

कार्यकारी सारांश

कॉमन बायो-मेडिकल वेस्ट ट्रीटमेंट फैसिलिटी (CBMWTF) की प्रस्तावित विस्तार परियोजना जिसमें (२५०किग्रा / घंटा * ३ संख्या) की क्षमता वाली इन्सिनरेशन प्रणाली, (१७५ लीटर / बैच * १ संख्या और ४५० लीटर / बैच) * २ संख्या) क्षमता वाले आटोकलेव और (२५० किग्रा/घंटा * ६ संख्या) क्षमतावाले श्रेडर का समावेश है ।

-स्थान-

पी एच क्र - २०, ख. क्र - ७० / (१, २, ५), सिलतारा औद्योगिक एस्टेट के पास,
ग्राम - सिलतारा, धारसीवा, जिला - रायपुर, छत्तीसगढ़

प्लॉट एरिया- ६२३० स्क्वियर मीटर

टीओआर पत्र संख्या: OL/EC/MIN/RAIPUR/1417-A दिनांक ०५/०१/२०२१

बेसलाइन मॉनिटरिंग मेसर्स एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा लिमिटेड द्वारा की गई है।

एनएबीएल प्रमाणपत्र संख्या- TC-5885

निगरानी / निरीक्षण अवधि: १ मार्च २०२१ से ३१ मई २०२१

परियोजना श्रेणी: ७ (डीए) - "बी"



BIO MEDICAL WASTE MANAGEMENT

आवेदक:



एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरो प्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड

पी. एच. क्र. - २०, ख. क्र - ७० / (१, २, ५), सिलतारा औद्योगिक एस्टेट के पास, ग्राम -
सिलतारा, धारसीवा, जिला - रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

इमेल : malay.sengupta@smsl.co.in

संपर्क: +९१ ७३८९६२११७६

द्वारा तैयार:



एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड

(क्यूसीआई-एनएबीइटी प्रत्यायन क्र. NABET/EIA/1922/SA 0125)

(१२ जनवरी, २०२२ तक वैध)


३०६, रॉयल पार्क, अदजान रोड, सूरत- ३९५ ००९, गुजरात, भारत

फोन: +९१-२६१-२७८९६१३०, +९१ ८१६०४ ८३७६०, फैक्स: +९१-२६१-२७८६१२९

ईमेल: enpro.eia@enpro.co.in, enpro.eia@gmail.com

ईआईए क्र. EP/REIA/28

प्रस्तुती की दिनांक - जुलाई 2021

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

१. परिचय

सबसे बड़े बुनियादी ढांचे के विकास के साथ-साथ पर्यावरण और स्वच्छ ऊर्जा परियोजनाओं को प्रदान करने वाली कंपनी एसएमएस लिमिटेड द्वारा मे.एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड को प्रचारित किया जाता है। इसका पंजीकृत कार्यालय आईटी पार्क, २० एस.टी.पी.आई, गायत्री नगर, परसोडी, नागपुर - ४४००२०, महाराष्ट्र, भारत में स्थित है।

यूनिट ने वर्ष 2016 में औद्योगिक क्षेत्र "आईजीसी सिलतारा" के पास अपनी मौजूदा सामान्य जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार सुविधा स्थापित की है। परियोजना स्थल का सटीक स्थान पी. एच. क्र. - 20, ख क्र - ७०/(१, २, ५), सिलतारा औद्योगिक एस्टेट के पास, ग्राम - सिलतारा, धारसीवा, जिला - रायपुर (छत्तीसगढ़.) है। मौजूदा सुविधा में प्राथमिक और माध्यमिक चेम्बर्स के साथ 250 किग्रा / घंटा क्षमता का इन्सिनेरेटर, 175 लीटर क्षमता की आटोकलेव सुविधा और 250 किग्रा / घंटा वाला श्रेडर है। यह सुविधा दुर्ग, राजनांदगांव, बेमेतरा, रायपुर, धमतरी, महासमुंद, बलौदाबाजारके लगभग 20000बेड्स (रुग्णों से संबंधित वेस्ट) के उपचार हेतु सुविधा है।

२. परियोजना का विवरण

२.१ परियोजना की आवश्यकता


पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ और सीसी), भारत सरकार ने 2016 में जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम अधिसूचित किए हैं। नियम के अनुसार, स्वास्थ्य देखभाल प्रतिष्ठान (एचसीई) का प्रत्येक ऑक्यूपायर / (चलानेवाली कंपनी / प्रतिष्ठान) या तो साइट पर आवश्यक जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार सुविधाओं की स्थापना करेगा या एक अनुमोदित सामान्य जैव चिकित्सा अपशिष्ट उपचार सुविधा में जैव-चिकित्सा अपशिष्ट का अपेक्षित उपचार सुनिश्चित करेगा। किसी भी अनुपचारित जैव चिकित्सा अपशिष्ट को 48 घंटे से अधिक समय तक संग्रहीत नहीं किया जाएगा।

रायपुर भारतीय राज्य छत्तीसगढ़ की राजधानी और सबसे बड़ा शहर है। शहर में पूरे देश का प्रतिनिधित्व करनेवाली व्यापक आबादी है।

छत्तीसगढ़ में देश की अनुसूचित जनजातियों (एसटी) की सबसे बड़ी संख्या है। नतीजन, रायपुर शहर में अनुसूचित जनजातियों से संबंधित आबादी का एक बड़ा हिस्सा है। मूल आबादी के अलावा, शहर में बहु-विषयक कार्यात्मक विशेषताओं के कारण देश के अन्य हिस्सों से बड़ी संख्या में लोग आते हैं।

रायपुर की कनेक्टिविटी ने इसे आसपास के राज्यों के लिए थोक बाजार और लॉजिस्टिक हब के रूप में विकसित करने में मदद की. रायपुर पूरे राज्य के लिए शिक्षा और स्वास्थ्य में उच्च स्तरीय सामाजिक बुनियादी सुविधाएँ भी प्रदान करता है। इन भूमिकाओं और कार्यों ने रायपुर को एक बहुत सक्रिय और उच्च क्षमतावाला विकासशील शहर बना दिया है।

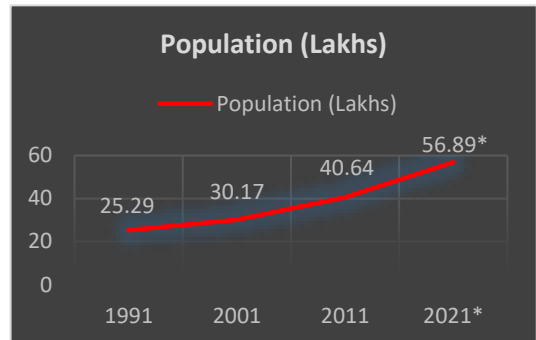
वर्ष २००३ में २६ गांवों को आरएमसी के तहत लाया गया था। २००१ की जनगणना के अनुसार इन गांवों की आबादी ८८१३९ थी और इन्हें आरएमसी के तहत १६ वार्डों के रूप में जोड़ा गया था. वर्ष २००३ के लिए इन गांवों की जनसंख्या के अनुमान की वृद्धि दर २.०१% (१९९१-२००१ के बीच ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि दर) ली गई है। १९९१-२०२१ के बीच रायपुर शहर की औसत वार्षिक वृद्धि दर जनगणना के आंकड़ों के आधार पर नीचे दी गई है।

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

रायपुर शहर का औसत वार्षिक वृद्धि दर

वर्ष	आबादी	वार्षिक वृद्धि दर
१९९१	२५.२९लाख	-
२००१	३०.१७ लाख	१९.२९ %
२०११	४०.६४ लाख	३४.७ %
२०२१*	५६.८९ लाख *	४० %

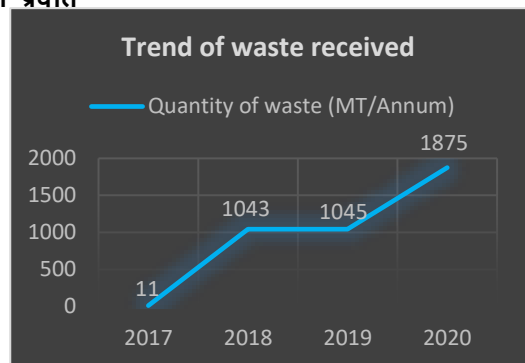
*- पिछली वार्षिक वृद्धि दर के आधार पर अनुमानित।



२०१७ से २०२० तक मौजूदा उपचार सुविधा में अपशिष्ट प्राप्ति की प्रवृत्ति

अनु क्र	वर्ष	अपशिष्ट प्राप्ति (एमटी)
१	२०१७	११
२	२०१८	१०४३
३	२०१९	१०४५
४	२०२०	१८७५

(स्रोत - एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड)




उसी के संबंध में, इकाई को छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण बोर्ड (छ.ग. पर्यावरण संरक्षण मंडल) से १८ फरवरी २०२० का एक इन-प्रिन्सिपल पत्र प्राप्त हुआ है। इसके अलावा, महामारी की स्थितियों के कारण जैव चिकित्सा अपशिष्ट और कोविड-१९ अपशिष्ट मात्रा में निरंतर वृद्धि हो रही है। इसके परिणामस्वरूप सुविधा का निरंतर संचालन हो रहा है और निवारक/प्रतिबंधक रखरखाव गतिविधियाँ भी बाधित हो रही हैं।

