कार्यकारी सारांश

मुंबई येथे सुमारे 4 मेगावॅट वीज निर्मितीसाठी '600 टीपीडी चा कचरा ते ऊर्जा प्रकल्पाचा प्रस्तावित विकास'

प्रकल्प प्रस्तावक

बृहनमुम्बई महानगर पालिका

पर्यावरण सल्लागार

फाइन एन्व्हिरोटेक इंवायरोटेक इंजिनीयर

१०२, हिरेन औद्योगिक संस्था, मोगल लेन, महिम

मुंबई - ४०० ०१६.महाराष्ट्र.

कार्यकारी सारांश

<u>ब्रु मुं म न पा द्वारे देवनार, मुंबई येथे ४ मेगावॅट वीजनिर्मिती साठी ६०० टीपीडी कचरा ते ऊर्जा या प्रोजेक्ट ची स्थापना.</u>

प्रस्तावना

विद्यमान देवनार डंप साइट मध्ये कचरा ते ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) प्रकल्प प्रस्तावित आहे. देवनार डम्पिंग ग्राऊंड हे शहराच्या पूर्व उपनगराच्या देवनार भागात स्थित मुंबई शहरातील कचरा डम्पिंग ग्राऊंड किंवा भू-भरावआहे, हे भारताचे सर्वात जुने आणि सर्वात मोठे डंपिंग ग्राऊंड आहे, जे १९२७ मध्ये स्थापित केले गेले आहे. सध्या, देवनार येथील कचरा डंप साइट वर मुंबईतुन अंदाजे २००० टन /दिन कचरा येतो ज्यात अंदाजे ८०० टन एमएसडब्ल्यू आणि बांधकाम व तोड्लेल्या ईमरतींपासुन निघालेले सहित्य (सीअँडडी) यांचा कचरा १२०० टन /दिन (टीपीडी) आहे. संपूर्ण कचरा असंघटित पद्धतीने टाकला जात आहे, यामुळे पर्यावरणाचे नुकसान होते ज्यामुळे चेंबूर, गोवंडी आणि मानखुर्द या परिसरातील रहिवासी वस्तीस योग्य नाहीत. प्रास होतो.

प्रास्तावित प्रकल्पामध्ये प्रामुख्याने विद्यमान प्रदूषण पातळींसाठी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (ईएमपी) होण्यावर आणि डंप साइट मधून तसेच सध्या च्या परिसरातील प्रदूषण कमी करण्याच्या दृष्टीने योग्य शमन उपाय उपलब्ध करुन देणे यावर जोर देण्यात आला आहे. या प्रकल्पात सुमारे ६०० टीपीडी कचऱ्याचा उपयोग करण्याचे उद्दीष्ट आहे, जेणे करून सध्या वापरात असलेल्या डम्पिंग क्रिया कलाप कमी करता येतील. प्रस्तावित प्रकल्पाचे उद्दीष्ट सर्व पर्यावरण घटकांची (हवा, पाणी, ध्वनी, माती इ.) प्रदूषण पातळी पर्यावरणीय मानदंडांनुसार कमी करणे हे आहे.

या प्रयत्नांचा एक भाग म्हणून, बृहनमुंबई महानगर पालिकेने (एमसीजीएम) एम एस डब्ल्यू प्रोसेसिंग युनिट्स सह विघटनशी लकचऱ्यासाठी कंपोस्टिंग / अनरोबिक विघटन, ज्वलनशील कचऱ्याचे हार्वेस्टिंग या सारख्या एमएसडब्ल्यू प्रोसेसिंग युनिट्स सह बांधकाम आणि कार्यावित (ऑपरेट) करण्याचा निर्णय घेतला आहे. (विद्यमान देवनार डंप साइट, मुंबई मधील एमएसडब्ल्यू च्या प्रक्रिये मुळे उद्भवलेल्या अवशेष / निष्क्रियतेच्या विल्हेवाट लावण्यासाठी आरडीएफ चा उपयोग वीजनिर्मितीसाठी आणि आरक्षित क्षेत्रातील उर्जेसाठी आवश्यक आहे. १०% अप्पर मार्जिन सह ६०० टीपीडी हाताळण्यासाठी प्लांट तयार करण्याचा प्रस्तावआहे.

देवनार डंप साइट वर मिळणाऱ्या एमएसडब्ल्यूच्या उपचारांसाठी एमसीजीएम ची आणखी १८०० टीपीडी पर्यंत वाढकरण्याची योजना आहे. हा प्रकल्प एसडब्ल्यूएमनियम २०१६ आणि इतर सर्व लागू नियमांचे अनुपालन करीत आहे.

