विद्यमान प्लांटसाठी घेतलेल्या परवानगी पेक्षा जास्त होणार नाही. शिवाय, प्लांटची रचना शून्य सांडपाणी डिस्चार्जसह जास्तीत जास्त पुनर्वापर आणि प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचा पुनर्वापर आणि गोड्या पाण्याच्या स्त्रोतांचे संवर्धन करण्यासाठी केली गेली आहे. प्लांटच्या आवाराबाहेर कोणतेही सांडपाणी सोडले जाणार नसल्यामुळे, जवळपासच्या पृष्ठभागावरील जलस्त्रोतांवर कोणताही प्रतिकूल परिणाम अपेक्षित नाही.

भूजल संसाधने आणि गुणवत्तेवर प्रभाव: विद्यमान प्लांट कोणत्याही भूजलाचे उदंचन करत नाही किंवा प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पासाठी त्याची कल्पनाही केलेली नाही. पृष्ठभागावरील रन-ऑफ संग्रहण आणि उपचार प्रणालींसह जमिनीत आणि भूजलामध्ये लीचेट्स झिरपू नयेत म्हणून कोरड्या मोठ्या प्रमाणात कच्चा माल दगडी बांधकामाच्या प्लॅटफॉर्मवर रचला जाईल. प्रकल्पोत्तर देखरेख कार्यक्रमात घनकचरा साठवण क्षेत्राभोवती नियतकालिक भूजल गुणवत्तेचे निरीक्षण करून देखील याचे परीक्षण केले जाईल.

स्थलीय आणि जलचर अधिवासावर प्रभाव: विद्यमान प्लांट विस्तारामुळे प्रस्तावित अतिरिक्त क्षेत्रामध्ये अस्तित्वात असलेली वनस्पती काढण्यात येईल, ज्यामध्ये काही झुडपे आणि तण आणि काही काटेरी बाबुल वृक्षांचा समावेश आहे. वनस्पतींच्या साफसफाईची भरपाई विस्ताराच्या सीमेवर दाट ग्रीन बेल्ट (Green Belt) विकसित करून केली जाईल ज्यामध्ये विस्तार प्रकल्पासाठी जेवढे झाडे आणि झाडे असतील त्यापेक्षा जास्त झाडे आणि वनस्पती असतील.

प्रकल्पाच्या ठिकाणी शेड्युल-१ जीवजंतूंची प्रजाती नाही. त्यामुळे प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पामुळे जीवजंतूंच्या अधिवासाची कोणतीही हानी अपेक्षित नाही. तथापि, शेड्यूल-१ स्थलीय आणि जलचर प्राण्यांची उपस्थिती १0 किमी त्रिज्या अभ्यास क्षेत्रात आढळून आली आहे, ज्यासाठी जेएसडब्लूएसएल ने साइट-विशिष्ट वन्यजीव संरक्षण योजना

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

(एसएसडब्लूएलपी) तयार केली आहे आणि आवश्यक मंजुरीसाठी राज्य वन विभागाकडे सादर केली आहे. जेएसडब्लूएसएल स्वीकृत एसएसडब्लूएलपी लागू करेल.

प्रस्तावित विस्तार कार्यक्रमामुळे परिसराच्या अभ्यासात अंबा नदीच्या पर्यावरणावरही परिणाम होणार नाही अशी अपेक्षा आहे कारण प्लांटमधून अंबा नदीला कोणतेही विसर्जन केले जाणार नाही.

<u>सामाजिक-आर्थिक वातावरणावर प्रभाव:</u> जेएसडब्लूएसएलच्या विद्यमान स्टील प्लांटच्या प्रस्तावित विस्ताराचा १० किमी त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीवर दीर्घकालीन प्रभाव पडेल. प्रस्तावित विस्तारासाठी क्षेत्रफळाची जमीन जेएसडब्लूएसएल मार्फत राज्य सरकारच्या माध्यमातून संपादन केली जात आहे. प्रस्तावित जमिनीवर कोणतीही वस्ती नाही आणि त्यामुळे कोणत्याही लोकसंख्येचे विस्थापन अपेक्षित नाही. अभ्यास क्षेत्रात गरजा-आधारित सामाजिक-प्रभाव अभ्यास केला गेला आहे, ज्यामध्ये परिसराच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीवरून असे दिसून आले आहे की, लोकांना स्वच्छ पिण्याच्या पाण्याच्या सुविधा, युवकांचा कौशल्य विकास, क्रीडा उपक्रमांना पाठिंबा, आरोग्य पायाभूत सुविधा, शैक्षणिक पायाभूत सुविधा, नेटवर्क कनेक्टिव्हिटी, अंगणवाड्यांचा विकास, रस्ते आणि वाहतूक, कृषी विकास आणि स्वच्छता सुविधा बळकट करण्यात रस आहे.