उपरोक्त आवश्यकता के आधार पर और वर्तमान इन्सिनरेटर की सीमित क्षमता को ध्यान में रखते हुए; इकाई अब मौजूदा सीबीएमडब्ल्यूटी सुविधा की क्षमता का विस्तार करने का प्रस्ताव कर रही है।

२.२ स्थान और अध्ययन क्षेत्र

परियोजना गतिविधियों को पी.एच. क्र - २०, ख ७०/(१, २, ५), सिलतारा औद्योगिक एस्टेट के पास, ग्राम - सिलतारा, धारसीवा, जिला- रायपुर (छ.ग.) में स्थित मौजूदा साइट के भीतर किया जाएगा। परियोजना स्थल के भौगोलिक निर्देशांक २१°२३'६.१५" उत्तर, ८१°३९'२९.२५" पूर्व हैं।


एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

विस्तार की प्रस्तावित परियोजना का सटीक स्थल



परियोजना स्थान की मुख्य विशेषताएं

विवरण	विस्तार में	परियोजना स्थल से लगभग दूरी
भौगोलिक निर्देशांक	अक्षांश: २१°२३'६.१५"एन , रेखांश : ८१°३९'२९.२५"ई	-
गांव / शहर / औद्योगिक क्षेत्र	नियर सिलतारा इंडस्ट्रियल इस्टेट	दक्षिण में ०.३ किमी
जिला	रायपुर	दक्षिण में १५ किमी
निकटतम मानव बस्ती	चौरदा गांव	पूर्वोत्तर दिशा में १.३ किमी
निकटतम जल स्रोत / भंडार	खारुन नदी	पश्चिम में ३.३४ किमी
निकटतम राजमार्ग	एनएच ३०	पूर्व में ०.९४ किमी
निकटतम रेलवे स्टेशन और रेलवे लाइन	रायपुर रेलवे स्टेशन	दक्षिण में १५ किमी
निकटतम हवाई अड्डा	रायपुर	दक्षिण पूर्व दिशा में २३ किमी
संरक्षित क्षेत्र/ अभयारण्य/ पारिस्थितिक रूपसे संवेदनशील क्षेत्र	कोई नहीं	-
सीआरजेड प्रयोज्यता	कोई नहीं	-
घनी आबादी वाला क्षेत्र	रायपुर	दक्षिण में १५ किमी
भूकंपीय क्षेत्र	II (कम क्षति जोखिम क्षेत्र)	-


एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

निकटतम उच्च बाढ़ क्षेत्र	२६० मीटर	२.७६ किमी
हाई टाइड लाइन	२६१ मीटर	२.९२ किमी
लो टाइड लाइन	२६२ मीटर	२.९३ किमी
ऊंचाई	२७४ मीटर	-


नोट: उपर्युक्त सभी प्रस्तावित परियोजना स्थल से हवाई दूरी पर हैं।

२.३ प्रस्तावित परियोजना की मुख्य विशेषताएं


प्रस्तावित परियोजना क्षमता::						
अनु क्र .	उपकरण	मौजूदा		उपकरण	प्रस्तावित अतिरिक्त	
		संख्या	क्षमता		संख्या	क्षमता
१	इन्सिनरेटर	१	२५० किग्रा/घंटा	इन्सिनरेटर	२	२५० किग्रा/घंटा
२	ऑटोक्लेव्ह	१	१७५ लीटर/बैच	ऑटोक्लेव्ह	२	४५० किग्रा/घंटा
३	श्रेडर	२	२५० किग्रा/घंटा	श्रेडर	४	२५० किग्रा/घंटा
४	रासायनिक कीटाणुशोधन इकाई	१	५००किग्रा/घंटा	रासायनिक कीटाणुशोधन इकाई	१	२००० किग्रा/घंटा
-						
एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट		ईटीपी की मौजूदा क्षमता: २० केएलडी प्रस्तावित वास्तविक प्रवाह: २२.१ केएलडी ईटीपी की प्रस्तावित डिजाइन क्षमता: २५केएलडी				
प्रस्तावित परियोजना की लागत		रु. २.७५ करोड़				
सीईआर गतिविधियों/उपक्रमों पहल के लिए आवंटन		सिलतारा प्राइमरी स्कूल में निम्नलिखित गतिविधियों के लिए अगले ५ वर्षों के लिए रु.५,५०,००० (कुल परियोजना लागत २.७५ करोड़ का २%):-				
जगह: सिलतारा प्राइमरी स्कूल						
वर्ष	आवश्यकता का प्रकार		कुल राशि			
२०२२	स्कूल के भीतर वृक्षारोपण		१००००			
	पुस्तकालय के लिए पुस्तकें		१००००			
२०२३	वर्षा जल संचयन सुविधा		६५०००			
२०२४	पेयजल सुविधा के लिए आरओ फिल्टर		३००००			
	बेंच और टेबल का प्रावधान		६००००			
२०२५	स्कूल में सोलर पैनल लगाना		२०००००			
२०२६	स्कूल का डिजिटाइजेशन: कंप्यूटर, इंटरनेट कनेक्टिविटी और प्रोजेक्टर सेट		१७५०००			
	कुल		५,५०,०००			

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

अनुमानित मानवसंसाधन की आवश्यकता	- प्रस्तावित परियोजना निर्माण और संचालन चरणों के दौरान प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार पैदा करेगी। यूनिट में ६० कर्मचारियों (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष) का मौजूदा मानवसंसाधन है और प्रस्तावित विस्तार के कारण अनुमान है कि अतिरिक्त ७० लोगों (२० स्थायी आधार पर + ५० अस्थायी आधार पर) को रोजगार दिया जाएगा।		
भूमि का क्षेत्रफल	कुल भूमि क्षेत्र ६२३० वर्ग मीटर है। प्रस्तावित विस्तार केवल मौजूदा परिसर में ही किया जाएगा।		
ग्रीन बेल्ट का क्षेत्रफल	ग्रीन बेल्ट विकास के लिए कुल क्षेत्रफल: २४९३ वर्ग मीटर (कुल क्षेत्रफल का ४०%) परिसर के भीतर ग्रीन बेल्ट: २०५६ वर्ग मीटर (कुल क्षेत्रफल का ३३%) अध्ययन क्षेत्र के ५ किमी के दायरे में ग्रीन बेल्ट: ४३७ वर्ग मीटर (कुल क्षेत्रफल का ७%) नोट: इकाई अध्ययन क्षेत्र के ५ किमी के दायरे में ४३७ वर्ग मीटर क्षेत्र में ग्रीन बेल्ट विकसित करेगी क्योंकि मौजूदा संयंत्र परिसर में पर्याप्त जगह उपलब्ध नहीं है।		
पानी की आवश्यकता (केएलडी में)	मौजूदा	प्रस्तावित	कुल
घरेलू	०.५	१.५	२
बागवानी	०.७	८	८.७
औद्योगिक	१३.६	३१.५	४५.१
कुल	१४.८	४१	५५.८
जल का स्रोत	छत्तीसगढ़ इस्पात भूमि लिमिटेड (CIBL)		
कुल पानी की आवश्यकता	५५.८ केएलडी		
ताजे पानी की आवश्यकता	३५.८ केएलडी		
रिसायकल्ड पानी की आवश्यकता	२० केएलडी		
अपशिष्ट जल उत्पादन (केएलडी में)	मौजूदा	प्रस्तावित	कुल
औद्योगिक	६.१	१६	२२.७
घरेलू	०	१	१
कुल	६.१	१७	२३.७
उपचार का तरीका	औद्योगिक	एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट में भेजा जाएगा और उपचारित अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग वाहन धोने और भस्मीकरण/ इन्सिनरेशन, प्लांट परिसर के भीतर स्क्रबर के लिए किया जाएगा।	
	घरेलू	सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट में भेजा जाएगा और ट्रीट किए गए गंदे पानी को बागवानी के लिए दोबारा इस्तेमाल किया जाएगा।	
बिजली की आवश्यकता	मौजूदा: १०० केवीए		

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

	प्रस्तावित: १५० केवीए कुल: २५० केवीए
बिजली आपूर्ति का स्रोत	छत्तीसगढ़ राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड
आपातकालीन बिजली की आपूर्ति	डी.जी.सेट मौजूदा: १०० केवीए (१ नग/ संख्या) प्रस्तावित: १०० केवीए (१ नग/ संख्या) कुल: १०० केवीए (२ नग/ संख्या)
ईंधन की आवश्यकता	
डीजी सेट-प्रत्येक इन्सिनरेटर-प्रत्येक	एलडीओ/डीजल - ३० लीटर/घंटा -प्रत्येक एलडीओ/डीजल - ५ किग्रा/घंटा - प्रत्येक
गैसीयस उत्सर्जन के स्रोत	इन्सिनरेटर १ और २ का कॉमन स्टैक ऊंचाई: ३० मीटर व्यास: ०.८ मीटर इन्सिनरेटर ३ का स्टैक ऊंचाई: ३० मीटर व्यास: ०.८ मीटर डीजी सेट का स्टैक (०२ संख्या) ऊंचाई: ३ मीटर व्यास: १२५ मिली मीटर
वायू प्रदूषण नियंत्रण उपाय	प्रत्येक इन्सिनरेटर के एपीसी सिस्टम में ३० मीटर स्टैक के साथ गैस क्वेंचर, वेंचरी स्क्रबर, पॉलिशिंग स्क्रबर शामिल होगा। नोट: इन्सिनरेटर १ और २ में ३० मीटर ऊंचाई का एकही स्टैक होगा।
सॉलिड/खतरनाक अपशिष्ट उत्पादन	इन्सिनरेशन राख - १००० किग्रा / दिन ईटीपी स्लज - २०० किग्रा/दिन आटोकलेव और कतरन के बाद प्लास्टिक अपशिष्ट - २२०० किग्रा / दिन आटोकलेव के बाद कांच और धातु का बॉडी इम्पलांट - १२५० किग्रा / दिन आटोकलेव और श्रेडिंग के बाद मेटल शाप्स - १५० किग्रा / दिन अपशिष्ट तेल - जैसे उत्पन्न हो प्रयुक्त बैटरी - जैसे उत्पन्न हो
सॉलिड /खतरनाक अपशिष्ट निपटान प्रबंधन	इन्सिनरेशन राख- लैंडफिलिंग के लिए टीएसडीएफ को भेजा जाएगा ईटीपी स्लज - टीएसडीएफ को भेजा जाएगा आटोकलेव और कतरन के बाद प्लास्टिक अपशिष्ट - अधिकृत रिसाइकलर्स/इन-हाउस प्लास्टिक दाना रिसाइक्लिंग यूनिट को