ई आय ए अहवाल, वरील ६०० टीपीडी एमएसडब्ल्यू प्रक्रिया सुविधा आणि ४ मेगावॅट वीज निर्मिती साठी कचरा ते उर्जा संयंत्र पुरता मर्यादित आहे ज्याला एमएसडब्ल्यू कचऱ्यासह ६०० टीपीडी सह प्रगत तंत्रज्ञान पुरवून जास्तीत जास्त ८ मेगावॅट उर्जा पर्यंत वाढविले जाऊ शकते. एमओईएफ आणि सीसी अधिसूचना, २ जाने २०१४ नुसार ई आय ए च्या अधिसूचने मध्ये दुरुस्ती केल्या नुसार, १५ मेगावॅट क्षमतेपर्यंत सुरक्षित घन कचरा वापरणाऱ्या औष्णिक उर्जा प्रकल्पांना पर्यावरणीय मंजुरीच्या कक्षेतून वगळण्यात आले आहे. म्हणूनच, घनकचऱ्याच्या कोरड्या वेगळ्या भागाचा उपयोग करून वीजनिर्मिती युनिट ची प्रस्तावित प्लांट क्षमता विस्तृत अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमाच्या दरम्यान आणि योग्य असल्यास बायोगॅसच्या वापराच्या संभाव्यतेची तपासणी केल्यास आणि कोणत्याही परिस्थितीत १ M मेगावॅट पेक्षा जास्त नसावी .पुढे डी ओ क्र. 22-19/2017/IA – III,दिनांक जुलै २०१७, रोजी भारत सरकारचे सचिव, मो.इ.एफ. आणि सी.सी. खालीलप्रमाणे स्पष्टीकरण दिले.

कार्यपद्धती

नगरपालिकेच्या घन कचरा व्यवस्थापनात घरोघरी जाऊन कचरा जमवने, विभाजन, कंपोस्टिंग,साधि रिफ्युज डिरईव्ड फ्युएल (आरडीएफ) बनविणे, कचरा ते उर्जा संयंत्रांद्वारे कचरा ते उर्जा निर्मिती आणि वैज्ञानिक भूमी पल्ल्यांमध्ये विल्हेवाट लावण्यासारखी अनेक पावले आहेत. लँडफिल साइट वगळता वरील क्रिया कलाप ईआयए अधिसूचना, २००६ च्या कलम ७ (i) अंतर्गत समाविष्ट नसल्यास त्यास पूर्वीच्या पर्यावरणविषयक परवानगीची आवश्यकता नाही.

विद्यमान लँडफिल साइट वर कंपोस्टिंग, आरडीएफ बनविणे आणि कचरा ते ऊर्जा प्रकल्प (१५ मेगा वॅट क्षमतेपर्यंत) चे काम प्रस्तावित असल्यास, ते ई आय ए अधिसूचना **२००६** च्या तरतुदींना आकर्षित करीत नाहीत.

वरील कथनातून हे स्पष्ट झाले आहे की विद्यमान ईआयए शासनकाळात प्रस्तावित ६०० टीपीडी एमएसडब्ल्यू प्लांटची पूर्व सूचना न घेता १ M मेगावॅट क्षमते पर्यंत आकारली जाऊ शकते. प्रकल्प सुरू होण्याच्या तारखेपासून ४ वर्षाच्या कालावधीत इनर्ट व राख मिळण्यासाठी लागून

असलेल्या २ हेक्टर क्षेत्रामधील सॅनिटरी लॅन्ड फिल चे स्थान असल्यामुळे, या प्रकल्पात EC आवश्यक आहे.

डब्ल्यूटीई प्लांट मधून तयार होणारी राख व प्री-प्रोसेसिंग / कंपोस्ट प्लॅन्ट मधून एसएलएफ कडे जाळे टाकण्याची आणि डब्ल्यूटीई प्लांट मधून तयार केलेली राख पुन्हा चालविण्यासाठी रस्ता बांधकाम आणि बांधकामात कमी शक्ती एकत्रित करण्यासाठी उप पाया (सब बेस) म्हणून संधींचा शोध घेण्याचे नियोजन चालले आहे. राख सुरक्षित लँडफिल ऑपरेशन्स साठी कव्हर सामग्री म्हणून देखील वापरली जाऊ शकते. पुनरावलोकनाच्या अंतर्गत ६०० टीपीडी प्रकल्पासाठी सुरक्षित लँडफिल ४ वर्षांपर्यंत टिकणे अपेक्षित आहे तसेच कमिशनिंग च्या काळापासून आणि एमसीजीएम ला सुरक्षित लँडफिलच्या भविष्यातील गरजा भागविण्यासाठी योग्य लँड पार्सल मिळेल.