जेएसडब्लूएसएल च्या सीएसआर उपक्रमांचा एक भाग म्हणून विविध विकासात्मक उपक्रम प्लांटची स्थापना आणि कार्यान्वित केल्यावर राबविण्यात येतील. कॉर्पोरेट एन्व्हायर्नमेंटल रिस्पॉन्सिबिलिटी (सीईआर) चा भाग म्हणून प्रस्तावित केलेल्या व्यवस्थापन उपायांद्वारे ते आणखी वाढवले जाईल.

६.० पर्यायांचे विश्लेषणः

प्रस्तावित प्रकल्प जेएसडब्ल्यूएसएल डोलवीच्या विद्यमान स्टील प्लांटच्या परिसरात तसेच सध्याच्या प्लांटजवळील जेएसडब्ल्यूएसएल च्या मालकीच्या जमिनीत केला जाईल. जास्तीत जास्त जमीन (म्हणजे ५६४.७४हेक्टर) आधीच जेएसडब्ल्यूएसएल डोलवीच्या वापरात आहे आणि उर्वरित ६२.६१ हेक्टर अतिरिक्त जमीन एमआयडीसी, महाराष्ट्राच सरकारद्वारे जेएसडब्ल्यूएसएलला वाटपाखाली आहे. म्हणून, कोणत्याही पर्यायी साइट्सचा विचार केला गेला नाही.

प्रस्तावित विस्तार सुविधांसाठी विविध तांत्रिक पर्यायांची कसून तपासणी करण्यासाठी, ऊर्जा कार्यक्षमता, उत्पादकता, पर्यावरण मित्रत्व या बाबींवर लक्ष केंद्रित करून आणि विविध तांत्रिक पर्यायांच्या अंमलबजावणीसाठी जागा तसेच लॉजिस्टिक मर्यादा लक्षात घेऊन सर्वसमावेशक तांत्रिक मूल्यमापन करण्यात आले. सखोल विश्लेषणानंतर, प्रस्तावित सुविधांसाठी खालील तंत्रज्ञान निवडले.

प्लांट युनिट/ ऑपरेशन	निवडलेले तंत्रज्ञान	शेरा
स्टील उत्पादन	बीएफ—बीओएफ मार्ग	पर्यायी तंत्रज्ञान उपलब्ध. तथापि, विद्यमान बीएफ आणि बीओएफ सध्याच्या कच्च्या मालासह आणि जेएसडब्लूएसएल डोलवी च्या ऑपरेशनल पद्धतींसह उत्पादक आणि ऊर्जा कार्यक्षम असल्याचे सिद्ध झाले आहे, त्याच तंत्रज्ञानाचा अतिरिक्त स्टील निर्मितीसाठी देखील विचार केला गेला आहे.
कास्टिंग आणि रोलिंग	कॉम्पॅक्ट स्ट्रिप प्लांट (सीएसपी)	पर्यायी तंत्रज्ञान उपलब्ध. पारंपारिक कास्टिंगपेक्षा सतत कास्टिंग तंत्रज्ञान निवडले जाते.
चुना कॅलसिनेशन	ट्विन शाफ्ट उभ्या भट्ट्या.	पर्यायी तंत्रज्ञान उपलब्ध. पारंपारिक रोटरी शाफ्ट भट्टी ऐवजी ट्विन शाफ्ट वर्टिकल किलन तंत्रज्ञान निवडले.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

७.० पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रम (इएमपी):

प्रस्तावित उपाय योजनाची प्रभावी अंमलबजावणी सुनिश्चित करण्यासाठी, विविध पर्यावरणीय मापदंडांच्या देखरेखीसाठी जेएसडब्लूएसएल द्वारे विस्तृत व्यवस्था परिकल्पित केली आहे. पर्यावरणीय बाबींवर लक्ष ठेवायचे आहे ज्यामध्ये ड्रेनेज सिस्टम, पाण्याची गुणवत्ता, उत्सर्जन आणि हवेची गुणवत्ता, ध्वनी प्रदूषण, घनध्धोकादायक कचर्याचा वापर, हरित पट्टा विकास, देखभाल आणि व्यावसायिक आरोग्य यांचा समावेश आहे.