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

	<p>भेजा जाएगा</p> <p>आटोकलेव के बाद कांच और धातु का बॉडी इम्प्लांट - अधिकृत रिसाइकलर्स को भेजा जाएगा</p> <p>आटोकलेव और श्रेडिंग के बाद मेटल शार्प्स - धातु निकालने हेतु / टीएसडीएफ के लिए फाउंड्री को भेजा जाएगा</p> <p>जाएगा - अधिकृत रिसाइकलर्स को भेजा जाएगा</p> <p>प्रयुक्त बैटरी - अधिकृत रिसाइकलर्स को भेजा जाएगा</p>
--	---

२.४ प्रक्रिया विवरण

अ. भस्मीकरण / इन्सिनरेशन संयंत्र

इन्सिनरेटर संयंत्र में, एक स्थिर स्थापित प्राथमिक कंबशन चेंबर को संचालित किया जाएगा जहां उचित हवा kकी उपलब्धता में ८०० डिग्री सी (± ५० डिग्री सी) तापमान बनाए रखा जाता है। तापमान नियंत्रक के माध्यम से अतिरिक्त हवा को नियंत्रित करके और एलडीओ/डीजल जैसे ईंधन की मदद से तापमान को बनाए रखा जाएगा। प्राथमिक कंबशन चेंबर से फ्लू गैस को पोस्ट कंबशन चेंबर में लेजाया जाता है जहाँ फ्लू गैस का तापमान बढ़ाकर १०५० डिग्री सी ± ५० डिग्री सी किया जाता है और विषाक्त ऑर्गेनिक कंपाउंड्स का विनाश होने के लिए न्यूनतम २ सेकंड का अवधारण समय प्रदान किया जाता है। एक्सपायर्ड साइटोटोक्सिक दवाओं और साइटोटोक्सिक दवाओं से दूषित वस्तुओं के मामले में, उन्हें तापमान > १२०० सी पर इन्सिनरेट किया जाएगा। ३% से कम टीओसी या ५% से कम एलओआईवाले बॉटम ऐश को इन्सिनरेटर के नीचे से सॉलिड/घन- रूप में एकत्रित किया जाता है। द्वितीयक कंबशन चेंबर से फ्लू गैस को फिर वायु प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली में ले जाया जाता है ताकि फ्लू गैस निपटान मानदंडों के अनुसार उसकी योग्य स्तर जाँच हो और फिर उसे वातवरण में छोड़ा जा सके। प्रस्तावित भस्मीकरण/ इन्सिनरेशन संयंत्र को निम्नलिखित स्थितियों के लिए डिजाइन किया जाएगा:

क्षमता:-

मौजूदा: २५० किग्रा/घंटा x १ संख्या

प्रस्तावित अतिरिक्त: २५० किग्रा/घंटा x २ संख्या


कचरे का औसत जीसीवी: २७५० किलो कैलोरी/किग्रा

इन्सिनरेटर /भस्मक की तापीय (थर्मल) क्षमता: २५० x २७५० = ५५०००० किलो कैलोरी/घंटा- प्रत्येक

ईआईए रिपोर्ट में आगे की प्रक्रिया विवरण और इन्सिनरेटर के तकनीकी विनिर्देश प्रदान किए गए हैं।

ब. आटोकलेव

आटोकलेव का प्राथमिक उद्देश्य कचरे को भाप द्वारा कीटाणुरहित करना है। संक्रमण में योगदान करनेवाले सूक्ष्मजीव ८० डिग्री सी से अधिक तापमान में जीवित नहीं रहते हैं। हालांकि, एहतियात के तौर पर बायो-मेडिकल वेस्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, २०१६ में ६० मिनट के लिये १५ पीएसआई दबाव और १२१ degree डिग्री सी तापमान निर्धारित किया गया है। इस तापमान और दबाव पर, सूक्ष्मजीव पूरी तरह से नष्ट हो जाते हैं और इस प्रकार कचरा संक्रमण मुक्त हो जाता है। इसके बाद कीटाणुरहित कचरे को एचडीपीई, पीपी, रबर, लेटेक्स, कांच और धातु में अलग किया जाएगा। फिर अलग की गई सामग्री को कीटाणुशोधन की प्रक्रिया को पूरा करने और चिकित्सा / खाद्य उपयोग हेतु अपशिष्ट पदार्थों का रिसायकल न हो isइस बात को सुनिश्चित करने के लिए

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

उसे श्रेड किया जाता है। सभी प्रक्रिया नियंत्रण शर्तें, लागू बायोमेडिकल नियमों के अनुसार होंगी। एक क्षैतिज आयताकार आटोकलेव, सिंगल हिंज डोर आटोकलेव स्थापित करने का प्रस्ताव है।

डिज़ाइन क्षमता :

मौजूदा: १७५ लीटर/बैच X १ संख्या

प्रस्तावित अतिरिक्त: ४५० लीटर/बैच X XX २ संख्या

आगे का विवरण और आटोकलेव के तकनीकी विनिर्देश ईआईए रिपोर्ट में दिए गए हैं।

क. श्रेडींग

चिकित्सा अपशिष्ट जिसे एक आटोकलेव के अधीन किया जाता है, अक्सर उपचार के बाद एक संघनन प्रक्रिया के अधीन होता है, जैसे कि श्रेडींग, ताकि यह अब पहचानने योग्य न हो और अन्य उद्देश्यों के लिए इसका पुनः उपयोग न किया जा सके। संघनन(कॉम्पैक्शन) प्रक्रिया उपचारित कचरे की मात्रा को काफी कम कर देती है। उपचार और संघनन के बाद, उपचारित कचरे को सामान्य कचरे के साथ मिला दिया जाता है और लैंडफिल में डाल दिया जाता है। अपशिष्ट जिसे आटोकलेव का उपयोग करके उपचारित किया जाता है, उपचार के बाद भी पहचानने योग्य होता है, और इसलिए सामान्य कचरे में मिलाने से पूर्व इसे श्रेड कर दिया जाना चाहिए। श्रेड पर्याप्त आकार के हॉपर से लैस है और हॉपर में एक ढक्कन भी दिया गया है, जिसे ऑपरेशन के दौरान बंद किया जा सकता है। हॉपर को सामग्री की मात्रा और वजन का ध्यान रखने के लिए अच्छी तरह से डिज़ाइन किया गया है। हॉपर सामग्री को कटिंग चेम्बर में निर्देशित करता है। कटा हुआ कचरा फिर काले रंग के एचडीपीई बैग में पैक किया जाता है।

डिज़ाइन क्षमता::

मौजूदा: २५० किग्रा/घंटा X २ संख्या

प्रस्तावित अतिरिक्त: २५० किग्रा/घंटा नग

आगे की प्रक्रिया विवरण और श्रेडर के तकनीकी विनिर्देश ईआईए रिपोर्ट में दिए गए हैं।

ड. रासायनिक कीटाणुशोधन इकाई

कम से कम १-२% सोडियम हाइपोक्लोराइट का उपयोग करके रासायनिक उपचार किया जाता है जिसमें २० मिनट के लिए ३०% अवशिष्ट क्लोरीन या कोई अन्य समकक्ष रासायनिक अभिकर्मक (रिएजेंट) का उपयोग सूक्ष्मजीव से लॉग १०४ रिडक्शन एफीशियेन्सी हेतु होता है।

डिज़ाइन क्षमता::


मौजूदा: ५०० किग्रा/घंटा X 1 संख्या

प्रस्तावित अतिरिक्त: २००० किग्रा/घंटा 1 संख्या

ईआईए रिपोर्ट में आगे की प्रक्रिया विवरण और रासायनिक कीटाणुशोधन इकाई के तकनीकी विनिर्देश प्रदान किए गए हैं।


३. पर्यावरण का विवरण

परियोजना स्थल सहित विभिन्न स्थानों पर १ मार्च २०२१ से ३१ मई २०२१ के बीच अध्ययन क्षेत्र में आधारभूत पर्यावरणीय स्थिति का अध्ययन विभिन्न पर्यावरणीय विशेषताओं के लिए किया गया था, जैसा कि टीओआर में दर्शाया गया है। पानी (सतही और जमीनी/भूजल), मिट्टी, हवा और नॉईस के नमूने एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड (पर्यावरण प्रयोगशाला) द्वारा एकत्रित और


एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

विश्लेशीत किए गए हैं। सभी नमूनों को मानक प्रक्रियाओं/विधियों के अनुसार एकत्रित, संरक्षित और विश्लेशीत किया गया।


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
१.	परिवेशी वायु गुणवत्ता	८ स्टेशन - परियोजना स्थल पर और अध्ययन क्षेत्र के भीतर
	अवलोकन - PM ₁₀ PM _{2.5} SO ₂ NO _x CO NH ₃ HC VOC PAH	५९ - १०८ µg/m ³ २८ - ६६ µg/m ³ ३ - १७ .१ µg/m ³ १०.२ - २४.३ µg/m ³ पता लगाने की सीमा से नीचे (बीडीएल) पता लगाने की सीमा से नीचे (बीडीएल) पता लगाने की सीमा से नीचे (बीडीएल) पता लगाने की सीमा से नीचे (बीडीएल) पता लगाने की सीमा से नीचे (बीडीएल)
	निष्कर्ष	सभी परिणाम (औसत) एनएक्यूएस अनुसार मुनासिब सीमा के भीतर पाए गए।
२.	मौसम संबंधी स्थिति	१ मार्च २०२१ से ३१ मई २०२१ की अवधि के लिए मौसम संबंधी डेटा एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड (पर्यावरण प्रयोगशाला) द्वारा एकत्रित किया गया।
	अवलोकन	सर्दियों का मौसम ज्यादातर हवा की दिशा - पश्चिम-दक्षिणपश्चिम से पूर्व-उत्तरपूर्व शांत(काम) स्थिति- १.५९% औसत हवा की गति - २.४१मी/से अधिकतम हवा की गति - ८.४मी/से तापमान सीमा - १४.३डिग्री सेल्सियस से ४३.७डिग्री सेल्सियस सापेक्ष आर्द्रता श्रेणी - १२.७ % से ९६.७ %
	निष्कर्ष	निकटतम आवासीय क्षेत्र चौरदा गांव है जो परियोजना स्थल से १.३ किमी दूर है।
३ .	पानी की गुणवत्ता	१) ७ विभिन्न स्रोतों से सतही जल के नमूने लिए गए - २) सौद्रा की झील ३) खारुन नदी स्थान १ ४) धारसीवा की झील ५) मंधारी की झील ६) भिंभोरी की झील ७) कपसाडा की झील ८) खारुन नदी स्थान २

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
		<p>७ अलग-अलग स्थानों से भूजल के नमूने लिए गए-</p> <ol style="list-style-type: none"> १) चरोदा २) सिलतारा ३) मुनरेथी ४) सोंद्रा ५) धारसीवा ६) उरला ७) डेरोई
	अवलोकन	<p>सतही जल: नमूना स्थल ५ (भिंभोरी की झील) को छोड़कर सभी नमूनों के सतही जल में बीओडी है और कोलीफॉर्म की उपस्थिति भी है, जो इसे पीने के लिए अनुपयुक्त बनाती है। नदी के किनारे और झीलों के पास की जानेवाली घरेलू गतिविधियों के कारण सभी नमूनों में कोलीफॉर्म की उपस्थिति हो सकती है।</p> <p>भूजल: भूजल नमूना विश्लेषण परिणाम दर्शाते हैं कि मुनरेठी और सोंद्रा स्थानों को छोड़कर सभी नमूना बिंदुओं की टीडीएस सीमा (<५०० मिलीग्राम/ली) के भीतर है जहां टीडीएस स्तर क्रमशः ७४५ मिलीग्राम/ली और ८४५ मिलीग्राम/ली है।</p> <p>सभी नमूनों में बीओडी और सीओडी की उपस्थिति देखी गई है। भूजल में माइक्रोबायोलॉजिकल पैरामीटर कोलीफॉर्म और फेकल कोलीफॉर्म <२ देखे गए हैं।</p> <p>तथापि, परियोजना गतिविधियों के कारण जल के उपरोक्त किसी भी स्रोत पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि इकाई ने अपशिष्ट के उपचार के लिए जेडएलडी योजना प्रस्तावित की है। जेडएलडी योजना उपचारित पानी के पुनः उपयोग की संभावनाओं को सक्षम करेगी जिससे ताजे पानी की मांग कम होगी। ताजे पानी की पूर्ती छत्तीसगढ़ इस्पात भूमि लिमिटेड (सीबीआयएल) द्वारा प्रदान की जाएगी।</p>
	अनुमान	<p>पारंपरिक जल उपचार और कीटाणुशोधन उपचार के बाद पीने के लिए सतही जल का उपयोग करने की सलाह दी जाती है। हालांकि, इसका उपयोग पारंपरिक उपचार के बाद ही घरेलू काम में किया जा सकता है।</p> <p>पीने हेतु भूजल को आरओ उपचार की आवश्यकता होती है। हालांकि, बुनियादी निस्पंदन उपचार के बाद भूजल बिना प्रत्यक्ष संपर्कवाले घरेलू काम के लिए उपयुक्त है।</p>
४	नॉईस क्वालिटी	प्रस्तावित परियोजना स्थल सहित अध्ययन क्षेत्र में ८ स्थानों पर

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति																																				
		नॉईस स्तर मापा गया																																				
	अवलोकन	गाँवों के समतुल्य ध्वनि स्तर (नॉईस) क्रमशः दिन और रात के समय ४३.६- ७२.३ डीबी [ए] और ३५.७ - ६५.८ डीबी [ए] से भिन्न होता है।																																				
	निष्कर्ष	सभी परिणाम सीपीसीबी अनुसार मुनासिब सीमा के भीतर पाए गए।																																				
५	मिट्टी की गुणवत्ता	प्रस्तावित परियोजना स्थल सहित अध्ययन क्षेत्र के ८ स्थानों से मिट्टी के नमूने एकत्र किए गए।																																				
	अवलोकन - भौतिक और रासायनिक	पीएच २५ डिग्री सी पर ६.८७ से ७.५२ के बीच विद्युत चालकता ०.१३६ से ०.४२५ एमएस/सेमी। मिट्टी में एकसचैनजेबल सोडियम कॅनटेंट ८२.५ से २१६ मिलीग्राम/किग्रा तक था मिट्टी में एकसचैनजेबल पोटॅशियम कॅनटेंट ७४ से १४२ मिलीग्राम/किग्रा तक था																																				
	अनुमान - भौतिक और रासायनिक	सभी मिट्टी के नमूनों का पीएच न्यूट्रल देखा गया है। मिट्टी की कॅटआयन एकसचैनजेबल क्षमता मध्यम है। नमूनों का कैल्शियम मैग्नीशियम अनुपात कैल्शियम (कम) को दर्शाता है। मिट्टी का एकसचैनजेबल पोटॅशियम कम है। मिट्टी की बनावट मुख्यतः रेतीली है																																				
६	भूमि उपयोग / लैंड कवर	उपग्रह आयआएस पी-६ एलआयएसएस IV राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (एनआरएससी) हैदराबाद से चित्र प्राप्त किए गए थे। केंद्र में प्रस्तावित परियोजना स्थल के साथ १० किमी त्रिज्या क्षेत्र के लिए भूमि उपयोग/भूमि कवर मानचित्रण किया गया था।																																				
	अवलोकन	-																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>अनु क्र</th> <th>एलयूएससी क्लास</th> <th>क्षेत्र (हेक्टर)</th> <th>क्षेत्र (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>१</td> <td>वाटर बॉडीज</td> <td>३५६८ .३१</td> <td>११%</td> </tr> <tr> <td>२</td> <td>अग्रिकल्चरल फॅलो</td> <td>१२८८०.४४</td> <td>४१%</td> </tr> <tr> <td>३</td> <td>बिल्ट-अप</td> <td>४०३४.१३</td> <td>१३%</td> </tr> <tr> <td>४</td> <td>औद्योगिक क्षेत्र</td> <td>९५८.००</td> <td>३ %</td> </tr> <tr> <td>५</td> <td>सड़क</td> <td>४१६६.७५</td> <td>१३ %</td> </tr> <tr> <td>६</td> <td>ओपन स्क्रब</td> <td>४९१२.००</td> <td>१६%</td> </tr> <tr> <td>७</td> <td>रेलवे</td> <td>११६६.७५</td> <td>४%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">कुल</td> <td>३१६८३.३८</td> <td>१००%</td> </tr> </tbody> </table>	अनु क्र	एलयूएससी क्लास	क्षेत्र (हेक्टर)	क्षेत्र (%)	१	वाटर बॉडीज	३५६८ .३१	११%	२	अग्रिकल्चरल फॅलो	१२८८०.४४	४१%	३	बिल्ट-अप	४०३४.१३	१३%	४	औद्योगिक क्षेत्र	९५८.००	३ %	५	सड़क	४१६६.७५	१३ %	६	ओपन स्क्रब	४९१२.००	१६%	७	रेलवे	११६६.७५	४%	कुल		३१६८३.३८	१००%
अनु क्र	एलयूएससी क्लास	क्षेत्र (हेक्टर)	क्षेत्र (%)																																			
१	वाटर बॉडीज	३५६८ .३१	११%																																			
२	अग्रिकल्चरल फॅलो	१२८८०.४४	४१%																																			
३	बिल्ट-अप	४०३४.१३	१३%																																			
४	औद्योगिक क्षेत्र	९५८.००	३ %																																			
५	सड़क	४१६६.७५	१३ %																																			
६	ओपन स्क्रब	४९१२.००	१६%																																			
७	रेलवे	११६६.७५	४%																																			
कुल		३१६८३.३८	१००%																																			

