પ્રોજેક્ટનુંનામ:૧૪.૯મેગાવોટ વેસ્ટટુએનર્જીપ્લાન્ટ, રાજકોટ, ગુજરાત
નોકારોબારીસારાંશ

ગ્રાહકનુંનામ:એબેલોનક્લીનએનર્જીલિમિટેડ
ખાનગીઅનેગોપનીય
૦૪/૧૨/૨૦૨૪

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

૧ પરિચય

એબેલોન ક્લીન એનર્જી લિમિટેડે (પછીથી "ક્લાયન્ટ" અથવા "ACEL" અથવા "કંપની" તરીકે ઓળખાતા) ભારતમાં ગુજરાત રાજ્યના in Rajkot tehsil and district Nakarwadi સ્થિત ૧૪.૯ MW બાંધકામ હેઠળના વેસ્ટ ટુ એનર્જી પ્લાન્ટની પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરોનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે એક સેવા પ્રદાતા (પછીથી 'E & S એડવાઈઝર' તરીકે ગણાયેલ) રોકેલ છે. (પછીથી "પ્રોજેક્ટ" તરીકે ગણાયેલ)

ESIA રિપોર્ટમાં સૂચિત પ્રોજેક્ટ સાથે સંકળાયેલ સંભવિત નોંધપાત્ર પ્રતિકૂળ પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરોને ઓળખવામાં આવી છે અને તેનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે અને લાગુ પડતા રેફરન્સ ફ્રેમવર્કના પાલનમાં પ્રતિકૂળ અસરોને રોકવા, ઘટાડવા, ઓછી કરવા અને વળતર આપવા માટે જરૂરી પગલાં લેવાનું નક્કી કરેલ છે.

૧.૧ પ્રોજેક્ટનું વર્ણન

એબેલોન ક્લીન એનર્જી લિમિટેડ (ACEL) એ ભારતમાં ગુજરાતમાં સ્થિત વેસ્ટ ટુ એનર્જી (WTE) ડેવલપર છે, જે ૨૦૨૩ સુધીમાં ૫૨.૨૦ MWની સંચિત ક્ષમતાના ૪ નંબરના WTEપ્લાન્ટનો વિકાસ કરી રહી છે. ACEL ભારતના ગુજરાત રાજ્યના રાજકોટ તેહસીલમાં Nakaસ્થિત ૧૪.૯ MW WTEપ્રોજેક્ટના વિકાસની શરૂઆત કરી છે. પ્રોજેક્ટ હાલમાં બાંધકામ હેઠળ છે અને ૭૦% બાંધકામ પૂર્ણ થયું છે. આ પ્રોજેક્ટ બે તબક્કામાં કાર્યરત થશે, જ્યાં તબક્કો ૧ (૭.૫ MW) માર્ચ ૨૦૨૫માં શરૂ કરવાની યોજના છે અને તબક્કો II (૭.૪ MW) જૂન ૨૦૨૫માં શરૂ કરવાની યોજના છે. ૬૦૦ TPDજેટલો કચરો ઉપયોગમાં લેવાશે પ્રોજેક્ટના તબક્કા ૧ એટલે કે ૭.૫ MW માટે અને ૧૦૦૦ TPDજેટલો કચરાની ૧૪.૯ MWના પ્રોજેક્ટ માટે જરૂરિયાત છે. રાજકોટ શહેર અને ગ્રામ્ય વિસ્તાર દ્વારા ઉત્પાદિત કુલ મ્યુનીસિપલ સોલિડ વેસ્ટ (MSW) ૭૨૫ થી ૭૩૦ ટન પ્રતિ દિવસ (TPD) છે. સંપૂર્ણ ક્ષમતા સાથેની કામગીરી દરમિયાન પ્રોજેક્ટ માટે મ્યુનિસિપલ સોલિડ વેસ્ટ (MSW) ફીડની જરૂરિયાત ૧૦૦૦ TPD(ટન પ્રતિ દિવસ) હોવાનો અંદાજ છે. પરિણામે, અંદાજે ૭૩૦ TPDકચરાનું તાજા કચરાના દૈનિક સંગ્રહ દ્વારા વ્યવસ્થાપન કરવામાં આવશે, જ્યારે બાકીના ૨૭૦ TPD RMC લેન્ડફિલમાંથી કાઢવામાં આવેલા જૂના કચરામાંથી મેળવવામાં આવશે. એ નોંધવું અગત્યનું છે કે શહેરમાં કચરાનું ઉત્પાદન વધવાથી, જૂના કચરા પરની નિર્ભરતા ધીમે ધીમે ઘટતી જશે. તાજા પેદા થતા કચરાનું નિયોજન કરવાને પ્રાથમિકતા આપવામાં આવશે. પ્રોજેક્ટની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ નીચે મુજબ છે :-

