



मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागपूर, तालुका नंदगांव,
जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र.

येथे

एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार
४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी (बी ५), ५३८५८ कि.ली.
एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर
बायोडीझेल
साठी

कार्यकारी सारांश

जमीन / प्लॉट क्षेत्र: २६२३०० चौरस मीटर (६४.८ एकर)

साठवण क्षमता: २६ टाक्या च्या साठी १३६२२६ कि.ली. (एकूण; विस्तार नंतर)

[अनन्य नंबर: ०००००००४४६, एमओएम दिनांक: १५.०७.२०१७]

[अभ्यास कालावधी: मार्च २०१७ to जून २०१७]

[वेळापत्रक ६ (बी) श्रेणी -“ बी” ईआयए २००६ अधिसूचनानुसार]

अर्जदार

इंडियन ऑईल कॉरपोरेशन लीमीटेड

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नांदगाव रोड,
गाव नागपूर, तालुका नांदगाव,
जिल्हा नाशिक, मनमाड - 4 423 104
E-mail: kumarniraj@indianoil.in
Tel No: +912591251001 to 8 / 251014/18/19

ऑक्टोबर – २०१७

Doc. No: 2017_ECSS_EIAMS_1700003

सल्लागार

इको केम सेल्स ऐण्ड सर्व्हिसेस

कार्यालय मजला, अशोक पॅव्हिलियन' अ'
न्यु सीवील रस्ता, सुरत, ३९५००१
(नाबेट प्रमाणन नं. -NABET/EIA/1720/ RA 051)
E-mail: eco@ecoshripad.com

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

परिचय

इंडियन ऑईल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आयओसीएल) ही देशातील सर्वात मोठी व्यावसायिक उपक्रम आणि प्रमुख राष्ट्रीय तेल कंपनी आहे. आयओसीएलने स्वतंत्र स्टोरेज टाक्या उभारण्याची योजना आखली आहे ज्यामुळे मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथील हाय स्पीड डिझेल (एचएसडी), मोटर स्पिरिट (एमएस), सुपीरियर केरोसीन ऑईल (एसकेओ), इथेनॉल आणि बायोडिझेलची क्षमता वाढवणे ची परियोजना आहे.

प्रकल्प वर्णन

ईआयए अधिसूचना, २००० च्या अनुसार आणि आजपर्यंत सुधारीत वेळापत्रक अंतर्गत प्रस्तावित प्रकल्प क्रियाकलाप सेवा क्षेत्र, 6 (ब) घातक रसायने साठवण्याची आणि हाताळणी (श्रेषहोल्ड नियोजन प्रमाणे प्रमाण असे सूचित वेळापत्रकानुसार स्तंभ 3 वेळापत्रक 2 आणि 3 एमडीएचसी नियम १९८९ ची सुधारणा २०००) अंतर्गत श्रेणी (बी) मध्ये येतो.

प्रस्तावित प्रकल्प

सध्या, मनमाड टर्मिनल मध्ये एमएस, एसकेओ, इथेनॉल, बायो डीझेल आणि एचएसडी साठी एकूण साठवण्याची क्षमता २२,३७६ कि.ली. आहे. प्रस्तावित वाढवणे च्या मुळे मनमाड डेपोची संचयन क्षमता १,१३,८५० कि.ली. च्यापर्यंत वाढेल म्हणजे एकूण एकत्रित साठवण क्षमता १,३६,२२६ कि.ली. होईल.

विद्यमान ११ स्टोरेज टाक्या तून ६ टाक्या रूपांतरित होईल आणी ५ टाक्या असेच राहील. अतिरिक्त १५ टाक्या स्थापित केल्या जातील.

सध्याच्या टाक्यांची माहिती:

- हाय स्पीड डिझेल (एचएसडी) : ३ × ५००० कि.ली टँक
- मोटर स्पिरिट (एमएस) : २ × ९३२ कि.ली. टँक व २ × ६८६ कि.ली टँक
- सुपीरियर केरोसीन ऑईल (एसकेओ) : २ × २००० कि.ली टँक
- इथेनॉल : २ × ७० कि.ली. टँक

प्रस्तावित टाकीचा तपशील:

- हाय स्पीड डिझेल (एचएसडी) : ३ × १९२९० कि.ली टँक आणि १ × ७० कि.ली टँक
- मोटर स्पिरिट (एमएस) : ४ × १३७९० कि.ली टँक व १ × ७० कि.ली टँक

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- सुपीरियर केरोसीन ऑइल (एसकेओ) : १ × ७० कि.ली टँक
- इथेनॉल : २ × ७० कि.ली टँक
- बायो डीझेल : २ × २०० कि.ली आणि १ × ७० कि.ली

प्रस्तावित विस्तार नंतर, एकूण २६ टाक्या सह होईल.