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
	अनुमान	यह क्षेत्र कुल क्षेत्रफल का क्रमशः ४१% अग्रिकल्चरल फॅलो और लगभग १६% ओपन स्क्रब से आच्छादित है। जिसे खेती के लिए इसतेमाल किया जाता है लेकिन अभी यहा खेती नाही की जा रही है. यहा एक या अधिक मौसम के लिए फसल की जाती है, परंतु एक वर्ष से कम समय के लीये ईसे खाली नाही रखा जाता। इस प्रकार कुल कृषि योग्य भूमि ४१ प्रतिशत है। औद्योगिक क्षेत्र ३% है, अन्य वर्ग में अध्ययन क्षेत्र के भीतर सड़कें १३% है, अग्रिकल्चरल फॅलो के किनारों के आसपास बस्ती (निर्मित क्षेत्र) स्थित है और लगभग १३% है, और रेलवे कुल अध्ययन क्षेत्र का लगभग ४% है। यह गैर-कृषि उपयोग के कारण विकसित मानव आवास का एक क्षेत्र है और इसमें इमारतों, परिवहन और संचार, पानी, वनस्पति और खाली भूमि के साथ अन्य उपयोगिता की चिजे है। प्रस्तावित विस्तार परियोजना औद्योगिक क्षेत्र की भूमि के निकट है और इसका आसपास के गांवों और बस्तियों पर कोई विशेष प्रभाव नहीं पड़ता है। जलसंचय कुल क्षेत्रफल का ११% हिस्सा कवर करते हैं। प्रमुख जल स्रोत में खारुन नदी, खुल्हाना नाला, चोकारा नाला हैं जो दक्षिण से उत्तर की ओर बहती है.
७	पारिस्थितिकी और जैव विविधता	साइट का जैविक मूल्यांकन यह पहचानने के लिए किया गया था कि क्या परियोजना स्थल, कोर ज़ोन (परियोजना स्थल सीमा तक) और बफर ज़ोन (प्रस्तावित साइट सीमा से १० तक किमी त्रिज्या) के भीतर वनस्पतियों या जीवों की कोई दुर्लभ, लुप्तप्राय, स्थानिक, संकटग्रस्त (आरईईटी) प्रजातियाँ हैं या नाही। अध्ययन को प्रभावों की पहचान करने और उपयुक्त शमन उपायों का सुझाव देने के लिए भी डिज़ाइन किया गया है.
	अवलोकन	परियोजना स्थल में कुछ पेड़, झाड़ियाँ और कुछ सजावटी प्रजातियाँ शामिल हैं जिन्हें प्रबंधन द्वारा ग्रीनबेल्ट के तहत लगाया गया है। पूरा क्षेत्र स्थलीय वनस्पति से युक्त है, जिसमें कोई वन या कृषि भूमि नहीं है और यह किसी भी पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील जैविक संसाधनों से रहित है। कोर ज़ोन में कोई आरईईटी प्रजाति मौजूद नहीं है। यहां मौजूद जीवों की प्रजातियों के लिए कोई मायग्रेटरी कॉरिडॉर या प्रजनन स्थल नहीं है। यहाँ कोई प्रमुख जीव प्रजाति नहीं देखी जाती है। बफर ज़ोन ज्यादातर मानव बस्तियों और कृषि क्षेत्रों से युक्त है। प्रमुख जल स्रोत में खारुन नदी, खुल्हाना नाला, चोकारा नाला हैं जो दक्षिण से उत्तर की ओर बहती है. अधिकांश क्षेत्र कृषि भूमि और गांवों से आच्छादित है। इसलिए,

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
		मुख्य रूप से सड़क के किनारे, तालाब के किनारे और कृषि क्षेत्रों के पास वनस्पति सर्वेक्षण किया गया। बफर और कोर जोन में कोई लुप्तप्राय पौधे मौजूद नहीं हैं। कुछ औषधीय, लकड़ी/ईंधन की लकड़ी, चारा और अन्य चिजे हैं जो सामाजिक-आर्थिक उद्देश्य से महत्वपूर्ण हैं। प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष साक्ष्यों के आधार पर जीवों की संरचना का भी अनुमान लगाया गया। अध्ययन क्षेत्र में कोई आरक्षित वन नहीं है। लेकिन कुछ वृक्षारोपण, घने झाड़ी और खुले झाड़ीदार वनों वाले संरक्षित वन यहाँ मौजूद हैं।
	निष्कर्ष	बहुतायत(अबनडन्स) और आवृत्ति (फ्रीक्वेन्सी) के बीच अनुपात का उपयोग प्रजातियों के वितरण पैटर्न की व्याख्या करने के लिए किया गया था (व्हिटफोर्ड, १९४९)। अध्ययन क्षेत्र में प्रजातियों के वितरण पैटर्न को यादृच्छिक वितरण के रूप में पहचाना जाता है क्योंकि ए/एफ अनुपात का वॉल्यू ०.०३९ है। बफर जोन का शैलन सूचकांक मूल्य २.७९४ है जो अध्ययन क्षेत्र के भीतर मध्यम विविधता को दर्शाता है। जनसंख्या का आकार और प्रजातियों का प्रभुत्व ६.४ % है (जो न्यूनतम वर्चस्व दीखाता है, जिसका अर्थ है कि अध्ययन क्षेत्र में कोई भी व्यक्ति या पेड़ प्रजातियां लगातार नाही पाई गई है) और समता लगभग 96.2% है (यह दीखाता है कि प्रजातियां कोर और बफर जोन में समान रूप से वितरित हैं)
8.	भूगर्भशास्त्र	<p>रायपुर के प्रोटेरोज़ोइक सेडीमेंटरी प्रांत में अध्ययन क्षेत्र को शामिल करते हुए रायपुर जिले के प्रमुख भूविज्ञान का समावेश किया गया है। रायपुर ग्रुप में अर्गिलाइट-कार्बोनेट अनुक्रम के तीन चक्र दिखाई पड़ते हैं। प्रत्येक चक्र की शुरुवात कार्बोनेट से होकर फिर अर्गिलाइट पर जाके खतम होती है जो लैटिकुलर एरेनेसियस चट्टानों के साथ समुद्र के प्रतिगामी चरण को दर्शाते हैं ।</p> <p>मेसो के छत्तीसगढ़ सुपरग्रुप से संबंधित- नियो प्रोटेरोज़ोइक उम (२०००-९००मिलियन वर्ष) गैर-विकृत और बिना कायापलट की सेडीमेंटरी अनुक्रम की चट्टाने रायपुर जिले के उत्तरपूर्वी और मध्य-पूर्वी हिस्से में है. रायपुर समूह को चारमुरिया, गुंडरदेही और चंडी संरचनाओं में वर्गीकृत किया गया है। चारमुरिया फॉर्मेशन मुख्य रूप से एक कार्बोनेट फेसीस है और इसका प्रतिनिधित्व चेरीचूना पत्थर, गहरे भूरे, चर्टिफेरस और अर्गिलेशियस चूना पत्थर और बैंगनी फॉस्फेटिक चूना पत्थर द्वारा किया जाता है। गुंडरदेही फॉर्मेशन प्रमुख रूप से एक कैलकेरियस-अर्गिलाइट लिथो फेसीस है।</p>