કોષ્ટક ૧-૧ પ્રોજેક્ટની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ

ક્રમાંક	ઘટકતત્વો	વર્ણન
૧	SPV નામ	ગુડવોટ્સ WTEરાજકોટ પ્રાયવેટ લિમિટેડ
૨	પ્રોજેક્ટ ક્ષમતા	૧૪.૯ MW
૩	પ્રોજેક્ટ સંકલન	૨૨°૨૨'૨૯.૭૪"N; ૭૦°૫૧'૪૨.૯૭"E
૪	પ્રોજેક્ટ સ્થળ	નાકરવાડી ગામ, રાજકોટ તેહસીલ જિલ્લો, ગુજરાત, ભારત
૫	પ્રોજેક્ટની વર્તમાન સ્થિતિ	બાંધકામ હેઠળ,૭૦ % કામ પૂર્ણ
૬	કમર્શીયલ કામગીરીની તારીખ	પ્રોજેક્ટની કામગીરી બે તબક્કામાં કરવામાં આવશે, જ્યાં તબક્કો ૧ (૭.૫ MW) માર્ચ ૨૦૨૫માં પ્રમાણિત કરવામાં આવશે અને તબક્કો II (૭.૪ MW) જૂન ૨૦૨૫માં પ્રમાણિત કરવામાં આવશે.
૭	કુલ મ્યુનિસિપલ કચરાનો ઉપયોગ પ્રતિ દિવસ (સૂચિત)	૧૪.૯ MW માટેના વર્તમાન વિશેષાધિકારી કરાર અનુસાર ૫૦૦ TPD તાજો MSWસાથે ૧૦૦ ટીડીપી જૂનો કચરો, અલબત્ત GRWPL અનુસાર, ૧૪.૯ MW જેવા પ્રોજેક્ટ પોતાની પૂર્ણ ક્ષમતા સાથેની કામગીરી દરમિયાન આવા પ્રોજેક્ટ ૧૦૦૦ TPDનો ઉપયોગ કરશે
૮	બાયોમાઈનિંગ પ્રવૃત્તિઓ	રાજકોટ મ્યુનિસિપલ સોલિડ વેસ્ટ (MSW) લેન્ડફિલ સ્થળની બાયોમાઈનીંગની કામગીરી ત્રાહિત પક્ષકાર નામે જય વચ્છરાજ રોડવેઝ અને અર્થ મુવર્સ (JVREM) દ્વારા હાથ ધરવામાં આવી છે, જેમની નિયુક્તિ રાજકોટ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન (RMC) દ્વારા કરવામાં આવી હતી. પ્રોજેક્ટના પ્રતિનિધિ દ્વારા