देवनार डम्पिंग ग्राऊंड मुंबई शहराच्या पूर्वउपनगरातील म / पूर्व वॉर्डात आहे. प्रस्तावित डब्ल्यूटीई साइट विद्यमान देवनार डंप साइट चा एक भाग आहे. १२.१९ हेक्टर जागेचे क्षेत्रफळ ६०० टीपीडी क्षमतेच्या प्रस्तावित प्रकल्पासाठी ठेवण्यात आले आहे. या जागेच्या उत्तर-पूर्व बाजूला खारफुटीच्या झाडासह खाडीने वेढलेला आहे ,तर दक्षिण-पश्चिम बाजूला वसलेल्या क्षेत्रात बहुतेक झोपडपट्ट्या आहेत.

अंदाजे पाण्याची गरज ४८० केएलडी आहे जी २०१७ नंतर तयार झालेल्या नवीन प्लांट साठी विशिष्ट पाण्याचा वापर म्हणून २.५ कम / मेगा वॅट प्रतिदिन विहित केलेल्या ७ डिसेंबर २०१५ च्या एमओईएफ अधिसूचने चे पालन करते. सध्याच्या आणि भविष्यातील गरजा भागवण्यासाठी देवनार साइटला ४.५ एमएलडी चे वाटप सुरक्षितक रण्यासाठी एमसीजीएम ने पाईपलाईन कन्व्हीन्सिंग व पंपिंग सिस्टम बसविण्याचा प्रस्ताव दिला आहे.

आगाऊ तंत्रज्ञानासह प्रस्तावित विद्युत उत्पादन क्षमता ४ मेगावॅट ते ८ मेगावॅट पर्यंत आहे. जनरल व्होल्टेज ११ केव्ही आहे जे ३३ केव्ही पातळी पर्यंत जाईल आणि जवळच्या सब स्टेशनवर जोडण्याचा प्रस्ताव ठेवला जाईल. प्रस्तावित सुविधेसाठी उर्जेची आवश्यकता सुविधेत निर्माण झालेल्या एकूण वीजेच्या सुमारे २०% आहे. घरगुती वापरानंतरची ऊर्जा ग्रीडला जवळच्या सब स्टेशनशी जोडून निर्यात केली जाईल. आपातकालीन गरजा पूर्ण करण्यासाठी पुरेसे क्षमता असलेले डीजी सेट (७५०केव्हीए) पॉवरबॅकअप साठी प्रस्तावित आहे. प्रस्तावित सुविधेमध्ये सुमारे १०० पूर्ण वेळ कामकरणारे कर्मचारी आणि ८० कंत्राटी

कर्मचाऱ्यांना प्रकल्प संचालनासाठी काम दिले जाईल. प्रकल्पाची किंमत रु. ५०४ कोटी आणि ईएमपी साठी भांडवलाची किंमत रु. ८१५ लाख आणि आवर्ती किंमत प्रतिवर्ष 96 लाख रुपये आहे.

पायाभूत पर्यावरणीय स्थिती

हवा, पाणी, आवाज, माती, पर्यावरणीय आणि सामाजिक- आर्थिक परिस्थितीसाठी अस्तित्त्वात असलेल्या पायाभूत वातावरणास एकत्रित करण्यासाठी क्षेत्रीय तपासणी केली गेली. प्रकल्पाच्या साइटवरील १०कि.मी. च्या परिघाच्या अभ्यासाचे क्षेत्र सध्याच्या पर्यावरणीय परिस्थितीची स्थापनाकरण्यासाठी ओळखले गेले आहे. ईआयए अभ्यासाचे मुख्य उद्दीष्ट असे आहे की प्रस्तावित प्रकल्पामुळे त्याच्या आसपासच्या वातावरणावर प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतील अशा गंभीर पर्यावरणीय विशेषता ओळखणे. सप्टेंबर २०२० ते नोव्हेंबर २०२० या मान्सून नंतर च्या काळात क्षेत्राची माहिती गोळा केली गेली **.**