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
		इसमें कैलकेरियस, अत्यधिक भुरभुरा, बैंगनी रंग की शीले शामिल हैं जो अविनाशी स्ट्रोमेटोलिटिक चूना पत्थर बैंड से जुड़ी हैं, और इंद्रा-फॉर्मल एरेनाइट हैं। इसमें फेरुजिनस और ग्लौकोनाइटिक बलुआ पत्थर के साथ स्ट्रोमेटोलिटिक चूना पत्थर और डोलोमिटिक चूना पत्थर शामिल हैं
	जल विज्ञान	<p>भूजल स्रोत, संचलन और जल के पुनर्भरण को अपक्षय की डिग्री, फ्रैक्चर पैटर्न, भू-आकृति विज्ञान सेटअप द्वारा नियंत्रित किया जाता है, और भूजल क्षमता आगे भूवैज्ञानिक संरचनाओं की प्रकृति, भौगोलिक संरचना, वर्षा, पुनर्भरण और अन्य जलविज्ञानीय लक्षणों पर निर्भर करती है। प्रोटेरोज़ोइक युग के छत्तीसगढ़ सुपरगुप से संबंधित चूना पत्थर, शेल, डोलोमाइट और बलुआ पत्थर क्षेत्र में मुख्य भूजलसंबंधी प्रणाली बनाते हैं। इन चट्टानों के अपक्षयित मैटल में भूगर्भ जल फ्रेटिक अवस्था में पाया गया है, जो भू-स्तर से २५ मीटर नीचे (m bgl) की गहराई तक फैला हुआ है। चूना पत्थर और डोलोमाइट्स में बनी गुफाओं में अच्छी मात्रा में भूजल है जो लगभग ८० मीटर तक सीमित है। चारमुरिया चूना पत्थर और गुंडरदेही शेल बहुत अच्छी उपज नहीं देते हैं। चंडी संरचनाओं का गुफानुमा चूना पत्थर जिले में अच्छा जलभृत बनाता है। प्रमुख नदियों के किनारे जलोढ़ क्षेत्र भी भूजल का अच्छा भंडार बनाते हैं।</p> <p>भूजल अन्वेषण कार्यक्रम के तहत केंद्रीय भूजल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) ने रायपुर जिले में १२८ बोरवेल खोदे हैं, जिसमें अध्ययन क्षेत्र शामिल हैं, जो ३० से ३०४ मीटर की गहराई तक और ४० लीटर प्रति सेकंड (एलपीएस) तक की उच्च उपज देते हैं। छत्तीसगढ़ में गठन की ट्रांसमिसिविटी १.०० से ११०८ वर्ग मीटर /दिन तक होती है और विशिष्ट क्षमता २ से २० lpm/m ड्रॉडाउन के बीच होती है और भंडारण क्षमता ०.००३से ०.०००२२४ तक होती है। चंडी फॉर्मेशन का ट्रांसमिसिविटी वैल्यू २.२ से ११० वर्ग मीटर / दिन तक भिन्न होता है, जबकि तारंगा फॉर्मेशन में ट्रांसमिसिविटी वैल्यू ९.६ से १६६ एम २ / दिन तक होती है।</p> <p>चारमुरिया और गुंडरदेही संरचनाओं के चूना पत्थर और शेल में बहुत कम ट्रांसमिसिविटी वैल्यू १ से २.५ वर्ग मीटर /दिन के बीच है। ग्रेनाइट परिसर में कुओं की उपज नगण्य से १० एलपीएस तक होती है, जिसका औसत मूल्य लगभग २ से ५ एलपीएस होता है, लेकिन जिले में ऐसा न्यूनतम देखने को मिलता है (सीजीडब्ल्यूबी,</p>

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
		<p>२०१३)।</p> <p>जलोढ़ का मध्यम से पतला आवरण करुण नदी और उसकी धारा के साथ है। चतुष्कोणीय युग का असंगठित गठन जिसमें फ़्लूवियल जलोढ़, मिट्टी की गाद, लेटराइट आदि शामिल हैं, कई अलग-अलग पैचों में और नदी और इसके धारा में ~ २० mbgl तक की मोटाई के साथ पतले और व्यापक अपुष्ट जलक्षेत्र बनाते हैं। जलोढ़ आवरण में प्राथमिक सरंधता होती है जहां फाइटिक जलक्षेत्र विकसित होता है। पैदावार आम तौर पर > १.० से ५.० एलपीएस तक भिन्न होती है।</p>
	निष्कर्ष	<p>भूजल स्तर का व्यवहार अनिवार्य रूप से फिजियोग्राफी, लिथोलॉजी और वर्षा द्वारा नियंत्रित होता है। मानसून पूर्व और बाद के मौसमों के दौरान पानी की सामान्य गिरावट और वृद्धि होती है। बारिश में जल स्तर में वृद्धि होती है, और गिरावट का कारण अनियमित मानसून, कम पुनर्भरण (शहरीकरण के कारण), और भूजल संसाधनों का दोहन है।</p> <p>अध्ययन क्षेत्र में क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान, प्रतिनिधिक तौरपर गड्ढे खोदे गए/बोरवेल की सूची बनाई गई, अध्ययन क्षेत्र को कवर करने वाले गांवों में पानी के स्तर की गहराई जमीनी स्तर से २.० से ~ १०.० मीटर नीचे (एम बीजीएल) भिन्न थी। वर्ष २००९ के लिए छत्तीसगढ़ सरकार के जल संसाधन विभाग (डब्ल्यूआरडी) के सहयोग से केंद्रीय भूजल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा किए गए भूजल संसाधन आकलन अध्ययन के अनुसार, रायपुर जिले में धारसीवा ब्लॉक सुरक्षित श्रेणी में है। ९५४५ हैम के उपलब्ध संसाधन के मुकाबले ६५१२ हैम का भूजल ड्राफ्ट, और भूजल विकास का चरण ६८% है, जो आगे के विकास की गुंजाइश को दर्शाता है।</p>
९.	सामाजिक आर्थिक स्थिति	<p>जनगणना २०११ और सरकारी विभाग जैसे द्वितीयक स्रोतों और क्षेत्र के दौरे और ग्रामीणों के साथ बातचीत जैसे प्राथमिक स्रोतों के माध्यम से डेटा एकत्र किया गया था। सिलतारा, चरोदा, सोंडा, मुनरेठी आदि जैसे आसपास के गांवों में सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण किया गया था जो अध्ययन क्षेत्र के १० किमी में है।</p>
	अवलोकन	<p>अध्ययन क्षेत्र के १० किमी के दायरे में कुल २९ गांव और २ कस्बे आते हैं। अध्ययन क्षेत्र में कुल परिवार ३८४८२ और कुल जनसंख्या १७९१४४ है। कुल पुरुष जनसंख्या ९३१०० और महिला जनसंख्या ८६०४४ है। अध्ययन क्षेत्र के १० किमी के दायरे में आनेवाले २९</p>

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१


अनु क्र	पर्यावरण संबंधी विशेषता	आधारभूत स्थिति
		गांवों और २ कस्बों में साक्षरता दर ६५% पाई गई। कुल १७९१४४ लोगों में से ११८१५० लोग साक्षर हैं और बाकी ६०९९४ लोग निरक्षर हैं। यह देखा गया है कि अध्ययन क्षेत्र की लगभग ३७% जनसंख्या श्रमिक है और शेष ६३% गैरश्रमिक हैं। कुल श्रमिकों में, ८५% मुख्य श्रमिक हैं और शेष १५% अध्ययन क्षेत्र के सभी गांवों के लिए मामूली कार्य करनेवाले श्रमिक हैं।
	निष्कर्ष	परियोजना स्थलों से ५ किमी और १० किमी के भीतर के गांवों से पता चलता है कि गांवों में सरकारी प्राथमिक विद्यालयों की उपलब्धता, अनुपचारित नल के पानी की उपलब्धता, टेलीफोन, सार्वजनिक बस सेवाएं, घरेलू और व्यावसायिक उपयोग के लिए बिजली की आपूर्ति जैसी सुविधाएं मौजूद हैं। कृषि गतिविधियों/व्यवसायों के लिए कृषि श्रम और श्रम का कुल अनुपात धीरे-धीरे कम हो रहा है, जबकि गैर-कृषि मजदूरों की संख्या, विशेष रूप से निर्माण क्षेत्र में, आकस्मिक श्रमिकों और सेवा क्षेत्र में लगे अन्य लोगों की संख्या दिन-ब-दिन लगातार बढ़ रही है। इस्पात उद्योग, खदानें और बुनियादी ढांचा उद्योग जैसे कई उद्योग मौजूद हैं। अध्ययन क्षेत्र के आँकड़ों एवं प्राथमिक सर्वेक्षण के अनुसार अधिकांश गाँवों में प्राथमिक विद्यालय, आंगनबाडी उपलब्ध हैं। हालाँकि, जनसंख्या के आकार के आधार पर घनी आबादीवाले गाँवों में मध्य, माध्यमिक और वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय भी उपलब्ध हैं। अध्ययन क्षेत्र के गाँवों में प्राथमिक स्वास्थ्य उप-केंद्र या क्लीनिक तक औसतन ३-५ किमी की दूरी के भीतर उपलब्ध है। धारसीवा और सिलतारा में लगभग सभी विषयों/विशेषज्ञों के सरकारी अस्पताल और निजी डॉक्टर, चिकित्सा सुविधाएं उपलब्ध हैं।

४. अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

प्रस्तावित परियोजना की गतिविधियों और विभिन्न पर्यावरणीय विशेषताओं के बीच एक कॉज-इफेक्ट संबंध स्थापित करके प्रभाव-पहचान मैट्रिक्स विकसित किया गया है।

चूंकि पूरे उपचारित गंदे पानी के संयंत्र परिसर के भीतर सफाई, भस्मीकरण (इन्सिनरेशन), स्क्रबर आदि में पुनः उपयोग के लिए उद्योगों में वापस पुनर्नवीनीकरण किया जाएगा, तो ताजे पानी की आवश्यकता में कमी आएगी। इसलिए मात्रात्मक दृष्टि से जल संसाधनों पर कोई बड़ा प्रभाव परिकल्पित नहीं किया गया है।

किसी भी जल स्रोत/भूजल में अपशिष्ट जल का निर्वहन नहीं होगा, इसलिए सतही जल और भूजल की गुणवत्ता पर न्यूनतम प्रभाव होगा। जैव-चिकित्सा अपशिष्ट इन्सिनरेशन के लिए सीपीसीबी दिशानिर्देश के अनुसार

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

इन्सिनरेशन फर्नेस का संचालन किया जाएगा और यह सुनिश्चित किया जाएगा कि ऑर्गेनिक और विषाक्त कम्पाउंड्स का मूल तत्वों में पूर्ण रूपांतर हो।

रोटरी इन्सिनरेटर की एपीसी प्रणाली में गैस क्वेंचर, वेंचरी स्क्रबर, पॉलिशिंग स्क्रबर, आईडी फैन और ३० मीटर ऊंचाई का स्टैक शामिल होगा। प्रदूषक उत्सर्जन (टीएसपीएम, एचसीएल, एनओएक्स) की मॉडलिंग अध्ययन क्षेत्र के भीतर इंक्रीमेंटल ग्राउंड कोन्सेन्ट्रेशन का आकलन करने के लिए एईआरएमओडी क्लाउड टीएम संस्करण १८.३ रिवाइज्ड१११ का उपयोग करके की गई है।