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translatio..,
Proprietor

		આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર, પ્રોજેક્ટ અત્યારે અંદાજીત કેસ પ્રમાણેના RMCઅથવા નજીકની મહાનગરપાલિકાઓ/યુએલબી દ્વારા નિમણુંક કરાયેલા કોન્ટ્રેક્ટર પાસેથી બાયોમાઈનિંગ કચરો પ્રાપ્ત કરવાની યોજના કરે છે. રાજકોટ શહેરે ઉચ્ચ વિકાસના માર્ગનું સતત સાક્ષી રહ્યું હોવાથી તાજા પાણીનું વધુ માત્રામાં ઉત્પાદન થાય છે અને અને તાજા કચરા પરની નિર્ભરતા ધીમે ધીમે ઘટતી જશે. કામગીરીની શરૂઆતના સમયે કેસ હોઈ શકે છે તેથી પ્રોજેક્ટ RMCઅથવા નજીકની મહાનગરપાલિકા દ્વારા નિયુક્ત અન્ય કોન્ટ્રક્ટરો પાસેથી RDF મેળવી શકે છે. એ નોંધવું જરૂરી બને છે કે કોન્ટ્રકટરો ખાનગી રીતે કામગીરી કરશે અને લેન્ડફિલ સ્થળના જૂના કચરાના ખોદકામ અને નિષ્કર્ષણ માટે જવાબદાર રહેશે. બાયોમાઈનિંગ પ્રવૃત્તિઓમાં વિવિધ પ્રક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે, જેમાં જૂના કચરાનું નિષ્કર્ષણ, રિસાયકલ કરી શકાય તેવી સામગ્રીને અલગ પાડવી અને તેની પુનઃ પ્રાપ્તિ, કુદરતી કચરાને અલગ પાડવો અને અન્ય કચરાના ઘટકતત્વોનું નિયોજન, આ તમામ આગળની ચોક્કસ પ્રક્રિયાઓ અને નિકાલ ક્રિયાને આધીન છે.
૯	વર્તમાન ટ્રાન્સફર સ્ટેશન (RMCદ્વારા સંચાલિત)	રાજકોટમાં ૩૫૦ TPD જેટલી ક્ષમતાવાળા બે કાર્યરત ટ્રાન્સફર સ્ટેશન છે, KSD ગાર્બેજ ટ્રાન્સફર સ્ટેશન અને રૈયાધર ગાર્બેજ ટ્રાન્સફર સ્ટેશન, જેમાંથી ૨૦ TPD કચરો બંને ટ્રાન્સફર સ્ટેશનની અંદર સ્થિત મટિરિયલ રિકવરી ફેસીલીટી (MRF)માં મોકલવામાં આવે છે. હાલમાં ઘરોમાં ઉત્પન્ન થતો કચરો ટીપરો દ્વારા ટ્રાન્સફર સ્ટેશનો પર લઈ જવામાં આવે છે જ્યાં MSWને ભારે વાહન ગણાતા ટ્રકમાં ટ્રાન્સફર કરવામાં આવે છે જે MSWને રાજકોટ લેન્ડફિલ ફેસીલીટીમાં પહોંચાડે છે. પ્રોજેક્ટ માટેની કામગીરી શરુ થયા પછી, ટ્રાન્સફર સ્ટેશનના MSWને બોઈલરના ઇંધણ તરીકે પ્રોજેક્ટ સ્થળ પર લઈ જવામાં આવશે. RMCઉપર ઉલ્લેખિત કાર્યરત ટ્રાન્સફર સ્ટેશન ઉપરાંત એક બાંધકામ હેઠળનું અને એક સૂચિત ટ્રાન્સફર સ્ટેશન પણ ધરાવે છે.
૧૦	સૂચિત બોઈલર ક્રમાંક અને ક્ષમતા	૪૦ ટોન પ્રતિ કલાક(TPH)ની ક્ષમતા ધરાવતા ૨ સ્ટીમ બોઈલર
૧૧	સૂચિત બોઈલર સ્ટેક ઊંચાઈ	૫૦ મીટર (CPBC (રાષ્ટ્રીય જરૂરિયાતો) તેમજ IFC EHS માર્ગદર્શિકામાં દર્શાવેલ જરૂરિયાતને અનુરૂપ)
૧૨	પાવર પ્લાન્ટમાંથી ઉત્પાદિત સૂચિત રાખ	૭૦ TPD (પ્રતિ બોઈલર)
૧૩	સૂચિત ટ્રાન્સમિસન લાઈન	૧૧.૮ કિમી લંબાઈ ધરાવતી ૬૬ kV ટ્રાન્સમિસન લાઈન (૨.૯ કિમી અન્ડરગ્રાઉન્ડ + ૮.૯ કિમી ઓવરહેડ) જે ઉત્તર પશ્ચિમ દિશામાં સ્થિત WTEપ્લાન્ટથી ૬.૫ કિમીના હવાઈ અંતરે આવેલ ગૌરીદળ સબસ્ટેશનને જોડતા ટાવર ધરાવે છે.
૧૪	પ્રોજેક્ટ માટેની આવશ્યક જમીન	પ્રોજેક્ટ માટે આવશ્યક જમીન નીચે મુજબ છે. **પ્રોજેક્ટના ઘટકતત્વો** **કુલ જમીન (એકરમાં)** એનર્જી પ્લાન્ટનો કચરો | ૧૫