मेट्रोलॉजिकल माहिती मुंबईच्या (सांताक्रूझ) आयएमडी स्टेशनवरून गोळा केली जाते .पूर्व प्रबळ वाऱ्याची दिशा उत्तर-पश्चिम (एनडब्ल्यू) पासून आहे. शांत परिस्थिती एकूण वेळेच्या २२.९२% साठी कायम आहे. हंगामा साठी हवेचा सरासरी वेगसुमारे२.१८मी / से आहे**.**

सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख अभ्यासासाठीची जागा प्रस्तावित प्रकल्पाच्या १० किमी च्या परिघामध्ये निवडली गेली. सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता डेटा तयार करण्यासाठी ८ ठिकाण च्या वातावरणीय हवा गुणवत्तेचे परीक्षण केले गेले. पार्टिक्युलेट मॅटर (पीएम १० आणि पीएम २.५), सल्फर डाय ऑक्साइड (एस ओ २), नायट्रोजन चे ऑक्साईड (एन ओ एक्स), कार्बन मोनोऑक्साइड (सी ओ), मिथेन (सी एच ४), हायड्रोजन सल्फाइड (एच २ एस) सामान्य हवा प्रदूषकयांची माहिती गोळा केली गेली.

पार्टिकुलेट मॅटर (पीएम१०): साइटवर नोंदविलेले पीएम १० चे सरासरीमूल्य ६८.१ μg / m3 होते. कमाल मूल्य प्रकल्पसाइटवर ७८ μg / m3 होते आणि किमान ४७.२μg / m3 रमाबाई आंबेडकर नगर येथे नोंदविण्यात आले.

पार्टिकुलेट मॅटर (पीएम 2.5): प्रोजेक्ट साइटवर पीएम २.५ चे कमालमूल्य ५५ µg / m3 होते जे NAAQS पेक्षा जास्त आहे औद्योगिक, निवासी, ग्रामीण आणि इतरक्षेत्रांसाठी अनुक्रमे ६० µg / m3 होते आणि किमान अनुक्रमे २२.५ µg / m3 प्रकल्पसाइट आणि महेश्वर नगर येथे नोंदविण्यातआले. अभ्यासाच्या क्षेत्रात ४२.२µg / m3 चे सरासरी मूल्य आढळले.

सल्फर डायऑक्साइड (एस ओ 2): अभ्यासानुसार एस ओ 2 चे सरासरी मूल्य 17.8 µg / m3 होते. प्रकल्प साइटवर एसओ 2 ची जास्तीत जास्त सरासरी मूल्य 21.5 mg / m3 होती आणि लक्ष्मी नगर, विक्रोळी जवळ किमान 14.7 /g / m3. एसओ 2 मूल्ये 80µg / एम 3 च्या परवानगी पातळी पेक्षा कमी आहेत.

नायट्रोजनचे ऑक्साईड (एनओएक्स): अभ्यास केलेल्या एनओएक्स चे सरासरी मूल्य 32.5 /g / m3 होते. एनओएक्स चे जास्तीत जास्त सरासरीमूल्य प्रकल्पसाइट वर 35.2 µg / m3 आणि महेश्वर नगर, घाटकोपर जवळ 20.4 µg / m3 किमान होते. NOx मूल्ये अनुज्ञेयपातळी 80µg / m3 च्या खाली आहेत.
कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ): साइटवर नोंदविलेल्या सीओ चे सरासरीमूल्य 0.5 मिग्रॅ / एम 3 होते. प्रकल्प साइटवर 1.4 मिलीग्राम / एम 3 चे जास्तीत जास्त मूल्य दत्तगुरु सोसायटी, गोवंडी वेस्ट येथे किमान 0.3 मिली ग्राम / एम 3 नोंदविले गेले.

सभोवतालची ध्वनी देखरेख

पायाभूत ध्वनी परिस्थिती, अभ्यास क्षेत्रामधील 8 ठिकाणी अभ्यासाच्या काळात ध्वनी पातळीवर देखरेखीचे परिणाम विचारात घेतले आहेत. दिवसाच्या वेळी ध्वनी सकाळी 6 ते रात्री 10 यावेळेत आणि रात्री 10 ते सकाळी 6 यावेळेत घेतला जात असे. ध्वनीच्या संदर्भात वातावरणीय वायुगुणवत्ता मानकांनुसार ध्वनी पातळीचे परीक्षण केले गेले. अभ्यासाच्या कालावधीतील दिवसाची समतुल्यता 62.6 ते 48.4 डीबी (ए) दरम्यान आहे, तर रात्रीचे समतुल्य 56.2 ते 40.3 डीबी (ए) च्या श्रेणीत होते. विद्यमान डंपसाइट वरील आवाजाची पातळी दिवसाची सरासरी 62.6 नोंदविली गेली आहे जी निवासीक्षेत्राच्या अनुज्ञेय मर्यादे पेक्षा जास्त आहे आणि औद्योगिक क्षेत्राच्या अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा खाली आहे आणि अभ्यासलेल्या इतर सर्व क्षेत्रावरून असे दिसते की आवाजाची पातळी दोन्ही परवानग्यापेक्षा दिवस तसेच रात्रीच्या वेळी कमी आहे.