<u>**सभोवतालची हवा, ध्वनी, पाणी आणि घनकचरा:**</u> एक (१) सूक्ष्म-हवामानशास्त्रीय केंद्र स्थळ-विशिष्ट हवामानशास्त्रीय मापदंडांच्या सतत निरीक्षणासाठी प्लांटमध्ये स्थापित केले जाईल. पाच कंटिन्युअस एम्बियंट एअर क्वालिटी मॉनिटरिंग स्टेशन्स (सीएएक्यूएमएस) प्लांटच्या आजूबाजूला स्थापन करण्यात आली आहेत.

विद्यमान प्लांटच्या सर्व प्रक्रिया स्टॅकसाठी सतत उत्सर्जन मॉनिटरिंग सिस्टम (सीइएमएस) देखील स्थापित केले गेले आहेत. तत्सम प्रणाली विद्यमान युनिट्समध्ये देखील स्थापित केल्या जातील.

वर्क झोनमधील हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण सध्याच्या प्लांटमधील ४८ ठिकाणी दर महिन्याला एक दा केले जात आहे. विस्तार क्षेत्रातील अतिरिक्त स्थाने वर्क झोन एअर क्वालिटी मॉनिटरिंग प्रोग्राममध्ये समाविष्ट केली जातील.

मासिक आधारावर प्लांटच्या सीमेवर चार ठिकाणी सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीचे परीक्षण केले जात आहे. दर महिन्याला एकदा दहा ठिकाणी वर्क झोनच्या आवाजाच्या पातळीचे परीक्षण केले जाते. विस्तार क्षेत्रामध्ये अतिरिक्त स्थाने कार्य क्षेत्र आवाज पातळी निरीक्षण कार्यक्रमात समाविष्ट केली जातील.

पृष्ठभाग किंवा भूजलामध्ये प्रस्तावित विस्ताराच्या अंमलबजावणीनंतर प्रस्तावित प्लांटमधून कोणतेही सांडपाणी सोडले जाणार नाही. सर्व सांडपाण्यावर प्रक्रिया केली जाईल आणि प्लांटमध्ये पुनर्वापर केला जाईल. सध्या, स्पंज आयर्न प्लांटमधील प्रक्रिया केलेले सांडपाणी आणि सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्पातील प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचे निरीक्षण एमपीसीबीशी सल्लामसलत करून केले जात आहे आणि अहवाल एमपीसीबी ला दर तीन महिन्यांनी एकदा, एमओईएफएन्डसीसी ला सहा महिन्यांतून एकदा आणि पर्यावरण निरीक्षण अहवाल भाग म्हणून मासिक आधारावर सीपीसीबी कडे पाठविला जातो.

सध्याच्या प्लांटमध्ये सर्व प्रमुख घन आणि घातक कचर्याचे वर्गीकरन केले आहे, जे प्रस्तावित विस्ताराच्या अंमलबजावणीनंतर देखील केले जाईल. जेएसडब्ल्यूएसएल प्लांटमध्ये सध्या निर्माण झालेल्या कचर्याचे जास्तीत जास्त रि-सायकलिंग आणि वापर केले जात आहे. प्रमुख घातक कचरा घातक कचरा पुनर्वापर करणार्यांना किंवा टीएसडीएफ ऑपरेटरना विकला/पाठवला जातो.

<u>**ग्रीनबेल्ट:**</u> लागवड केलेल्या झाडांची संख्या, लावलेल्या झाडांच्या प्रजाती, जगलेल्या झाडांची संख्या आणि हरित पट्टा विकसित केलेली ठिकाणे आणि क्षेत्र यांची वर्षातून एकदा नोंद केली जाईल.

<u>**सामाजिक मापदंड:**</u> सीएसआर आणि सीईआर अंतर्गत सामाजिक-आर्थिक हस्तक्षेप, साध्य केलेले भौतिक लक्ष्य आणि सामाजिक हस्तक्षेपांच्या अंमलबजावणीसाठी केलेला खर्च दरवर्षी रेकॉर्ड केले जातील.