अनु. क्रमांक	तपशील	वर्णन
सामान्य वर्णन		
१	प्रकार	पेट्रोलियम उत्पादन ची हाताळणी आणि साठवण (एमएसआयएचसी नियम १९८९ च्या नियम २००० आणि अनुसूची २ व ३ चे स्तंभ ३ मध्ये नमूद करण्यात आलेली थ्रेशोल्ड नियमन मॅदुसार)
२	उत्पादन	एचएसडी, एमएस, एसकेओ, इथेनॉल आणि बायो डीझेल साठी साठवण टाक्या
३	स्थान	सर्वे क्रमांक: २६ / ए / ७, २६ / ए / २, २६ / ए / ३, २७/३/ ए, २७ (१ + २) /), २७/३ बी / ७, २७/ ३बी / २, २७/ ३बी / ३, २७/३ बी / ८, २७/३ बी / ६, २९/२ बी / ७, २९/२ ए, २९/२ डी + ३, २९/२ के, २९/७/७, ३०/६, ३०/५ ए, ३०/ ९ए, ३०/७, ३०/२, ३०/३+४, ३०/५बी, ३०/९ बी, ३०/७ (पिंपली), ३७/२, २८, ३७/२ ए / २, ३/३, ३०/६, २७ (१ + २) / ७, ३७/७, मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नांदगाव रोड, गाव नागापूर, तालुका नांदगाव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र
४	को-ऑर्डिनेट	२० °१५'५४.९०" (उत्तर) आणि ७४°२९'१.८०" पूर्व
५	एकूण भूखंड क्षेत्र	२,६२,३०० मी ^२ (६४.८ एकर)
६	प्रकल्पाची किंमत	~INR २३३ कोटी
उपयुक्तता		
१	पॉवर	१३५० KW प्रस्तावित विस्तार नंतर एमएसईबी पासून प्राप्त होईल. आणीबाणीच्या वापरासाठी २ डीजी संच ७५० KVA प्रस्तावित आहे
२	एचएसडी	प्रस्तावित डीजी सेट साठी ~८० लिटर प्रति तास (केवळ आणीबाणीसाठी)
३	पाणी	स्त्रोत: भूजल बोअरवेल/ एजन्सी द्वारा पाणी आवश्यकता: २१.७ KLD
अग्निशामक		
१	सुविधा	डीसीपी एक्सटिंग्युअर (२.५ किग्रा., ४.५ किग्रा., ६.० किग्रा., १०किग्रा., २५ किग्रा., ७५ किग्रा.), हाई वोल्युम लॉग रेज प्रणाली (एचवीएलआर), फायर हॉसेस, वॉटर कम फोम मॉनिटर ७५० जीपीएम, फोम कम्पाउंड ट्रॉली २००/२१०; पाणी चा पडदा साठी नोझल; वाळू भरलेला बादली; प्रथमोपचार बॉक्स; रबर चे हातमोजे; एक्सप्लोझीमीटर; वॉटर जेट कंबल; CO ₂ कारतूस

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

प्रक्रिया वर्णन

ऑपरेशन फिलॉसॉफी सध्या ३ भागांमध्ये विभागली जाऊ शकते:

- सामग्री प्राप्ती
- सामग्री साठवण
- सामग्री प्रेषण

सध्या टर्मिनल एमएस, एसकेओ आणि एचएसडी सारख्या उत्पादन बीपीसीएल च्या पाईप लाईन द्वारा आणि रोड टँकर द्वारे इथेनॉल प्राप्त करते. टर्मिनल इथेनॉलची हाताळणी करते, जे ५% घनफळ चे प्रमाणानुसार एमएस सह प्रेषण साठी मिसळले जाते.

दोन अतिरिक्त टीएलएफ १२ उपकेंद्र (प्रत्येक) सह बांधण्याचाही प्रस्ताव आहे आणि त्यामुळे सामग्री लोडिंग करणे व पाठविणे वाढविले जाईल.

डेपो येथे वर्तमान उपक्रम:

- टँक लारी लोडिंग - एमएस, एचएसडी, एसकेओ
- टँक लारी अनलोडिंग: इथेनॉल
- रेल्वे वेगाचे लोडिंग: शून्य
- रेल्वे वॅगन उतराई: शून्य
- आंतर टाकी बदली करणे
- टाकी पाण्याची निचरा होणारी क्रिया
- प्रत्येक प्राप्ती नंतर उत्पादनाचे नमुने टाकी मधून
- निष्ठा गुणवत्ता नियंत्रणासाठी व देखभाल / स्वच्छते साठी निश्चित अंतराने टाकी रिकामे करणे
- गाळ्यांचे फिल्टर साफसफाईसाठी निश्चित अंतराने छप्पर उघडणे
- विविध साधनांची देखभाल आणि दुरुस्ती उदा. पंप, मोटर्स, अग्निशामक इंजिन इ.

पायाभूत सुविधा

टँक फार्म क्षेत्र, डाइक क्षेत्र, अग्निशमन सुविधा, वजन कांटा, टीएलएफ बेज, रेल्वे ट्रॅक, शेड, प्रशासकीय इमारती, उपहारगृह, पार्किंग क्षेत्र, सुरक्षा केबिन, उपयोगिता क्षेत्र इ. पायाभूत सुविधा यात समाविष्ट आहे.