भूजल आणि जमिनीवरील पाणी

- प्रकल्पसाइट पासून 5 किमी अंतरावरील हवाईअंतरावर चेंबूर आहे. चेंबूर मध्ये भूजल गुणवत्ता खराब असल्याचे दिसून आले कारण बहुतेक मापदंड भारतीय पेय जल मानक बीआयएस- आयएस 10500: २०१२ च्या मर्यादेपेक्षा जास्त होते.
- भूगर्भातील एकूण विघटित घन (टीडीएस) ची नोंदलेली मूल्ये 252 मिली ग्राम / ली आणि 1346 मिलीग्राम / ली च्या श्रेणीतील होती. परिणाम पृष्ठभाग प्रदूषकांद्वारे दूषित होण्याचे संकेत दर्शवितात.
- एकूण कठीण पणा 53 मिग्रॅ /ली आणि 329 मिलीग्राम / ली दरम्यान भिन्न आहे, क्षारता 102 मिलीग्राम / ली आणि 970 एम जी / ली दरम्यान भिन्न आहे. भूगर्भातील पाण्यातील क्षारीयतेचे कारण क्षारीय पृष्ठभागाच्या प्रदूषकांच्या संक्रमणामुळे असू शकते.
- नोंदवलेला क्लोराईड 23 मिलीग्राम / ली ते 320 मिलीग्राम / ली दरम्यान आहे. सल्फेटची नोंदवलेली मूल्ये 18 मिलीग्राम / ली ते 239 मिलीग्राम / ली दरम्यान भिन्न आहेत.
- चालकता 310 μmhos / सेमी आणि 1780 hmhos / सेमी दरम्यान होती, जे पृष्ठभागावरील प्रदूषक घटकांपासून दूषित होते.
- फ्लोराईडची नोंदविलेले मूल्ये 1.0 मिलीग्राम / ली च्या मर्यादेच्या आत होते.
- एकूण कोलिफॉर्म आणि फिकल कोलिफोर्म्सची मोजणी खुल्या खोदलेल्या विहीरीत खूपच जास्त होती.
- ठाणे खाडी वरून पृष्ठभागावरील पाण्याचे नमुने संकलित केले गेले आणि भौतिक-रसायन मापदंडांचे विश्लेषणकेले.

- ठाणे खाडी प्रदूषित आहे आणि टीडीएस - 569 मिलीग्राम / ली एल, सल्फेट - 236 मिलीग्राम / ली, क्लोराईड्स - 95.9 मिलीग्राम / ली, मॅग्नेशियम - 2.03 मिलीग्राम / एल, कॅल्शियम - 35 मिलीग्राम / ली, एफ. कोलाई - 48 एमपीएन या सारख्या मापदंडांचे मूल्य आहे. / 100 मिली आणि एकूण E coli- 166 मी.ग्रा. / ली अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा जास्त आहेत.
- खाडीच्या पाण्याचे निरीक्षण प्रदूषित असल्याचे दिसून येत आहे, तथापि, आजूबाजूला असलेल्या खारफुटीची स्थिति अजून ही चांगलीआहे.
- खाडीच्या पाण्याचे प्रदूषणाचे स्त्रोत अंशतः सध्याच्या डंपमधून लीचेट तसेच तेलकट आणि पुनर्वापरकरण्याच्या क्रिया या इतर दूषित घटकांच्या स्त्रावामुळे होते.