<u>८.० अतिरिक्त अभ्यास:-</u>

<u>जोखीम मूल्यांकन आणि आपत्ती व्यवस्थापन योजना.</u>

प्रस्तावित विस्तारित एकात्मिक स्टील प्लांटसाठी धोका ओळख आणि जोखीम मूल्यांकन (एचआयआरए) करण्यात आले. प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पामध्ये घातक पदार्थांच्या नवीन साठवण सुविधांची संकल्पना करण्यात आली आहे. प्राथमिक घातक पदार्थांमध्ये ब्लास्ट फर्नेस गॅस, एलडी गॅस आणि कोक ओव्हन गॅस यांचा समावेश होतो. या घातक

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

पदार्थांच्या हाताळणीमुळे ओळखले जाणारे प्राथमिक धोके हे या वायूंच्या बाहेर पडल्यामुळे आग आणि स्फोट आणि तसेच संबंधित पाइपलाइन/स्टोरेज वेसल्सच्या गळती किंवा फाटण्यामुळे संबंधित स्टोरेजमधून हे वायू सोडल्यामुळे विषारी फैलाव परिणाम आहेत. कमाल विश्वासार्ह अपघात (एमसीए) विश्लेषण परिस्थिती आधारित परिमाणवाचक परिणाम विश्लेषणाचे परिणाम सूचित करतात की या वायूंच्या पाइपलाइन पूर्णतः निकामी झाल्यास आणि गॅस साठवण टाक्या आपत्तीजनक फुटल्यास जास्तीत जास्त आग धोक्याचे अंतर आणि स्फोट जास्त दाबाचे अंतर प्लांट परिसरात मर्यादित असेल. ओळखल्या गेलेल्या सुविधांसह जवळपासच्या वस्त्यांचे निकटतेचे विश्लेषण, की सर्व वस्त्या धोकादायक सुविधांमुळे प्राणघातक आग, स्फोट आणि विषारी परिणामांसाठी किमान सुरक्षित अंतराच्या पलीकडे आहेत आणि त्यामुळे धोकादायक सुविधांमुळे कोणतीही गंभीर ऑफसाइट आपत्कालीन परिस्थिती अपेक्षित नाही.

सामाजिक-आर्थिक अभ्यास

शिक्षण, आरोग्य, पिण्याच्या पाण्याची सुविधा, रोजगार आणि उत्पन्न इ. यासारख्या संभाव्य महत्त्वाशी संबंधित मुद्द्यांचा शोध घेऊन अभ्यास क्षेत्राचे गरज-आधारित सामाजिक-आर्थिक प्रभाव मूल्यांकन केले गेले आहे. सामाजिक-प्रभाव मूल्यांकन अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष या प्रकल्पामुळे सध्याच्या कृषी परिस्थितीचे कोणतेही नुकसान होणार नाही, असे सूचित केले. त्याऐवजी शेतकर्यांना पूरक उत्पन्न मिळण्याची शक्यता आहे. या प्रकल्पाचा मागणीच्या नमुन्यावर सकारात्मक प्रभाव पडेल आणि रोजगार आणि उत्पन्नावर खूप सकारात्मक परिणाम होईल. प्लांटच्या परिसरात औद्योगिकीकरण वाढण्याची शक्यता आहे, ज्यामुळे स्थानिक लोकांमध्ये अधिक कौशल्य वैविध्य येईल. या प्रकल्पाचा सरासरी वापर वाढवण्यावर आणि गुणाकार प्रभावाद्वारे उत्पन्नावर जोरदार सकारात्मक प्रभाव पडेल. प्रकल्पाच्या सीएसआर उपक्रमांचा अभ्यास क्षेत्रातील लोकांच्या सामाजिक आणि आर्थिक स्थितीवर खूप सकारात्मक प्रभाव पडेल. या प्रकल्पाचा परिसराच्या विकासाद्वारे स्थानिक लोकांच्या आरोग्यावर सकारात्मक परिणाम होईल. प्रकल्पाच्या सामुदायिक विकास उपक्रमांवरही या प्रकल्पाचा महत्त्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पडेल ज्यामुळे अभ्यास क्षेत्रातील लोकांना लाभ मिळण्याची शक्यता आहे.

९.० प्रकल्प फायदे:

प्रस्तावित विस्तार प्रकल्प बांधकाम आणि ऑपरेशन टप्प्यात प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष रोजगाराद्वारे स्थानिक अर्थव्यवस्थेला चालना देण्याचे वचन देतो. बांधकामादरम्यान सुमारे ६२७० नोकऱ्या, ३०२२ (६७८ कायम स्वरूपी + २३४४ तात्पुरत्या) प्लांट ऑपरेशन दरम्यान, परिधीय विकास आणि सामाजिक-आर्थिक उपक्रमांमध्ये गुंतवणूक करणे, पायाभूत सुविधा वाढवणे आणि आयात खर्च कमी करून राज्य आणि केंद्र सरकारचा भरीव महसूल निर्माण करण्याचे उद्दिष्ट आहे. तसेच, विस्तारित प्लांटच्या प्रस्तावित पर्यावरणीय प्रदूषण कमी करण्याच्या उपायांमुळे परिसरात शाश्वत आणि पर्यावरणदृष्ट्याा सुरक्षित औद्योगिक विकास सुनिश्चित होईल.