पारिस्थितिकी, जैव विविधता, भूविज्ञान और जल-भूविज्ञान पहलुओं पर न्यूनतम प्रभाव पड़ेगा। उत्खनित मिट्टी का पुनः उपयोग भूखंड के स्तर को ऊंचा करने के लिए किया जाएगा और इसका उपयोग केवल साइट पर वृक्षारोपण, हरित पट्टी विकास के लिए किया जाएगा। शेष ४३७ वर्ग मीटर हरित पट्टी अध्ययन क्षेत्र के ५ किमी के दायरे में विकसित की जाएगी ताकि कुल ४०% हरित पट्टी विकास को कवर किया जा सके।


प्रभाव-पहचान मैट्रिक्स विकसित किया गया है जो प्रस्तावित परियोजना गतिविधियों के कारण पर्यावरणीय विशेषताओं पर न्यूनतम प्रभाव को दर्शाता है। दुर्गंध को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक सावधानियां बरती जाएंगी।

५. पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रम

प्रस्तावित परियोजना के लिए, मुख्य रूप से परिवेशी वायु गुणवत्ता मापदंडों, पानी की गुणवत्ता, मिट्टी की गुणवत्ता, शोर के स्तर और सीबीएमडब्ल्यू सुविधा के प्रदर्शन पर ध्यान रखने के लिए डेटा एकत्रित कर निगरानी रखने की परिकल्पना की गई है। सीबीएमडब्ल्यू सुविधा द्वारा गंदेपानी की गुणवत्ता निरीक्षण प्रणाली स्थापित किया जाएगा, जिसमें केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के दिशानिर्देशों के अनुरूप निरीक्षण की स्थिति, निरीक्षण की आवृत्ति और निरीक्षण किए जानेवाले मापदंडों के विनिर्देश शामिल हैं।

पर्यावरण निरीक्षण मापदंड और आवृत्ति

अनु क्र	आइटम / विशेषता	मापदंड	आवृत्ति और जिम्मेदार पक्ष
१.	परिवेशी वायु गुणवत्ता	पार्टिकुलेट मैटर [PM _{2.5}] & [PM ₁₀], सल्फर डाइऑक्साइड [SO ₂], HCl, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड [NO _x] और कार्बन मोनोऑक्साइड [CO], VOC	बाहरी लैब द्वारा ३ महीने में एक बार परियोजना स्थल पर और १० किलोमीटर के दायरे में (न्यूनतम ३ स्टेशन) गांवों में
२.	स्टैक से गैस उत्सर्जन की प्रक्रिया (इन्सिनरेशन)	PM, HCl, NO _x	बाहरी लैब द्वारा ३ महीने में एक बार
		HF, कुल ऑर्गेनिक कार्बन	बाहरी लैब द्वारा ३ महीने में एक बार
		Dioxin & Furan	बाहरी लैब द्वारा साल में एक बार
३.	स्टैक से उत्सर्जन (इन्सिनरेशन)	CO, O ₂ (या जैसा भी, भविष्य में सीपीसीबी द्वारा निर्देशित किया गया है)	सीपीसीबी/एसपीसीबी सर्वर से जुड़ा ऑनलाइन निरीक्षण (सीईएमएस)
४.	कार्यस्थल का निरीक्षण	PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ , NO _x , शोर, तापमान, आर्द्रता।	बाहरी लैब द्वारा ३ महीने में एक बार. या EHS Exe./ सीनियर केमिस्ट द्वारा


एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

		इनहाउस	
५.	Ground Water	आईएस १०५०० के अनुसार	साल में दो बार (मानसून को छोड़कर)
६.	अपशिष्ट जल	pH, EC, Turbidity, TDS, Calcium, Magnesium, Total Hardness, Total Alkalinity, DO, COD, BOD Chlorides, Sulphates, Phosphate, Ammonia, Nitrite, oil & grease, Bio assay test (यदि आवश्यक हो तो भारी धातु)	बाहरी लैब द्वारा मासिक
		pH, COD, TDS, BOD, Flow	आंतरिक प्रयोगशाला द्वारा दैनिक (या सीपीसीबी के भविष्य के दिशानिर्देशों के अनुसार)
		इनलेट और आउटलेट पर प्रवाह	रिकॉर्डर के साथ निरंतर आधार पर ऑन लाइन निरीक्षण प्रदान की गई है
७.	नोईस	समतुल्य शोर स्तर - dB (A) (कम से कम 1 घंटा निरंतर)	बाहरी लैब द्वारा ३ महीने में एक बार
८.	मिट्टी	pH, EC, Moisture, Organic matter, N, P, K, SO ₄ ²⁻ , Cl ⁻ , Ca ⁺² , Mg ⁺² & Na ⁺	साल में एक बार
९.	हानिकारक अपशिष्ट	सामान्य मापदंड	बाहरी लैब द्वारा साल में एक बार
१०.	ग्रीनबेल्ट	वृक्षारोपण की संख्या (इकाई), जीवित पौधों/पेड़ों की संख्या, खराब पौधों/पेड़ों की संख्या	पूरे वर्ष नियमित अंतराल पर: ईएचएस कार्यकारी और अन्य ईएमसी सदस्यों द्वारा इनहाउस
११.	कर्मचारी चिकित्सा/स्वास्थ्य जांच	धानिक प्रावधान और आवश्यकता के अनुसार	ओएचएस योजना के अनुसार स्वीकृत चिकित्सा अधिकारी और चिकित्सक के माध्यम से वार्षिक

उपरोक्त तालिका के अलावा, सभी उपकरणों को कवर करते हुए एक निवारक रखरखाव योजना तैयार की जाएगी और रखरखाव कर्मचारियों द्वारा उसका सख्ती से पालन किया जाएगा। कुशल कार्यान्वयन के लिए सभी विवरण लॉग-बुक में रखे जाएंगे।

६. अतिरिक्त अध्ययन

६.१ जोखिम की पहचान, जोखिम मूल्यांकन और शमन उपाय

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

प्रस्तावित विस्तार स्थल पर जोखिम की पहचान कर हानिकारक कचरे की विशेषताओं को इंगित करती है जो आपातकालीन स्थिति की संभावना पैदा करते हैं। जैव-अपशिष्ट प्रबंधन के प्रस्तावित विस्तार के सभी घटकों की पूरी तरह से जांच की जाएगी ताकि अनियोजित घटना/घटनाओं के अनुक्रम को शुरू करने या प्रचारित करने की उनकी (घाटको की) क्षमता का आकलन किया जा सके, जिसे दुर्घटना या आपात स्थिति कहा जा सकता है।

एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरो प्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड के प्रस्तावित विस्तार साइटपर, सुविधा के संचालन के दौरान निम्नलिखित प्रकार के खतरनाक अपशिष्ट शामिल हो सकते हैं, जो साइट से हानिकारक कचरे के रिसाव और आकस्मिक बहने की स्थिति में संभावित आपातकालीन स्थिति पैदा कर सकते हैं:

- अस्पतालों द्वारा उत्पादित अपशिष्ट,
- पशु चिकित्सा सुविधाएं,
- चिकित्सा अनुसंधान सुविधाएं

इन कचरे में संक्रामक ("रेड बैग") चिकित्सा अपशिष्ट के साथ-साथ गैर-संक्रामक, सामान्य हाउसकीपिंग अपशिष्ट दोनों शामिल हैं। जब इन दोनों प्रकार के कचरे को केवल संक्रामक कचरे के बजाय दहन किया जाता है, इनमें प्रस्तुत उत्सर्जनकारक उत्सर्जन का प्रतिनिधित्व करते हैं

अस्पताल, पशुचिकित्सा सुविधाएं, और चिकित्सा अनुसंधान सुविधाएं और अन्य रसायन, अल्कोहल, कीटाणुनाशक, एंटी-नियोप्लास्टिक एजेंट, भारी धातु (जैसे पारा), आदि सुविधा में प्राप्त होते हैं। ये अपशिष्ट की खतरनाक हैं परंतु इसे उचित रूप से अलग और प्रबंधित किया जाए तो उपचार/भंडारण/निपटान के लिए एक अपशिष्ट प्रबंधन सुविधा में लेजाया जा सकता है।


आमतौर पर इसे क्लिनिकल और पैथोलॉजिकल वेस्ट के रूप में जाना जाता है जिसमें शामिल हैं: अलगाव अपशिष्ट (संक्रामक रोगियों से जुड़े अपशिष्ट), कल्चर्स और संक्रामक एजेंट और संबंधित जैविक, मानव रक्त, और रक्त उत्पाद, रोग संबंधी कचरे, दूषित शाप्स, शरीर के अंग, प्लेसेंटा, और अन्य।

जोखिम मूल्यांकन खतरनाक/विषाक्त रसायनों के भंडारण और संचालन से जुड़े जोखिमों को पहचानने और समझने के लिए एक संरचित दृष्टिकोण काहललाता है। खतरनाक रसायनों की एक सूची को ध्यान में रखकर मूल्यांकन शुरू होता है, इससे जुड़े रिसाव/छिड़काव की संभावना, और परिणाम अनुमान के लिए सबसे खराब स्थिति का चयन मूल्यांकन के लिये होता है। निम्नलिखित क्षेत्रों के लिए गुणात्मक जोखिम मूल्यांकन किया गया है:

१. साइट पर की गई अन्य परिचालन गतिविधियां

प्रकल्प साइट से बायो-मेडिकल वेस्ट ट्रीटमेंट फैसिलिटी (एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोटेक प्राइवेट लिमिटेड) साइट तक बायोमेडिकल वेस्ट ट्रांसपोर्टेशन

- कचरे का वजन और नमूना लेना
- भस्मीकरण/इन्सीनरेशन गतिविधि
- ऑटोक्लेविंग गतिविधि
- श्रेडिंग
- स्लज की सफाई

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

- कम्पार्टमेंट के ऊपर काम करना/सफाई करना

डीजी कक्ष के पास कार्य करना एवं रखरखाव कार्य (विद्युत) को बड़े खतरों की संभावना के रूप में पहचाना गया है।

किसी भी खतरे को रोकने के लिए सभी संभावित एहतियाती उपाय साइट और संरचनाओं पर किए जाएंगे। संयंत्र और प्रयोगशाला में विभिन्न स्थानों पर आग और धुएं का पता लगाने वाले अलार्म सिस्टम के साथ उपयुक्त अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराए जाएंगे।

सीबीडब्ल्यूएम के कर्मचारियों को ईटीपी रसायनों के सुरक्षित संचालन और उपचार इकाइयों के संचालन के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा। सीबीएमडब्ल्यू में काम करनेवाले सभी कर्मियों को आवश्यक कार्मिक सुरक्षा उपकरण (पीपीई) प्रदान किए जाएंगे। सभी कर्मचारियों के लिए वर्ष में कम से कम एक बार चिकित्सा जांच की जाएगी। एक उचित आपातकालीन और आपदा प्रबंधन योजना लागू होगी और सुरक्षा कर्मचारियों और सभी प्रमुख कर्मियों के लिए सुलभ होगी। सभी प्रमुख कर्मियों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को स्पष्ट रूप से पहचाना जाएगा और प्रमुख कर्मियों को संबोधित किया जाएगा।

७. परियोजना के लाभ

प्रस्तावित विस्तार परियोजना से बेहतर स्वास्थ्यकर स्थिति प्राप्त करने में मदद मिलेगी, क्योंकि बायो-मेडिकल कचरे को घन/सॉलिड कचरे के साथ डंप करने के बजाय वैज्ञानिक तरीके से निपटाया जाएगा।

विस्तार की प्रस्तावित परियोजना से सामाजिक-आर्थिक सेटिंग पर सकारात्मक प्रभाव पड़ने की अपेक्षा है। यह भौतिक अवसंरचनात्मक सुविधाओं के किसी भी विकास के साथ-साथ दुनिया में विकास की गती बनाइ रखनेमें मदद करता है। परियोजना गतिविधियों के शुरू होने के बाद नागरिक सुविधाओं पर अनुमानित परियोजना का उपयोगी प्रभाव पर्याप्त है।


प्रस्तावित विस्तार परियोजना से प्रत्यक्ष रोजगार सृजित होगा। निर्माण और संचालन चरण के दौरान, इसे कुशल, अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिकों की आवश्यकता होगी, जिन्हें स्थानीय क्षेत्र से प्राप्त किया जाएगा। यूनिट में ६० कर्मचारियों (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष) का मौजूदा मानवसंसाधन है और प्रस्तावित विस्तार के कारण अनुमान है कि अतिरिक्त ७० लोगों (२० स्थायी आधार पर + ५० अस्थायी आधार पर) को रोजगार दिया जाएगा।

विभिन्न संयंत्र सामग्रियों जैसे प्लास्टिक बैग और उनके वितरण, कीटाणुरहित प्लास्टिक और कांच जैसे पुनर्चक्रण योग्य सामग्री के उत्पादन की आवश्यकता के कारण सुविधा के कारण अप्रत्यक्ष रोजगार होगा। प्लांट निर्माण एवं स्थापना कार्य के दौरान अस्थायी रोजगार सृजन होगा।

इसके अलावा, प्रबंधन ने आगामी ५ वर्षों में सामाजिक विकास गतिविधियों के लिए ५५०००० रुपये (कुल परियोजना लागत २.७५ करोड़ का २%) खर्च करने का प्रस्ताव किया है। सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण के आधार पर और आसपास के जीवन की गुणवत्ता के आधार पर, निम्नलिखित गतिविधियों को सीईआर फंडिंग के रूप में किए जाने का प्रस्ताव है।

८. पर्यावरण प्रबंधन योजना

संयंत्र को प्रभावी ढंग से और कुशलता से संचालित करने के लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा जारी संयंत्र के प्रबंधन, संचालन और रखरखाव के लिए दिशानिर्देशों का पालन किया जाएगा। स्टैंडबाय स्टोरेज

एनप्रो एन्वीरो टेक एंड इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड			
ग्राहक	एसएमएस वाटरग्रेस एन्वीरोप्रोटेक्ट प्रा. लिमिटेड		
परियोजना	ड्राफ्ट रैपिड ईआईए रिपोर्ट		
रिपोर्ट क्र	ईपी/आरईआईए/२८	रिव.	०
शीर्षक	कार्यकारी सारांश	दिनांक	२८/०७/२०२१

सुविधा, मानवसंसाधन की उपलब्धता, रखरखाव उपकरण, सुरक्षा उपकरण और अन्य आवश्यक सुविधाओं की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए संयंत्र के रखरखाव कार्यक्रम की योजना बनाई गई है। संयंत्र मशीनरी के लिए एक निवारक रखरखाव कार्यक्रम तैयार किया जाएगा और संयंत्र के प्रभावी और कुशल संचालन के लिए नियमित आधार पर सख्ती से पालन किया जाएगा। प्लांट संचालन करने वाले कर्मचारियों के साथ-साथ कचरा परिवहन करने वालों को नियमित आधार पर प्रशिक्षण दिया जाएगा।

ऑपरेटर बायो-मेडिकल वेस्ट सुविधा के संचालन का उल्लेख करते हुए एक एसओपी का पालन कर रहा है और नियमों के अनुसार अलग-अलग बायो-मेडिकल वेस्ट नहीं भेजने वालों के बारे में निर्धारित प्राधिकारी को भी सूचित करेगा। इंसीनेरेटर, श्रेडर, ऑटोक्लेविंग, रासायनिक कीटाणुशोधन के संचालन के लिए ऑपरेटर सभी रिकॉर्ड बनाए रखता है।

जो लोग कचरा दे रहे हैं, उन्हें साइट का निरीक्षण करने और यह देखने की अनुमति है कि ऑपरेटर ठीक से उपचार कर रहा है या नहीं। यदि आवश्यक हो तो यह सुविधा अधिकृत ऑक्यूपायर्स को गैर-क्लोरीनयुक्त प्लास्टिक रंगीन बैग की आपूर्ति करेगी और अवकाश अवधि के दौरान भी जैव-चिकित्सा अपशिष्ट एकत्र करेगी। किसी भी कारण से, यदि ऐसी अवधि के बाद कचरे का भंडारण करना आवश्यक हो जाता है, तो ऑक्यूपायर्स को यह सुनिश्चित करने के लिए उचित उपाय करने के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा कि अपशिष्ट मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालता है। ऑक्यूपायर्स को ऐसा करने के कारणों सहित निर्धारित प्राधिकारी को सूचित करना चाहिए।

८.१ पर्यावरण प्रबंधन सेल / विभाग

परियोजना का समय प्रबंधन प्रबंध निदेशक द्वारा देखा जाएगा। तकनीकी एवं वैज्ञानिक स्टाफ की नियुक्ति महाप्रबंधक के अधीन की जायेगी।

- पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण के क्षेत्र में योग्य और अनुभवी कर्मियों को संयंत्र के संचालन के लिए और संयंत्र के पर्यावरण, स्वास्थ्य और सुरक्षा पहलुओं की देखभाल के लिए समय जिम्मेदारी के लिए एक संयंत्र प्रभारी के रूप में नियुक्त किया जाएगा। संयंत्र प्रभारी साइट पर कचरे के संग्रह, परिवहन और प्राप्ति के लिए जिम्मेदार होगा।
- मानव संसाधन प्रबंधक, संयंत्र प्रभारी और पर्यावरण प्रबंधक महाप्रबंधक को रिपोर्ट करेंगे और ईएमपी के बेहतर कार्यान्वयन के लिए सहकार्य करेंगे।
- पर्यावरण प्रबंधक जो पर्यावरण, स्वास्थ्य और सुरक्षा के लिए भी जिम्मेदार है, संयंत्र संचालन से जुड़े सभी वैधानिक अनुपालनों को देखेगा और पर्यावरण प्रबंधक सीधे महाप्रबंधक को रिपोर्ट करेगा।
- लैब प्रभारी पर्यावरण प्रबंधक की रिपोर्ट करेंगे और पर्यावरण निगरानी/ निरीक्षण योजना के कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होंगे।
- प्लांट संचालक प्लांट प्रभारी के साथ-साथ शिफ्ट प्रभारी को भी रिपोर्ट करेंगे और संचालन की प्रत्येक पाली में सुविधा के संचालन और रखरखाव के लिए जिम्मेदार होंगे।