पर्यावरणीय वातावरण

हा प्रकल्प अस्तित्त्वात असलेल्या देवनार डंप साईट मध्ये प्रस्तावित आहे असुन जवळच्या भागाला खारफुटीची झाडे आहेत.
या सर्वेक्षणात तयार करण्यात आलेल्या वनस्पती आणि प्राण्यांच्या प्रजातींच्या यादीवर अभ्यास करन्यात आला आणि आययूसीएन रेड डेटा यादी आणि महाराष्ट्र राज्य संरक्षित प्रजातींच्या यादीशी तुलना केली गेली आणि असे दिसून आले की प्रकल्पस्थानाच्या ० ते ५ किमी दरम्यान क्षेत्रातील अश्या कोणत्याही प्रजातींचा शोध लागला नाही जीदुर्मिळ, धोकादायक, गंभीर पणे धोकादायक किंवा कायदेशीररित्या संरक्षित स्थिती चे प्रतिनिधित्व केले. अभ्यासाच्या क्षेत्रात आययूसीएन च्या माहिती पुस्तकानुसार चार प्रजाती (अलेक्झांड्रीन पॅराकीट, रंगित सारस, लहान रोहित, काळ्या शेपटिचा गॉडविट) वर्गीकृत करण्यात आल्या आहेत. तथापि, 10 किमी च्या परिघा मध्ये ऍटलासमॉथ सारख्या प्राण्यांच्या प्रजाती असू शकतात. या प्रजातीवर याप्रकल्पाचा कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही असे दिसते.

प्रकल्पाच्या बहुतेक १-३ कि.मी. च्या परिघामध्ये वनस्पती म्हणजे खारफुटीचीक झाडे आहेत. विविधता कमी आहे आणि वनस्पतींच्या सर्व प्रजाती सामान्य, व्यापक

आहेत. प्रकल्पाचा परिणाम जवळपासच्या वनक्षेत्र आणि एकूण पर्यावरण शास्त्र कमी करण्यासाठी आवश्यक उपाययोजना हाती घेण्यात येईल.

अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि शमन उपाय

प्रस्तावित प्रकल्पावरील वातावरणावरील संभाव्य परिणाम प्रकल्प अंमलबजावणीशी संबंधित विविध उपक्रमांच्या स्वरूपात आणि प्रकल्पांच्या ऑपरेशन (बांधकाम टप्प्यात आणि ऑपरेशन टप्प्यातील परिणाम) यावर आधारित आहेत.

बांधकाम टप्प्यातील परिणाम

बांधकाम टप्प्यातील कामांमध्ये साइट क्लिअरन्स, साइट तयार करणे, इमारती चीकामे, पायाभूत सुविधा आणि इतर कोणत्याही पायाभूत सुविधांचा समावेश आहे. बांधकाम कार्यांमुळे होणारे परिणाम अल्पमुदतीच्या आहेत आणि ते बांधकाम टप्प्यापुरते मर्यादित आहेत. त्याचे परिणाम मुख्यतः हवेची गुणवत्ता, पाण्याची गुणवत्ता, मातीच्या गुणवत्तेवर असतील.

नियमित पाणी शिंपडणे, जागेच्या सभोवताली पुरेशी उंचीचा जाड **पत्रा** (किमान ३ मीटर) इत्यादी उपायांचा अवलंब केला जाईल जेणे करून किमान धूळ निर्मिती / वायूप्रदूषण सुनिश्चित होईल. बांधकामटप्प्यात निर्माण होणाऱ्या सांडपाण्यावर पोर्टेबल मलनिस्सारण प्रक्रियासंयंत्रात उपचार केले जातील.

कार्यांवित टप्प्यातिल परिणाम

प्रस्तावित प्रकल्पाच्या ऑपरेशन टप्प्यात हवेचे वातावरण, पाण्याचे वातावरण, भू-पर्यावरण आणि सामाजिक- आर्थिक बाबींवर परिणाम होईल. परंतु प्रस्तावित प्रकल्पाचे उद्दीष्ट विद्यमान डंप साइट तसेच आसपासच्या भागातून हवेतील उत्सर्जन कमी करणे हे आहे. प्रस्तावित प्रकल्पात सुमारे ६००टीपीडी कचऱ्याचा वापर करण्याचे उद्दीष्ट आहे जेणे करून सध्या अंदाज केल्या प्रमाणे साइटवरील डम्पिंग क्रिया कमी होईल. प्रस्तावित प्रकल्पाचे उद्दीष्ट सर्व पर्यावरण घटकांच्या (हवा, पाणी, आवाज, माती इ.) प्रदूषणाची पातळी निश्चित केलेल्या पर्यावरणीय मानदंडांनुसार करण्यात **आले** आहे.

पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (ईएमपी) प्लांट च्या क्षेत्राचा आणि त्याच्या आसपासच्या भागाचा शाश्वत विकास सुनिश्चित करण्यासाठी आवश्यक आहे. ईएमपी प्रकल्पाच्या सर्व प्रमुख कामांमध्ये एकत्रित केले जाईल, स्पष्टपणे परिभाषित धोरणासह, परिसराचे पर्यावरणीय संतुलन राखले जाईल आणि त्याचे दुष्परिणाम कमी होतील याची खात्री करुन घेतली जाईल. ईएमपीला अंमलबजावणी व ऑपरेशन दरम्यान शमन, व्यवस्थापन, देखरेख आणि संस्थात्मक उपाययोजनांसह बहु-अनुशासनात्म कदृष्टिकोनाची आवश्यकता आहे, पर्यावरणीय दुष्परिणाम दूर करण्यासाठी किंवा ते स्वीकार्य पातळीवर आणण्यासाठी प्रयत्न करावे लागतील. अभ्यास क्षेत्रात शाश्वत विकास सुनिश्चि तकरण्यासाठी; या साठी एक सर्व समावेशक योजना असणे आवश्यक आहे ज्यासाठी वनस्पती प्राधिकरण, सरकार, नियामक एजन्सी आणि अभ्यास क्षेत्राच्या लोकसंख्येने त्यांचे सहकार्य आणि योगदान वाढविणे आवश्यक आहे.

शमन उपाय बांधकाम आणि ऑपरेशनट प्प्याटप्प्याने नियोजित आहेत आणि एकूणच व्यवस्थापन योजना प्राप्त झालेल्या संस्थांची आधारभूत क्षमता सुधारण्यास मदत करते. ईएमपीचे उद्दीष्ट उपलब्ध स्तरावर उपलब्ध होण्यापूर्वी आणि परवडणाऱ्या तंत्रज्ञानाने शक्य तितक्या मर्यादेपर्यंत प्रदूषण नियंत्रित करणे आणि त्यानंतर डिस्चार्ज होण्यापूर्वी मानक उपचार करणे आवश्यक आहे. शिफारसीय शमन उपाय योजना अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या पर्यावरणीय संरक्षणासह आर्थिक विकासास संक्रमित करेल. ईएमपीच्या अंमलबजावणीसाठी ८१५ लाख रुपये नियोजित करण्यात आले आहेत ज्याची आवर्ती किंमत ९६ लाख प्रतिवर्ष आहे.

पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रम

पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रमप र्यावरणाच्या गुणवत्तेचे वैशिष्ट्य आणि परीक्षण करण्यासाठी ज्या प्रक्रिया आणि क्रिया करण्याची आवश्यकता आहे त्यांचे वर्णन करते. पर्यावरणीय देखरेखीचा उपयोग पर्यावरणीय प्रभावांच्या मूल्यांकनास तयार करण्यासाठी केला जातो, तसेच बऱ्याच परिस्थितींमध्ये ज्यामानवी कृतींमध्ये नैसर्गिक वातावरणावर हानिकारक परिणाम होण्याचा धोका असतो त्यांची महिती पुरवली जाते. प्रस्तावित प्रकल्पामध्ये सामील झालेले वेगवेगळे उपक्रम आणि पर्यावरणविषयक विविध वैशिष्ट्यांवरील त्याचा प्रभाव पर्यावरण विषयक सविस्तर देखरेख कार्यक्रमाची आखणी करताना विचारात घेतला गेला आहे. पर्यावरण

व्यवस्थापन योजनेच्या अंमलबजावणीच्या कार्यक्षमतेचे मूल्यांकन करण्यासाठी व आसपासच्या वातावरणात काही प्रमाणात ऱ्हास झाल्यास सुधारात्मक उपाययोजना करण्यासाठी प्रस्तावित प्रकल्पासाठी पर्यावरण देखरे खकार्यक्रम तयार केला गेला आहे.

सर्व देख रेख धोरणे आणि प्रोग्राम मध्ये कारणे आणि औचित्य आहेत जे बहुतेक वेळेस पर्यावरणाची सद्यस्थिती स्थापित करण्यासाठी किंवा पर्यावरणीय घटकांमध्ये ट्रेंड स्थापित करण्यासाठी डिझाइन केलेले असतात. सर्व प्रकरणांमध्ये देखरेखीच्या निकालांचे पुनरावलोकन केले जाईल, आकडेवारी नुसार त्यांचे विश्लेषण केले जाईल आणि संबंधित अधिकाऱ्यांना सादर केले जातील. म्हणूनच मॉनिटरींग सुरू होण्यापूर्वी एखाद्या मॉनिटरिंग प्रोग्रामच्या डिझाइनमध्ये डेटा च्या अंतिम वापराशी संबंधित असणे आवश्यक आहे. मॉनिटरींग प्रोग्राममध्ये तीन टप्पे असतीलः बांधकामटप्पा, ऑपरेशन्स फेज आणि ऑपरेश ननंतरचा टप्पा.