१०.० पर्यावरणीय खर्च लाभ विश्लेषण:

प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पामध्ये ८३३.९३ कोटी रुपयांची प्रारंभिक प्रदूषण नियंत्रण गुंतवणूक आणि वार्षिक आवर्ती खर्च रुपये १६२.५ कोटी. आधीच कठोर PM उत्सर्जन नियमांची पूर्तता करत आहे. पाणी उपाय वैधानिक आवश्यकता पूर्ण करतात. घन कचरा वापरामुळे भरपूर महसूल मिळतो आणि जमिनीची बचत होते जी अन्यथा कचरा डंपिंगसाठी अतिरिक्त जागा आवश्यक असती, हे सर्व प्रकल्पाच्या पर्यावरणीय गुंतवणुकीला अनुकूल असल्याचे दर्शविते.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

हा इआयए अभ्यास अधोरेखित करतो की प्रस्तावित पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेची न्यायोचित अंमलबजावणी केल्याने प्रस्तावित प्रकल्पामुळे समाजासाठी प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष सकारात्मक विकासासह पर्यावरणावर नगण्य नकारात्मक प्रभावांची खात्री होईल.

प्रस्तावित विस्तार युनिट्सच्या रचनेमध्ये, प्लांट ऑपरेशन्स स्तरांवरून हवेचे उत्सर्जन आणि आवाज पातळी मानके पूर्ण करण्यासाठी नवीनतम अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाची कल्पना केली गेली आहे. प्लांटच्या सीमेपलीकडे सांडपाण्याचा विसर्ग अपेक्षित नाही कारण प्लांट सुविधा “शून्य प्रवाही विसर्जन” संकल्पनेसह कार्यान्वित करण्यात आल्या आहेत. प्लांटमध्ये निर्माण होणार्या सांडपाण्यावर एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट (इटीपी) मध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले पाणी पुनर्वापर केला जाईल. प्लांटमधील घरगुती सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी आणि त्याचा वापर करण्यासाठी सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्प (एसटीपी) देखील स्थापित केला जाईल. सर्व व्युत्पन्न घनकचरा एकतर संबंधित प्लांट ऑपरेशन्समध्ये पुनर्वापर केला जाईल किंवा दुय्यम रीसायकलर्सना विकला जाईल.

प्रस्तावित प्रकल्पाशी संबंधित पर्यावरणीय परिणाम आटोपशीर असल्याचे आढळले. अहवालात शिफारस केलेल्या पर्यावरण शमन उपायांच्या अंमलबजावणीमुळे अपेक्षित परिणाम कमी होतील. प्रभाव कमी करण्यासाठी साइट विशिष्ट आणि व्यावहारिकदृष्ट्याा योग्य शमन उपायांची शिफारस केली जाते. पुढे, ऑपरेशन टप्प्यात परिकल्पित शमन उपायांच्या परिणामकारकतेवर लक्ष ठेवण्यासाठी एक योग्य देखरेख योजना तयार करण्यात आली आहे.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved

११.० पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (प्रशासकीय बाबी):

जेएसडब्ल्यूएसएल जबाबदार कॉर्पोरेट संस्था म्हणून, पर्यावरण आणि समुदायाच्या संरक्षणासाठी आणि सर्वोत्तम पर्यावरण व्यवस्थापन पद्धती, नियमित देखभाल आणि प्रदूषण नियंत्रण प्रणालींचे सातत्यपूर्ण ऑपरेशन, घन आणि द्रव कचर्याचे पुनर्वापर आणि स्वच्छ आणि पर्यावरण अनुकूल तंत्रज्ञानाचा अवलंब करण्यासाठी आणि संवर्धन, कचरा कमी करणे तसेच स्वच्छ पर्यावरणासाठी वचनबद्ध आहे. पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (इएमपी) द्वारे यापूर्वी मांडलेल्या आणि प्रस्तावित केलेल्या एकत्रित प्रयत्नांचा परिणाम अपेक्षित आहे.