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

		ટ્રાન્સમિસન લાઈનની હરોળ – ઓવરહેડ: ૩૭.૭૪૮ (૮.૯ કિમી લંબાઈ) અન્ડરગ્રાઉન્ડ ટ્રાન્સમિસન લાઈન: ૦.૭૦૮ (૨.૯ કિમી લંબાઈ) અન્ડરગ્રાઉન્ડ પાણીની પાઈપલાઈન: ૨.૯૭૩૪ **કુલ**: **૫૫.૭૨૧૪**
૧૫	પાણીની આવશ્યકતાઓ અને સ્ત્રોત	**<u>બાંધકામનો તબક્કો</u>** બાંધકામના તબક્કા દરમિયાનની પાણીની જરૂરિયાત પ્રોજેક્ટ પરિસરમાં સ્થિત બોરવેલ (નં.૧) માંથી કાઢવામાં આવેલ ભૂગર્ભજળ દ્વારા પૂરી કરવામાં આવશે. જીડબ્લ્યુઆરપીએલ એ સેન્ટ્રલ ગ્રાઉન્ડવોટર ઓથોરિટી (CGWA) પાસેથી ૭.૫ કિલો લિટર પ્રતિ દિવસ[1] (૭.૫ m / દિવસ) ભૂગર્ભજળના નિકાલ માટે પરવાનગી મેળવી છે. **<u>કામગીરીનો તબક્કો</u>** કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન (બંને તબક્કાને ધ્યાનમાં રાખીને), પ્રોજેક્ટને ઔદ્યોગિક હેતુ માટે ૧૪૭૮ m³/દિવસ અને ઘરેલુ હેતુ માટે ૭.૫ m³/દિવસ પાણીની જરૂર પડશે. પીવાના હેતુ માટે બોટલનું પાણી ત્રાહિત પક્ષ પાસેથી મેળવવામાં આવશે. ભૂગર્ભજળનો ઉપયોગ માત્ર ફ્લશિંગ હેતુ માટે જ થઈ શકે છે કારણ કે તે બીજા તબક્કાના ભૂગર્ભજળની ગુણવત્તાના પરિણામો મુજબ દૂષિત છે. પ્રોજેક્ટને ૨ મિલિયન લિટર પ્રતિ દિવસ(MLD[2]) ફાળવવામાં આવ્યું છે જેમ કે ૨૦૦૦ m³/દિવસ ગૌણ હેતુ માટેનું પાણી ૭૦ MLDએટલે કે ૭૦,૦૦૦ m³/દિવસ ગૌરીદળ સિવેજ પ્લાન્ટ (એસટીપી)માંથી કે જે ઔદ્યોગિક જરૂરિયાત માટે RMCદ્વારા સંચાલિત છે અને WTEપ્લાન્ટ્સથી ૧૨ કિમીના (હવાઈ અંતરે) ઉત્તર પશ્ચિમ દિશામાં સ્થિત છે.
૧૬	ટ્રીટેડ પાણીની પાઈપલાઈન	પ્રોજેક્ટ ૧૨.૨ કિમીની ૯ ઈંચ વ્યાસની અન્ડરગ્રાઉન્ડ પાઈપલાઈન વસાવશે જે પ્રોજેક્ટને RMCSTPસાથે જોડશે.
૧૭	સ્થાનિક લોકોની હાજરી (પ્રાપ્ત કરેલી જમીનની માલિકી અથવા પ્રાપ્ત જમીનનો ઉપયોગ)	સૂચિત પ્રોજેક્ટ માટેની જમીન આરએમસીની માલિકીની હતી અને તે પ્રોજેક્ટ માટે ૨૫ વર્ષના લીઝ પર આપવામાં આવી હતી. ઉપલબ્ધ જમીન કોઈપણ સ્થાનિક સમુદાય (અનુસૂચિત જનજાતિ)ની નથી અને જમીનની માલિકીના કોઈ દાવા પણ નથી.
૧૮	રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન, સંરક્ષિત વિસ્તાર અથવા પર્યાવરણીય સંવેદનશીલ સ્થાન	પ્રોજેક્ટ સ્થળથી દસ કિમીના વિસ્તારની અંદર કોઈ સંરક્ષિત વિસ્તાર નથી. રામપરા વન્યજીવ અભયારણ્ય એ સૌથી નજીકનો સંરક્ષિત વિસ્તાર (PA) છે અને ઉત્તર-પૂર્વ દિશામાં પ્રોજેક્ટના સ્થાનથી લગભગ ૧૮ કિમી દૂર છે[3].
૧૯	નદીઓ / જળાશયો	પ્રોજેક્ટના સ્થાનથી ૫ કિમીના વિસ્તારમાં છ જળાશયો છે. સૌથી નજીક

[1] ૧KLD= ૧ m3/day

[2] ૧MLD=૧૦૦૦ m3/day

[3] Rahmani, A.R., Islam, M.Z. and Kasambe, R.M. (૨૦૧૬) Important Bird and Biodiversity Areas in India: Priority Sites
for Conservation (Revised and updated). Bombay Natural History Society, Indian Bird Conservation Network,Royal
Society for the Protection of Birds and BirdLife International (U.K.). Pp. ૧૯૯૨ + xii