प्रकल्पाचे फायदे

सध्याच्या डंपसाईट च्या सद्यस्थितीचा विचार करून प्रस्तावित प्रकल्पाचे बरेच फायदे होतील, प्रस्तावित कचरा ते उर्जा प्रकल्प सध्याच्या भू-भराव कचऱ्यांचे प्रमाण 90% कमी करू शकेल. 25 वर्षांचे जीवन चक्र लक्षात घेतल्यास हे लॅंडफिल क्षेत्राची आवश्यकता 80 हे पेक्षा जास्त प्रमाणात वाचवेल. कंपोस्ट उत्पादनाशिवाय लॅंडफिल च्या ऑपरेटरला कमाईची भर पडेल. कंपोस्ट उत्पादनामुळे पिकाची उत्पादकता आणि मातीची पोत सुधारेल आणि मातीच्या पोषक द्रव्यांची वाढ होईल. प्रस्तावित प्रकल्पात रोजगार, सहाय्यक विकास, सेवासुविधांची स्थापना, दूरसंचार व परिवहन सुविधांचा विकास यासारखे प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष आर्थिक फायदे ही असतील.

पर्यावरणी यफायदे

- विद्यमान देवनार डंप साइटवर अॅनॅरोबिक अवस्थेतून निर्माण होणाऱ्या मिथेन गॅसमुळे वारंवार होणाऱ्या आगीचा प्रतिबंध, सीआरझेड भागात कचरा पसरण्यास प्रतिबंध.
- जवळपासच्या भागात धूर आणि फरारी उत्सर्जनाचा प्रतिबंध. प्रकल्प अभ्यास क्षेत्रात रोगांचा प्रसार कमी करतील.
- प्रस्तावित प्रकल्पामुळे पृष्ठभागावर आणि भूगर्भातील पाण्याचे प्रदूषण रोखले जाईल.
- प्रस्तावित प्रकल्पहे सुनिश्चित करेल कीपरिसरात कोणत्याही प्रकारची गंधवा आवाज येऊ नये.

- उर्जेच्या उत्पादनासाठी कचरावा परल्यास जीवाश्म इंधनाची बचत होईल आणिया मुळे सजीएचजी चे उत्सर्जन कमी होईल.
- असा अंदाज आहे की मुंबई साठी डब्ल्यूटीईप्लांट च्या अंमलबजावणी मुळे २० वर्षांच्या कालावधीत 2 दशलक्षटन्स सी ओ समकक्ष जीएचजी ची बचत होईल.
- नैसर्गिक संसाधने मर्यादित आहेत आणि तिचा कार्यक्षमतेने वापर केला पाहिजे.
- प्रस्तावित प्रकल्प मुंबई सभोवताल निर्माण होणाऱ्या पालिकाघनकचऱ्यावर प्रक्रिया वव्यवस्थापन करून नैसर्गिक संसाधनांचे संरक्षण करेल. पुढे, हिरव्याघटकांचे उत्पादन (कंपोस्ट, उर्जा, सी अँड डी कचरा इ. पासून सामग्री) इत्यादी सामग्रीचा वापर कमी करेल.
- मोठ्या प्रमाणात कंपोस्ट ची निर्मिती झाल्यामुळे रासायनिक खतांची मागणी कमी होईल.

सामाजिक फायदे

- या प्रकल्पात जवळपासच्या भागातील लोकांना अनेक आरोग्यलाभ होऊ शकतात आणि चांगल्या शहराची गुणवत्ता मिळवण्याच्या मार्गाने संपूर्ण शहरात आरोग्याचा फायदा होईल.
- श्वसनाचे आजार, क्षय इत्यादी अनेक आजारांचे प्रमाण खाली येतील अशी अपेक्षा आहे.
- प्रस्तावित प्रकल्पाच्या अंमलबजावणी मुळे रॅग-पिकिंग, बालमजुरी आणि इतर धोकादायक पुनर्वापराचे कार्य रोखले जाऊ शकते.