हवा उत्सर्जन आणि नियंत्रण

- हे साठवण्याची जागा आसुन, औद्योगिक चिमणी लागू होत नाही

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- फ्ल्यू गॅस चिमणी यात डीजी संच चिमणी (संख्या २) आणि अग्निशामक च्या चिमणी (संख्या ७) समाविष्ट आहे. फ्ल्यू गॅस अंतर्गत PM₁₀, SO₂, NO_x जसे प्रदूषके चा अंदाज केला जाईल.
- डीजी संच आणि अग्निशामक च्या चिमणी पुरेशी उंचीसह स्थापित केले जाईल, जे फक्त वीज पुरवठा अभाव आणि आपत्कालीन दरम्यान संचलित असेल.

ध्वनी

डीजी संच आणि उत्पादनाच्या वाहतुकीसाठी वाहने चे चळवळ हे शोर निर्मिती स्रोत आहेत.

सांडपाणी उपचार आणि निकाल

- केवळ घरगुती वापरापासून सांडपाणी उत्पन्न होईल आणि ते निवाडा शोषण खड्डे यात पाठवले जातील.

घातक आणि अन्य घनकचरा

- वापरलेले तेल, टाकीची सफाई गाळ आणि डिझेल गाळणे घातक कचरा असे घातक कचरा उत्पन्न होईल. वापरलेले तेल पुन्हा वाल्व स्नेहन साठी वापरला जाईल आणि टाकीची सफाई गाळ बायो रीमेडिएशन प्रक्रिया द्वारा निकाल लावला जाईल आणि डिझेल गाळणे रिसाइकिलर्स/ स्कॅप विक्रेते ला दिले जाईल.
- घनकचरा: कागद कचरा, विद्युत तार इत्यादी स्कॅप विक्रेताला हस्तांतरीत केले जाईल आणि कचरा जवळच्या महापालिका कचरा संकलन साइटवर पाठविला जाईल.

लहान प्रमाणात ई-कचरा आणि स्कॅप अधिकृत रिसाइकिलर ला हस्तांतरीत केले जाईल.

पर्यावरणाचे वर्णन

अभ्यास कालावधी, क्षेत्र आणि मॉनिटरिंग / नमूनाकरण स्थाने

आधाररेखा पर्यावरण चा अभ्यास कालावधी मार्च ते जून २०१७ साठी साइटवरून १० किमी घेराव (त्रिज्या) अंतर पर्यन्त अभ्यास क्षेत्र घेण्यात आला आहे.

एकूण आठ वातावरणीय हवाई नमुने, आठ भूजल नमुने आणि चार माती चे नमुने घेण्यात आले व आवाज देखरेख साठी आठ वेगवेगळ्या ठिकाणी आवाज चे स्तर मोजण्यात आले. भूतलावरील पाणी चे दोन नमुने घेण्यात आले आणि उर्वरित सहा स्थाने अभ्यास कालावधीत जलाशयांचे पाणी सुकून गेल्या मुळे नमुने मीळले नव्हते.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

जमीन वापर आणि जमीन कव्हर

अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या जमिनीच्या वापरात कृषि जमीन (४१.२६%), खालील जमीन (३०.४३%), बांधलेले क्षेत्र (२.७१%), खुली झाड झुडूप जमीन (५.२१%), पाणी च्या साठ (२.१३%) व उज्जड जमीन (९.५९%) आहे.

हवामानशास्त्र

सीपीसीबी मार्गदर्शक तत्त्वानुसार प्रोजेक्ट साइटजवळ हवामान मोजणी यंत्र चे वापर करून मायक्रोमेटेयॉलॉजिकल डेटा संकलित केला गेला. निरीक्षण खाली दिले आहेत:

- मार्च 2017 मध्ये किमान तापमान १८.४°C आणि जास्तीत जास्त तापमान मे 2017 मध्ये ४२.२°C नोंदवले गेले.
- आर्द्रतेसाठी दर तासाला डेटा गोळा करण्यात आला आणि आर्द्रता १४% ते ९०% च्या श्रेणीत हाय.
- अभ्यास कालावधी दरम्यान किमान आणि जास्तीत जास्त वार्याचा वेग ०.० ते १४.२ कि.मी. प्रति तास च्या श्रेणीत होता. जास्तीत जास्त वारा वेग मे २०१७ महिन्यात होते.

सभोवतालची हवा गुणवत्ता

वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख परिणाम दर्शविते

- PM₁₀ चे सरासरी एकाग्रता सर्व ठिकाणी मानक आत आढळले आहे जे ७४.४ ते ८०.१ µg/m³ चा आत नोधण्यात आले आहेत.
- PM_{2.5} चे सरासरी एकाग्रता मानक आत आढळले आहे जे ३८.८-४१.८ µg/m³ चा आत नोधण्यात आले आहेत. PM_{2.5} चे एकाग्रता नागपूर गावात इतर 7 निरीक्षण केंद्रांपेक्षा जास्त आहे.
- SO₂ चे सरासरी एकाग्रता १३.२ - १५.७ µg/m³ चा आत नोधण्यात आले आहेत. कमीतकमी आणि जास्तीत जास्त मूल्य ९.५ µg/m³ आणि १७.६ µg/m³ असे आढळले आहे.
- CO चे एकाग्रता वातावरणीय हवे मध्ये मानक आत आढळले आहे.