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

		લાલપરી નદી છે, જે પ્રોજેક્ટના સ્થાનથી દક્ષિણ – પશ્ચિમ દિશામાં ૫.૫ કિમી દૂર વહે છે.
૨૦	પ્રોજેક્ટના વિસ્તારમાં કુદરતી સંકટો	■ **ભૂકંપ** : આ પ્રોજેક્ટ ઝોન III અને ઝોન IV વચ્ચે વર્ગીકૃત થયેલ વિસ્તાર છે. એટલે કે મધ્યમથી ઉચ્ચ નુકસાનનું જોખમ (MSKVII અને MSKVIII) ■ **પવન** : આ પ્રોજેક્ટ ૫૦ m/s ની ઝડપથી ફૂંકાતા પવનવાળા ખૂબ ઊંચા નુકસાનનું જોખમ ધરાવતા સ્થળમાં આવેલ છે. ■ **પૂર** : પ્રોજેક્ટ પૂર માટે સંવેદનશીલ ન હોય તેવા સ્થળમાં આવે છે. જોકે સાર્વજનિક ડોમેન પર ઉપલબ્ધ માહિતી અનુસાર, રાજકોટ શહેરમાં ૨૦૨૧ અને ૨૦૨૨માં ભારે વરસાદને કારણે પૂરની ઘટના બની હતી[4],[5]. અલબત્ત, અહેવાલ અનુસાર પૂરને લીધે આ સ્થળને કોઈ અસર થઈ નહોતી. ■ **દુષ્કાળ** : રાજકોટ માટેના જીલ્લા આપત્તિ વ્યવસ્થાપન પ્લાન ૨૦૨૨ અનુસાર રાજકોટમાં દુષ્કાળની સંભાવના ઓછી છે પરંતુ બે વર્ષમાં એકાદ વખત જુલાઈથી ઑક્ટોબર મહિનામાં પડી શકે છે. સિવિલ/સ્ટ્રક્ચરલ ડીઝાઇન કે જેમાં માળખાકીય પૃથ્થકરણની સાથે જીઓટેકનિકલ તપાસ પણ હાથ ધરવામાં આવી હતી, તેના માટે ડીઝાઈન બેસીસ અહેવાલો વિકસાવવામાં આવ્યા હતા. ઔદ્યોગિક ઈમારતો માટેના ડીઝાઇન લોડમાં ભૂકંપનો લોડ અને તેજ પવનનો લોડ ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યો છે.
૨૧	ઈએસઆઈએના ભાગરૂપે પ્રોજેક્ટથી પ્રભાવિત વિસ્તાર	■ **ઇકોલોજીકલ માપદંડો** : ડેસ્ક આધારિત સમીક્ષા દરમિયાન જાણવા મળેલી સંવેદનશીલતા અને પાછળના અનુભવોને આધારે, ઇકોલોજીકલ મૂલ્યાંકનના અભ્યાસના ક્ષેત્રને આ રીતે સીમાંકિત કરવામાં આવ્યો છે : **મુખ્ય વિસ્તાર** : પ્રોજેક્ટની સીમાઓ અને **બફર વિસ્તાર** : પ્રોજેક્ટની સીમાથી ૧૦ કિમીનો વિસ્તાર ■ **પર્યાવરણીય માપદંડો** : હવાની શુદ્ધતા, અવાજ, જળ સંસાધનો, માનવ વસાહત, એક્સેસ રોડને સુવિધાઓના ઉપયોગની વાસ્તવિક જમીન ગણીને, પ્રોજેક્ટના પ્રભાવની સીમાને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રોજેક્ટની સીમાથી ૧૦ કિમી સુધીની ત્રિજ્યાના વિસ્તારને અભ્યાસના વિસ્તાર અથવા પ્રભાવના વિસ્તાર તરીકે સીમાંકિત કરવામાં આવ્યો છે. પર્યાવરણીય આધારશીલાની આકરણી હેતુથી, મુખ્ય (૦ – ૨ કિમી પ્રોજેક્ટના સ્થળથી) અને બફર વિસ્તાર (પ્રોજેક્ટના સ્થળથી ૨ કિમી-૧૦ કિમી આગળ) ■ **સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક** : પ્રોજેક્ટ માટે નક્કી કરાયેલ વિસ્તાર અને પ્રોજેક્ટ દ્વારા પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ પ્રભાવિત થઇ શકે તેવા ગામોનો સમાવેશ સામાજિક મૂલ્યાંકન માટેના અભ્યાસમાં થાય છે. અભ્યાસ વિસ્તારના પેટા-વર્ગીકરણ માટેના ચાવીરૂપ ખ્યાલો આ મુજબ છે : **મુખ્ય વિસ્તાર** : મુખ્ય વિસ્તારને પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ વિસ્તારથી વિસ્તરેલી ત્રિજ્યા

[4] https://theprint.in/india/gujarat-flood-like-situation-in-rajkot-after-heavy-rainfall/૧૦૩૫૬૪૮/

[5] https://timesofindia.indiatimes.com/city/rajkot/rajkot-city-grapples-with-heavy-floods/articleshow/૮૬૧૮૯૮૬૦.cms

Wordsmith Ink CORRECT TRANSLATION Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