इएमपी चे प्राथमिक उद्दिष्ट प्रस्तावित प्रकल्पाशी संबंधित संभाव्य पर्यावरणीय प्रभावांना कमी करणे आणि संबोधित करणे हे आहे. ही योजना प्रकल्पाच्या विविध टप्प्यांमध्ये हे परिणाम कमी करण्यावर लक्ष केंद्रित करते. बांधकामाच्या टप्प्यात, पर्यावरणीय प्रभाव कमी करण्यासाठी सामग्री वाहतुकीसाठी कव्हर केलेले ट्रक आणि कन्व्हेयर्स नियुक्त केले जातील. याव्यतिरिक्त, आवाजाचा त्रास कमी करण्यासाठी ग्रीनबेल्ट विकसित आणि राखला जाईल. पुढील संभाव्य व्यत्यय मर्यादित करण्यासाठी बांधकाम क्रियाकलाप दिवसाच्या वेळेपर्यंत मर्यादित केले जातील. वातावरणातील कण द्रव्य (पीएम) सांद्रता कमी करण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल, ज्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेत सुधारणा होईल. शिवाय, कामगारांना वैयक्तिक संरक्षणात्मक उपकरणे (पीपीई) प्रदान केली जातील आणि त्यांची सुरक्षितता आणि कल्याण सुनिश्चित करण्यासाठी नियुक्त स्थाने प्रथमोपचार सुविधांनी सुसज्ज असतील.

विस्तारित प्लांटच्या ऑपरेशनल टप्प्यात, जेएसडब्ल्यूएसएल प्लांटसाठी विशिष्ट सर्वसमावेशक पर्यावरण व्यवस्थापन योजना कायम ठेवेल. या योजनेत पर्यावरणावरील परिणाम प्रभावीपणे कमी करण्यासाठी पर्यावरण संरक्षण उपायांची विस्तृत श्रेणी समाविष्ट आहे. घन आणि घातक कचरा व्यवस्थापन २०१६ च्या घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी आणि सीमापार हालचाल) नियमांमध्ये नमूद केलेल्या मार्गदर्शक तत्त्वांचे काटेकोरपणे पालन करेल. प्लांट परिसरात आवाजाची पातळी अनुज्ञेय मर्यादेत ठेवण्यासाठी नियमित निरीक्षण केले जाईल, त्यामुळे ध्वनी प्रदूषण कमी होईल.

इएमपी अंमलबजावणीसाठी रुपये ८३२.९ कोटी रुपये भांडवली खर्च म्हणून राखून ठेवले आहेत. याव्यतिरिक्त, पर्यावरण संरक्षणात त्यांची निरंतर परिणामकारकता सुनिश्चित करण्यासाठी, इएमपी उपायांच्या ऑपरेशन आणि देखभाल खर्चाची पूर्तता करण्यासाठी दरवर्षी १६२.५ कोटींचे बजेट केले जाईल.

विद्यमान स्टील प्लांटच्या पर्यावरणीय क्रियाकलापांवर लक्ष ठेवण्यासाठी एक वेगळा पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग (इएमडी) स्थापन करण्यात आला आहे. हे इएमडी विस्तारित प्लांटच्या पर्यावरणीय पैलूंवर देखील लक्ष देईल. ऑपरेशन टप्प्यात पर्यावरण शमन उपायांच्या परिणामकारकतेची अंमलबजावणी आणि देखरेख इएमडी द्वारे केली जाईल. तसेच, पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी जेएसडब्ल्यूएसएल ची वचनबद्धता जेएसडब्ल्यूएसएल च्या कॉर्पोरेट पर्यावरण धोरणामध्ये दिसून येते, जे प्रस्तावित प्लांटमध्ये इएमपी अंमलबजावणीच्या प्रशासकीय पैलूंचे मार्गदर्शन करेल. सारांश, इएमपी हा जेएसडब्ल्यूएसएलस् च्या पर्यावरणीय प्रभावांना कमी करण्यासाठी आणि प्रकल्पाच्या संपूर्ण जीवनकाळात जबाबदार पर्यावरणीय कारभाराला प्रोत्साहन देण्याच्या वचनबद्धतेचा एक महत्त्वाचा घटक असेल.

१२.० सारांश आणि निष्कर्ष:

डोलवी, रायगड जिल्हा, महाराष्ट्र येथे असलेल्या विद्यमान एकात्मिक स्टील प्लांटच्या विस्तारासाठी जेएसडब्ल्यूएसएल चा प्रस्ताव देशातील स्टीलच्या एकूण उत्पादन क्षमतेत वाढ करण्याची गरज पूर्ण करेल.

© 2024 MECON Limited. All rights reserved