आवाज स्तर

- N १ प्रोजेक्ट साईट दिवसात कमाल ध्वनी ची पातळी ७३.५ dB नोंद झाली तर सरासरी आवाज पातळी ६९ dB (A) होती जे औद्योगिक क्षेत्राच्या मर्यादेत चांगले आहे.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- आवासीय क्षेत्रासाठी गावांतून घेतलेले आवाज स्तर हे MoEF & CC २००९ द्वारे दिलेल्या शोर मापदंडानुसार समकक्ष स्तरा वर नोधण्यात आले.

माती गुणवत्ता

माती चा भौतिक आणि रासायनिक गुणधर्म विश्लेषणानुसार, असे दिसून आले की:

- पीएच ७.५१ - ८.१२ दरम्यान आहेत.
- कार्बनिक पदार्थ ०.४ - ३.५% दरम्यान आहेत
- एकूण नायट्रोजनची १२.४ - १३.५ mg/100g दरम्यान आहेत,
- एकूण फॉस्फोरस १३.८ - १४.२ mg/100g दरम्यान आहेत,
- एकूण पोटॅशियम १.२ - ४ mg/100g दरम्यान आहेत
- उपलब्ध कॅल्शियम २२.८ - ३६.६ meq/100g दरम्यान आहेत
- उपलब्ध मॅग्नेशियम श्रेणी ८.८ - १४.५ meq/100g

भूगर्भीय वातावरण

भौगोलिकदृष्ट्या नी अभ्यास क्षेत्र चा पृष्ठभाग लहरी आहे. अभ्यास क्षेत्र चा प्रादेशिक उतार पूर्व ते ईशान्ये कडे आहे. बेसाल्ट रॉक आणि त्यांच्या प्रकार संपूर्ण अभ्यास क्षेत्र व्यापून टाकलेत.

निम्न स्थळ क्षेत्र काळ्या कपाशीच्या माती चा वेगवेगळ्या जाडी नी व्यापून टाकलेत.

जलविज्ञान आणि भूजल

अभ्यास क्षेत्रामधील एकमेव जलवाहक सच्छिद्र बेसाल्ट आहे. भूजल मुख्यतः बेसाल्टच्या सांधे / फ्रॅक्चर्स, पोकळात आणि कच्चा पृष्ठभाग मध्ये उद्भवते. भूजल पाणी चे स्तर म्हणजे Phreatic, semi-confined and confined condition मध्ये उद्भवते आणि पूर्व आणि पोस्ट पावसाळी ऋतूत पाणी चे स्तर लक्षणीय चढउतार दर्शवित आहे. CGWA च्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार, नांदगाव तालुका सुरक्षित झोन अंतर्गत येतो.

भूजल गुणवत्ता

भूजल सॅम्पलिंग चाचणी परिणामांची तुलना पिण्याच्या चे पाण्यासाठी IS: १०५००, १९९२ (Reaffirmed 2012), मानकेनुसार आणि सारांश खालीलप्रमाणे आहे:

- टीडीएस चंदन गाव (GW ३) मध्ये अनुमत मर्यादेपेक्षा खालीआहे, तर इतर सर्व नमुन्यांमध्ये अपेक्षित मर्यादेपेक्षा खाली आहे.
- टोटल हार्डनेस इतर सर्व नमुन्यांमध्ये अनुमत मर्यादेपेक्षा खालीआहे आणि अपेक्षित मर्यादेपेक्षा वर आहे.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- टोटल अल्कलीनीटी इतर सर्व नमुन्यांमध्ये अनुमत मर्यादेपेक्षा खाली आहे आणि चंदन गाव (GW ३) मध्ये अपेक्षित मर्यादापेक्षा वर आहे.
- मॅग्नेशियम सर्व नमुन्यांमध्ये अनुमत मर्यादेपेक्षा खाली आहे.
- सर्व नमुनेंमध्ये एकूण नायट्रोजन प्रमाणित मर्यादेपेक्षा जास्त आढळते.
- अभ्यास क्षेत्रात टोटल हार्डनेस टोटल आणि अल्कलीनीटी चे उच्च मूल्य हे अभ्यास क्षेत्र चा हायड्रोजेओलॉजिकल सेट अप आणि ऐक्टिव्फर चे आतली क्षारयुक्तता कारण असू शकते.

भूतलावरील पाणी

स्थान निवडीच्या वेळी, आठ ठिकाणे निवडली गेली होती परंतु अभ्यास कालावधीत बहुतांश जलाशयांचे / तलावांचे पाणी सुकून गेल्या होते म्हणूनच, नमूना केवळ दोन ठिकाणीच करण्यात आले.

- नमूना मध्ये पीएच ७.५१ - ८.१२ दरम्यान आहेत.
- टीडीएस ४५२ - 638 mg/L दरम्यान आहेत.
- विसर्जित ऑक्सिजन विश्लेषण दरम्यान ५ mg/L मोजल आहेत.
- COD १४-१८ mg/L आणि BOD ५-६ mg/L आढळून आले होते

पर्यावरणशास्त्र आणि जैवविविधता

प्रकल्प साइट / कोर झोन

प्रस्तावित प्रकल्प साइट विद्यमान परिसरात स्थित आहे. प्रकल्पाच्या ठिकाणी आढळणार्थ वनस्पतीं कडुनिंब, पिंपळ, निलगिरी आणि फळझाडेअशी आहेत.