		તરીકે ઓળખવામાં આવે છે કે જેના પર મોટાભાગની અસરો પડશે. (ગતિશીલતા, બાંધકામ, કામગીરી અને ડીકમિશનિંગના તબક્કા દરમિયાન). અભ્યાસ માટેનો મુખ્ય વિસ્તાર પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ વિસ્તાર એટલે કે WTEપ્લાન્ટ, પાણીની પાઈપલાઈન અને ટ્રાન્સમિશન લાઈન અને ૫૦૦ મીટરની ત્રિજ્યામાં નજીકનો વિસ્તાર. **બફર વિસ્તાર** : WTE પ્લાન, ટ્રાન્સમિશન લાઈન અને પાણીની પાઈપલાઈનના સ્થાનથી ૧૦ કિમી ત્રિજ્યાના AoIને રોજગારીની તકો, આજીવિકાની ખોટ અને દૂરના વિસ્તારોમાં વાહનોની પ્રવૃત્તિમાં વધારો સહિત પ્રોજેક્ટને કારણે દેખાની અસરો નક્કી કરવા માટે સામાજિક – આર્થિક પરામર્શક તરીકે ગણવામાં આવે છે. **અભ્યાસ વિસ્તાર** : પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ = મુખ્ય વિસ્તાર (૫૦૦ મીટર) + બફર વિસ્તાર (૧૦ કિમી)

૧.૨ લાગુ પડતું ફ્રેમવર્ક

આ અસાઈનમેન્ટ માટે લાગુ પડતા રેફરન્સ ફ્રેમવર્કમાં નીચેની બાબતનો સમાવેશ થાય છે.

- સોલિડ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ નિયમો, ૨૦૧૬ સહિત લાગુ પડતા સ્થાનિક, રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પર્યાવરણીય અને સામાજિક કાયદાઓ
- વેસ્ટ ટુ એનર્જી પ્રોગ્રામ, નવીન અને નવીનીકરણીય ઊર્જા મંત્રાલય (MNRE), ભારત સરકારની સુધારેલી માર્ગદર્શિકા સહિત વેસ્ટ ટુ એનર્જી પર લાગુ તકનીકી માર્ગદર્શિકા
- કચરો ઉઠાવનારાઓ અને રિસાયક્લિંગ પર લાગુ પડતી માર્ગદર્શિકા/કાયદા
- સામાજિક અને પર્યાવરણીય સ્થિરતા પર IFC પ્રદર્શિત ધોરણો (૨૦૧૨)
- IFC/વર્લ્ડ બેંક ગ્રુપ ઈએચએસની સામાન્ય અને સંબંધિત ક્ષેત્રની વિશિષ્ટ માર્ગદર્શિકા લાગુ પડે છે
- WB જનરલ EHS માર્ગદર્શિકા, ૨૦૦૭
- WBG EHSની કચરો વ્યવસ્થાપન સુવિધાઓ માટેની માર્ગદર્શિકા, ૨૦૦૭
- WBG EHSની પાણી અને સ્વચ્છતા માટેની માર્ગદર્શિકા, ૨૦૦૭
- પાવર સંક્રમણ અને વિતરણ માટેની IFC/WBG EHS માર્ગદર્શિકા, ૨૦૦૭
- આંતરરાષ્ટ્રીય મજુર સંસ્થા (ILO)ના સંમેલનો જે મુખ્ય શ્રમ ધોરણો અને રોજગારના મૂળભૂત નિયમો અને શરતોને આવરી લે છે - મૂળભૂત સિદ્ધાંતો અને કામના અધિકારોની ઘોષણા, ૧૯૯૮
- IFC/ERBDનું કામદાર આવાસ પરનું માર્ગદર્શન, ૨૦૦૯
- સુરક્ષા અને માનવ અધિકારો પર UNના સ્વૈચ્છિક સિદ્ધાંતો, ૨૦૦૦
- લિંગ-આધારિત હિંસા અને ઉત્પીડનનો ખ્યાલ મેળવવો - ખાનગી ક્ષેત્ર માટે ઉભરતી સારી પ્રેક્ટિસ, ૨૦૨૦

૧.3 પ્રોજેક્ટ વર્ગીકરણ અને સમર્થન

આ પ્રોજેક્ટને IFC માર્ગદર્શિકા અનુસાર શ્રેણી B તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યો છે. વર્ગીકરણ માટેના તર્કમાં શામેલ છે:

- વેસ્ટ ટુ એનર્જી એક પ્લોટ વિસ્તારની અંદર વિકસાવવામાં આવી રહ્યો છે જેનો ઉપયોગ હાલમાં કચરાના ડમ્પિંગ માટે કરવામાં આવે છે. વેસ્ટ ટુ એનર્જી પ્લાન્ટના વિકાસ અને સુવિધા માટે જમીન ફાળવવામાં આવી છે.
- બાંધકામ પ્રવૃતિઓમાં હવાનું ઉત્સર્જન, અવાજનું ઉત્સર્જન, પાણીનો વપરાશ અને માટીનું દૂષણ સામેલ છે અને જો પર્યાપ્ત પગલાં લેવામાં ન આવે તો પ્રોજેક્ટની આસપાસના વિસ્તારને અસર થઈ શકે છે. જો કે, આ અહેવાલના ESMPમાં સૂચવેલા પર્યાપ્ત શમનકારી પગલાં અમલમાં મૂકીને અસરોને ઘટાડી શકાય છે અને/અથવા ટાળી શકાય છે.
- કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન, પ્રોજેક્ટમાં ફ્લુ ગેસનું ઉત્સર્જન, એશ ડિપોઝિશન, કાદવ જનરેશન, અવાજ, વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સલામતી જોખમો જેમ કે રોગકારક જંતુઓનો સંપર્ક અને સમુદાયના આરોગ્ય અને સલામતી જોખમોનો સમાવેશ થશે. જો કે, આ અહેવાલનાં ESMPમાં સૂચવેલા પર્યાપ્ત શમનકારી પગલાં અમલમાં મૂકીને અસરોને ઘટાડી શકાય છે અને/અથવા ટાળી શકાય છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- પ્રોજેક્ટ STPમાંથી પરિષ્કૃત કરેલ પાણીનો સ્ત્રોત તરીકે ઉપયોગ કરી રહ્યો છે અને પ્રદેશના ભૂગર્ભ જળ અથવા સપાટીના પાણીરૂપે રહેલા જળ સંસાધનો પર અસર થાય એવી શક્યતા નથી.
- પર્યાવરણીય અને જૈવવિવિધતા પર થયેલી અસર વિશેષ સ્થળની, બદલી ન શકાય તેવી છે અને સૂચવેલ શમનકારી પગલાં દ્વારા ટાળી શકાય એમ છે.
- સૂચિત પ્રોજેક્ટને કારણે, કચરાના વ્યવસ્થાપનની પદ્ધતિઓમાં પરિવર્તન આવશે, એટલે કે તાજો કચરો હાલની લેન્ડફિલ સાઇટ પર ડમ્પ કરવામાં આવશે નહીં. હાલમાં લેન્ડફિલ પર કચરો નાખવાથી તે કચરો ઉઠાવનારાઓનો આવકનો સ્ત્રોત બને છે. જો કે, કચરાના વ્યવસ્થાપનની પદ્ધતિઓમાં ફેરફારને કારણે રેગપીકર્સને હવે તાજા ડમ્પ કરાયેલા કચરાની જરૂરિયાત રહેશે નહીં કે જેમાંથી તેઓ રિસાયકલ કરી શકાય તેવા કચરાનો સંગ્રહ કરે છે. પરિણામે, તેમની આવક-ઉત્પાદક પ્રવૃત્તિઓને અસર થશે અને તેઓ વૈકલ્પિક આજીવિકાની તકો શોધવામાં પડકારોનો સામનો કરી શકે છે.
- પ્રોજેક્ટની કામગીરી નાકરવાડી લેન્ડફિલ સાઇટ પર ~૨૦૦ રેગપીકર્સના આર્થિક વિસ્થાપનમાં પરિણમી શકે છે. જો કે, રાજકોટ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન (RMC) એ પુષ્ટિ કરી છે કે સંભવિત આર્થિક રીતે વિસ્થાપિત રેગપીકર્સને સમગ્ર રાજકોટ શહેરમાં ટ્રાન્સફર સ્ટેશનો પર મટીરીયલ રિકવરી ફેસિલિટીઝ (MRF) માં સ્થાનાંતરિત કરવામાં આવશે. તદુપરાંત, જો ત્યાં કોઈ બાકી રેગપીકર હોય કે જેઓ MRF/ટ્રાન્સફર સ્ટેશનમાં સ્થાનાંતરિત થયેલા અથવા રોકાયેલા ન હોય, તો પછી પ્રોજેક્ટ તે રેગપીકર્સને જાણીને આવા રેગપીકર્સ માટે વૈકલ્પિક આજીવિકાની વ્યવસ્થા સુનિશ્ચિત કરશે.
- ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને પાણીની પાઈપલાઈન નાખવાને કારણે દુકાનો અને કિઓસ્કના સંભવિત અસ્થાયી વિસ્થાપનમાં લાંબા ગાળાના અથવા કાયમી આર્થિક વિસ્થાપનનો સમાવેશ થતો નથી, કારણ કે વિસ્થાપન પૂર્ણ થયા પછી ધંધાદારીઓ તેમની કામગીરી ફરી શરૂ કરી શકે છે.