बफर झोन/अभ्यास क्षेत्र

- वनस्पतीं विविधता

झाड: धवाडा, धुपली, बहवा, आप्पा, आमळा, सगवान, हीरडा, मोहो, निम्ब, खैर, महरूख, बादाम, उम्बर, अमरुद शेमी, नीलगीरी, जांबुल इत्यादी.

झुडपे: अंबोनी, चिल्लार, तंतानी, हेककल, करवंद, तारावाड, पालस्वे इत्यादी आढळतात.

औषधी वनस्पती: डरडीची अंडी, कराडिया, अंगेदी, बर्मासी, माची, ब्राह्मी, ताली, मेथी इ.

- प्राणि विविधता

सस्तन प्राणी: मुंगुस, गिलहरी, चूचळे, उंदीर, निलगाई.

पक्षी: लाल वॅटल्ड टिटवी, पिवळा वॅटल्ड टिटवी, कंठेरी चिखल्या, ब्लू रॉक पिजन (स्पॉटडेड कबूतर), काळी पंख असलेला समडी इ.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

सरपटणारे प्राणी: सरडा (कॉमन गार्डन लज्जार्ड), रौक्सच फॉरेस लज्जार्ड, फेनथ्रोटेड लज्जार्ड, रंग बदलू शकणारा सरडा, इंडियन कोबरा (नाग), रसेल वाइपर (घोनास), रेट स्नेक (धामण) इत्यादि.

सामाजिक अर्थव्यवस्था

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रासाठी सामाजिक सर्वेक्षणांचा सारांश खालीलप्रमाणे दिला आहे:

लोकसंख्या संरचना

एकूण कुटुंबांची संख्या २२,५३८ होती, सरासरी प्रति व्यक्ती ५.०६ व्यक्तींची सरासरी लोकसंख्या आहे.

भौगोलिक क्षेत्र १७७३७.५९ चौरस किलोमीटर गावे १३१.६६५२ प्रति चौरस किलोमीटर आणि संपूर्ण लोकसंख्येची घनता ३६ माणसे / कीमी २ होती.

एकूण बाल लोकसंख्या (सहा वर्षांपेक्षा कमी) १२,६४५ (१२.८०%) आहे.

अनुसूचित जातीची लोकसंख्या २५,३५९ (२२.२१ %) आहे.

एकूण एसटी लोकसंख्या ९३६९ (८.२० %) आहे. हे इतर लोकसंख्येपेक्षा खूप कमी आहे.

लिंग गुणोत्तर (महिलांची संख्या प्रति १००० पुरुष) एकूण लोकसंख्या ९४७ होते.

साक्षरता

एकूण साक्षर लोकसंख्या ८६१८९ (७५%) आणि अशिक्षित लोकसंख्या २७,९८१ (२५ %) होती.

एकूण साक्ष्यांमध्ये पुरुषांचे प्रमाण ४६,९४० (५४ %) आणि महिला साक्षर ३९,२४९ (४६ %) होते.

एकूण अशिक्षित लोकसंख्या मध्ये पुरुषांचे प्रमाण ११,६९२ (४२ %) आणि महिला साक्षर १६,२८९ (५८ %) होते.

व्यावसायिक संरचना

अभ्यास क्षेत्रातील एकूण कामगारांची संख्या ४४,२९३ (३९ %) होती.

मुख्य कामगार ४०,६९७ (३६ %) आणि किरकोळ कामगार ३५९६ (३ %) होते. एकूण नकाम लोकसंख्या ६९,८७७ (६१ %).

वाहतूक सर्वेक्षण

LOS मूल्य आधारित; राष्ट्रीय महामार्ग २२२ चांगला व राज्य महामार्ग ७ खूप चांगला आहे. सध्याच्या वाहतूक व्यवस्थेमध्ये अधिक CPU ला जोडले जाण्यासाठी राष्ट्रीय महामार्गाची उपलब्ध आकस्मिक क्षमता ३०% आहे.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि ते सौम्य करणारी उपाययोजना

हवाई पर्यावरण

वायू गुणवत्तेचे प्रसारण पृथक्करण ("AERMOD दृश्य" सॉफ्टवेअर वापरून) चिमणी बिंदू स्रोत विचार करून केले होते.

- प्रकल्पस्थळी प्रदूषक PM10, SO₂ व NO_x साठी अंदाजे वाढ सर्वोच्च मूल्ये, अनुक्रमे ०.९७ ६.८८ आणि ४.८८ µg/m³ आहेत.
- उर्वरित निरीक्षण स्टेशन येथे PM10, SO₂ व NO_x एकाग्रता मूल्ये ०.०२-०.१८, ०.१४-१.२५, ०.११-०.९८ µg/m³ श्रेणी मध्ये आढळले आहेत.
- सर्वाधिक परिणाम एकाग्रता मूल्ये उर्वरित मॉनिटरिंग स्टेशन तुलना त प्रकल्पस्थळी PM10, SO₂ व NO_x साठी ८९.४७, २४.४८, २९.०८ आहे.
- सर्व मूल्ये विहित NAAQ २००९मानके चे आत आहेत.

ध्वनी पर्यावरण

प्रस्तावित क्रियाकलापांमुळे बांधकामाच्या काळात प्रवासी वाहतूक व भारी बांधकाम कामातून आवाज निर्माण होईल. फक्त वीज अभाव दरम्यान डीजी सेट चालविण्यामुळे आणि ऑपरेशन टप्प्यामध्ये सामग्री पाठविण्याकरिता वाहनांची हालचाल देखील शोर निर्माण होईल, जे फारच नगण्य असेल.

ध्वनी नियंत्रण उपाय प्रदान केले जातील. यामध्ये अप्रत्यक्ष आणि प्रत्यक्ष नियंत्रणे समाविष्ट आहेत जसे की आवाज प्रतिबंध (पोकळ गेट) किंवा ध्वनी भिंत. हे जिथे शक्य नसेल, योग्य पी.पी.ई. (कान मफ किंवा कान प्लग्स) च्या वापराच्या नियंत्रण उपाय स्वरूपात केले जातील.

पाणी पर्यावरण

भूतलावरील पाणी: प्रस्तावित युनिटमध्ये कोणत्याही प्रक्रियेचा समावेश नाही आणि म्हणून औद्योगिक पाण्याचा निर्माण होयचा प्रश्न शून्य आहे. केवळ घरगुती सांडपाणी निर्माण होईल ते आणि सेप्टिक टाक्या द्वारा नीकाल केले जातील.

भूजल : प्रकल्प क्रियाकलाप जसे भूजल काढणे आणि गळतीमुळे किंवा सांडलेला पेट्रोलियम उत्पादन द्राव मुळे भूजलावर परिणाम परिकल्पित केले आहेत व उपशमन उपाय खाली दिले आहेत:

- टँक फार्म क्षेत्र, पंप हाऊस, प्लांटचे लोडिंग / अनलोडिंगचे भाग कोनक्रिट द्वारा पक्का केले जातील, म्हणून दूषित पदार्थांची भू-जल चा आत प्रवेश करणार्या शक्यता आणि यामुळे होणारी हानी अशक्य आहे.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- पावसाचे पाणी च्या वहन साठी वेगळा गटाराची व्यवस्था करून आणि ते ऑईल- पाणी विभाजक सह जोडले जातील.
- पावसाच्या पाण्याची साठवण आणि भूजल रिचार्ज सराव आहे / केली जाईल.
- पाण्याच्या वापरासाठी पाणी प्रवाह मीटर दिला जाईल.

भू पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्प केवळ अतिरिक्त साठवण टाकीसाठी आहे जे विद्यमान सुविधेमध्ये येनार, म्हणून तेथे अतिरिक्त जमीन आवश्यकता नाही. माती काढून जमीन साफ केले जाईल जे हरित पट्टा व्यवस्थापन यासाठी वापरले जाईल.

घन आणि घातक कचरा

साइट चा बांधकाम टप्पा दरम्यान उत्खनन आणि फरसबंदी पासून उत्पन्न होणार मोडतोड निम्न स्थळ क्षेत्र भरण्यासाठी वापरली जाईल, तर बांधकाम दरम्यान निर्माण होणार स्क्रॅप स्क्रॅप विक्रेत्यांना देण्यात येईल.

ऑपरेशन टप्प्यात वापरलेले तेल, टाकीची सफाई गाळ आणि डिझेल गाळणे घातक कचरा असे घातक कचरा उत्पन्न होईल. वापरलेले तेल पुन्हा वाल्व स्नेहन साठी वापरला जाईल आणि टाकीची सफाई गाळ बायो रीमेडिएशन प्रक्रिया द्वारा निकाल लावला जाईल आणि डिझेल गाळणे रिसाइकिलर्स/ स्क्रॅप विक्रेते ला दिले जाईल.

जैविक पर्यावरण

प्रकल्प साइटवरून व साइट विशिष्ट वनस्पती च्या प्रजाती काढण्या नी संबंधित प्राणिजात विविधता ची अधिवास संरचना वर महत्वाचा किंवा कायमचा परिणाम होणार नाही.

प्रकल्पातील कमीतकमी नियंत्रित उत्सर्जन निर्दिष्ट निकषांच्या बाबतीत केले जाते, व अतिशय पुरेशी हरित पट्टा अनेक प्रजातींच्या स्वरूपात साइटवर प्रस्तावित आहे ज्यामुळे जैविक वातावरण संरक्षित केले जाईल.

हरित पट्टा विकास

विद्यमान युनिट आत ७५,६५३ चौरस मीटर (२९% एकूण भूभागाचे क्षेत्रफळ) क्षेत्रात सुविकसित हरित पट्टा आहे. सध्या विकसित झाड संख्या ~ ३३३६ आहे जेजात स्थानिक झाडे कडुनिंब, पिंपड, निलगिरी आणि फळझाडे अशी आहेत.

सामाजिक-आर्थिक वातावरण

आसपासच्या लोकसंख्या सामाजिक-आर्थिक आणि समाजशास्त्रीयही परिणाम मूल्यांकन करताना प्रस्तावित विस्तार स्थानिक लोकांसाठी रोजगाराच्या संधी आणीन.

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रम

उच्चस्तरीय पर्यावरणीय कामगिरी ते सुनिश्चित करण्यासाठी ऑपरेशन टप्प्या दरम्यान नियमितपणे खालील परीक्षण केले जाईल:

- ऑपरेशन टप्प्यात साइट परिसर व जवळील गावे प्रत्येक मोसम दरम्यान एकदा आसपासची हवा तपासणी PM10, PM 2.5, SO₂, HC, CO व NO_x, केले जाईल.
- प्रत्येक मोसम भूजल नमुना साइटवरून एकदा घेतले जाईल.
- बांधकाम आणि ऑपरेशन दरम्यान आधाररेखा डेटा वर परिणाम काढायला पोस्ट प्रकल्प नमुना घेतले जाईल.
- प्रदूषण नियंत्रण उपायांची परिणामकारकता वर देखील देखरेख ठेवण्यात येईल.

अतिरिक्त अभ्यास

सामाजिक आर्थिक विकास उपक्रम

अभ्यास क्षेत्रातील सामाजिक कल्याणासाठी सामाजिक-आर्थिक विकास उपक्रम अन्तरगत शिक्षण, आरोग्य सेवा, स्वच्छता आणि पायाभूत सुविधांच्या विकासाचे कार्यक्रम समाजाच्या गरजेवर आधारित असतील.

जोखीमीचे मुल्यमापन

एचएसडी, एमएस, एसकेओ, इथेनॉल, एटीएफ आणि बायोडिझेल सारख्या पेट्रोलियम उत्पादनांचे स्टोरेज आणि हाताळणीसाठी केलेल्या हिरा-हझार्ड आयडेंटिफिकेशन अँड रिस्क एसेसमेंट या पद्धतीचा वापर करून रिस्क असेसमेंटचे विश्लेषण केले गेले आहे. बांधकाम प्रक्रियेदरम्यान प्रमुख धोके ओळखले जातात आणि संबंधित जोखीम समाविष्ट (परिणाम) प्रामुख्याने कामगारांच्या इजा, पडणे, जळणे, अपघात इत्यादीशी संबंधित आहेत. योग्य PPE आणि पुरेशी सुरक्षितता उपाययोजना करून सुचवलेली उपाय योजणे.

आग आणि धोका

ऑपरेशन टप्प्यासाठी ओळखण्यात आलेली हानी प्रामुख्याने पेट्रोलियम उत्पादनांचे स्टोरेज आणि हाताळणीशी संबंधित आहे ज्यामध्ये आग, स्फोट किंवा दोन्हीसारख्या धोक्यांसह प्रत्येक टप्प्यावर स्पेलेज होणार नाही याची खात्री करण्यासाठी योग्य सुरक्षा उपाययोजना करण्यात येतील जेजात सामग्रीची प्राप्ती, साहित्याचा संग्रह आणि साहित्याचा प्रेषण. कोणत्याही प्रकारचे अपघात टाळण्यासाठी योग्य हाताळणी आणि साठवण प्रक्रिया अवलंबण्यात येतील. अग्निशामक सुविधा जसे फायर हाड्रिड लाइन आणि अग्निशामक यंत्रे व अग्निशामक

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

पुरविण्यात येतात. याव्यतिरिक्त, प्रस्तावित टाक्यांसाठी देखील एचव्हीएलआर प्रणाली स्थापित केली जाईल.

सर्व कामगारांसाठी सुरक्षितता प्रशिक्षण आणि मोक झील नियमितपणे केल्या जातील.

व्यावसायिक आरोग्य व सुरक्षा

हा प्रकल्प उच्च आवाजाच्या पातळीकडे नेणार्या कोणत्याही क्रियाकलाप करत नाही तरीही हे सुनिश्चित केले जाईल की सर्व कामगार कान प्लग, मफ इत्यादी घालत असतील. या प्रकल्पामध्ये अशा स्थितीची निर्माण होत नाही ज्यात अतिरिक्त उष्णता प्रक्रिया होऊ शकते. तथापि, उष्णतेच्या निर्मुलनासाठी अनेक ठिकाणी पाण्याची उपलब्धता करणे आणि गरम उपकरणे हाताळण्यासाठी योग्य PPE उपलब्ध करून देणे हे सुनिश्चित केले जाईल.

प्रकल्प लाभ

प्रस्तावित प्रकल्पाच्या स्थापनेमुळे, स्थानिक आणि देशासाठी खालील फायदे विचारात घेतले जातात:

- एचएसडी, एमएस, एसकेओ, इथेनॉल आणि बायो डीझेल २ टीएलएफ बेजसाठी प्रस्तावित टँकची उभारणी जवळच्या परिसरात प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष रोजगार निर्माण करेल. अकुशल रोजगार क्षमता पूर्व-बांधकाम टप्प्या मध्ये साइट क्लिअरिंग साठी वापरली जाईल. बांधकाम टप्प्यात कुशल आणि अकुशल कर्मचारी / कामगार उत्खनन, साइट समतल करणे, इत्यादी कार्य करेल.
- आयओसीएल च्या विविध सीएसआर उपक्रम त्याच्या युनिट्स / इन्स्टॉलेशन च्या शेजारच्या रहाण्यारा लोकांची परिस्थिती उचकेल.
- प्रस्तावित विस्तार आयओसीएल ची आवश्यकता पूर्ण करेल पीओएल ची नाशिक, औरंगाबाद, अहमदनगर, जळगाव, जालना, परभणी, बीड, धुळे, बुलढाणा, हिंगोली, नंदुरबार आणि नांदेड ची आवश्यकता पूर्ण करण्याची आवश्यकता पूर्ण करेल.
- हे योग्य ग्राहक सेवा आणि संसाधनांचे प्रभावी वापर करण्यात मदत करेल आणि अंदाज १४.८ % च्या गुंतवणुकी वर परत फेड करेल. गुंतवणुकीचा परतफेड कालावधी सुमारे ७ वर्षे असण्याची शक्यता आहे.

पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना

सुचविलेल्या उपाययोजना आणि निरीक्षण योजनेसाठी पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना अंतर्भूत असेल:

मनमाड बल्क पेट्रोलियम टर्मिनल, मनमाड नंदगांव रोड, गांव नागापूर, तालुका नंदगांव, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र येथे एकाकी साठवण टर्मिनल च्या अतिरिक्त साठवण टाक्या च्या प्रस्तावित विस्तार ४२९४० कि.ली. एचएसडी, १५००० कि.ली. एच.एस.डी(बी ५), ५३८५८ कि.ली. एमएस, ७० कि.ली. एसकेओ, १४४२कि.ली. इथेनॉल आणि ५४०किलोलीटर बायोडीझेल च्या साठी कार्यकारी सारांश

- व्यवस्थापन बैठकीत ईएमपी, ईसी आणि वैधानिक अटींचे अनुपालन पुनरावलोकन
- आवश्यक वैधानिक अहवाल तयार करणे आणि उप-कर जमा करणे
- एचएसई विभागातर्फे योग्य घातक कचरा इन्व्हेंटरी अकाउंटिंग
- आयओसीएल द्वारा विकसित QMS अन्तरगत घातक टाकावू पदार्थांची निर्मिती करणा-या हवा उत्सर्जन कमी करण्यास संबंधित विभागांच्या प्रमुखांकडून देखरेख.
- TREM कार्ड उपलब्धता आणि चालक प्रशिक्षण देण्यासाठी वेळ बांधील कृती योजना आराखडा आढाणे.
- बोर्ड बैठकीत EHS च्या वार्षिक कामगिरीचा आढावा घेणे.
- पर्यावरणीय व्यवस्थापनाशी संबंधित जबाबदार्या, वैधानिक अनुपालन, प्रदूषण प्रतिबंध, पर्यावरणीय देखरेख इत्यादींसारख्या जबाबदार्या पार पाडण्यासाठी पुरेसा व्यावसायिक कौशल्य आणि संसाधनांसह पर्यावरण प्रबंधन सेलची स्थापना केली जाईल.

आयओसीएल- मनमाड टर्मिनल डेपो त एन्वायर्नमेंट मॅनेजमेंट सेल आहे/ असेल महाव्यवस्थापक एमएसओ चे यांच्या नेतृत्वाखाली आणि मुख्य डेपो व्यवस्थापक आणि डेपो सुरक्षा अधिकारी यांच्याद्वारे समर्थित आहे.

निष्कर्ष

२०१७ च्या उन्हाळी सीझनमध्ये आयोजित केलेल्या ईआयए अभ्यासानुसार आणि एसईएसीने १५ जुलै २०१७ ला दिलेल्या संदर्भाच्या अटींनुसार, पुढील हायलाइट्स उदयास येतील.

- प्रस्तावित प्रकल्पाच्या जागेपासून १० कि.मी. क्षेत्रफळावर असलेल्या संरक्षित क्षेत्रे, गंभीर प्रदूषित भाग, पर्यावरण-संवेदनाक्षम, आंतरराज्यीय सीमा आणि आंतरराष्ट्रीय सीमा चा समावेश होत नाही.
- हवा, पाणी आणि ध्वनी वातावरणात प्रदूषण क्षमता नगण्य असेल, जे कमी करणे उपाय आणि ईएमपी च्या अंमलबजावणीसह, अत्यंत कमी करता येईल.
- प्रस्तावित प्रकल्पांच्या क्रियाकलापांचा स्थानिक लोकसंख्या, आर्थिक उत्पादन आणि अन्य संबंधित सुविधा उदा. रोजगार, व्यवसाय विकास, वाहतूक इत्यादी.
- आपत्कालीन प्रतिसाद योजनेसह रॅपिड जोखीम मूल्यांकन आणि डीएमपी कोणत्याही आपत्कालीन स्थितीत हाताळण्यासाठी तयार करण्यात आला आहे.

एकट्या प्रकल्प औचित्य, प्रक्रिया, प्रदूषण क्षमता आणि प्रदूषण प्रतिबंध उपाय / समर्थक द्वारे स्थापित तंत्रज्ञानाचा, पुरस्कर्तेच्या पर्यावरण व्यवस्थापन गतींचा विचार करणे; पर्यावरणीय कायदे आणि मानके यांच्या अनुषंगाने प्रस्तावित प्रकल्प पर्यावरणीयदृष्ट्या मान्य असेल.