૨ પર્યાવરણીય અને સામાજિક આધારરેખા

પ્રોજેક્ટ વિસ્તારની ભૌતિક, જૈવિક અને સામાજિક-આર્થિક સંવેદનશીલતા અને આધારરેખાની સ્થિતિને સમજવા માટે, એક આધારરેખા અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. પ્રોજેક્ટ બાઉન્ડ્રીથી ૧૦ કિમી (પછીથી અભ્યાસ વિસ્તાર તરીકે ઓળખાતા)ના વિસ્તારને આવરી લેતી આધારરેખાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. આધારરેખા અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો:

- પ્રોજેક્ટ દ્વારા પ્રભાવિત થનાર મુખ્ય સંસાધનોને ઓળખવા માટે પ્રોજેક્ટ સ્થળ અને આસપાસના વિસ્તારોની પર્યાવરણીય લાક્ષણિકતાઓનું વર્ણન કરવું
- નિર્ધારિત કરવું કે પ્રોજેક્ટની સ્થાપનાથી કોઈ નજીકના સમુદાયો અથવા માળખાને અસર થશે કે કેમ અને
- AoIની અંદરના વિવિધ વસવાટોનું મહત્વ અને આસપાસના પ્રદેશમાં વસવાટની સુસંગતતા પૂરી પાડવાના સંદર્ભમાં સંરક્ષણનું મહત્વ અને આસપાસના સમુદાયોના તેમના પરના અવલંબનના સંદર્ભમાં તેનું મહત્વ સમજવું.

૨.૧ ભૌતિક પર્યાવરણીય સંવેદનશીલતા અને આધારરેખા

આબોહવા: રાજકોટ જિલ્લામાં અર્ધ શુષ્ક આબોહવા છે. અતિશય તાપમાન, અનિયમિત વરસાદ અને ઉચ્ચ બાષ્પીભવન આ પ્રકારની આબોહવાની લાક્ષણિકતા છે. જિલ્લાની સામાન્ય આબોહવા પેટા-ઉષ્ણકટિબંધીય છે અને તે ત્રણ સારી રીતે વ્યાખ્યાયિત ઋતુઓ દ્વારા વર્ગીકૃત થયેલ છે, એટલે કે એપ્રિલથી જૂન સુધી ઉનાળો, જુલાઈથી સપ્ટેમ્બર સુધી ચોમાસું અને શિયાળો - ઓક્ટોબરથી માર્ચ સુધી. આ પ્રદેશમાં નોંધાયેલ સરેરાશ મહત્તમ તાપમાન ૪૧ °C છે અને સૌથી વધુ નોંધાયેલ તાપમાન ૪૭.૯ °C છે જે મે મહિનામાં નોંધાયું છે. નોંધાયેલ સરેરાશ લઘુત્તમ તાપમાન ૧૨.૭ °C છે અને સૌથી નીચું તાપમાન -૦.૬ °C છે જે જાન્યુઆરી મહિનામાં નોંધાયું છે.

વરસાદ: IMD (૧૯૯૧-૨૦૨૦) ના રાજકોટ જિલ્લા માટેના હવામાનશાસ્ત્રીય ડેટા મુજબ, જૂન, જુલાઈ, ઓગસ્ટ અને સપ્ટેમ્બર મહિનામાં ચોમાસાની ઋતુ હોય છે. ભારતના મોટાભાગના ભાગોમાં આ મુખ્ય વરસાદી ઋતુ છે. વારંવાર વરસાદ, વાવાઝોડું, ભારે વરસાદ એ વર્ષના આ મહિનાઓની લાક્ષણિકતાઓ છે. IMDના અહેવાલ મુજબ, જુલાઈ મહિનામાં ઓછામાં ઓછા ૧૧ વરસાદના દિવસો સાથે છેલ્લા ૩૦ વર્ષમાં સૌથી વધુ ૨૯૩.૩ mm વરસાદ નોંધાયો છે. આ મહિના દરમિયાન ૩ દાયકામાં સાપેક્ષ મહત્તમ અને લઘુત્તમ સરેરાશ સાપેક્ષ ભેજ અનુક્રમે ૮૭% અને ૭૧% નોંધવામાં આવ્યો છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

પવન: નેશનલ રિન્યુએબલ એનર્જી લેબોરેટરી અનુસાર, ઋતુચક્ર માર્ચથી ઓગસ્ટ સુધી મજબૂત પવનો અને નવેમ્બરથી માર્ચ દરમિયાન પ્રમાણમાં નબળા પવનો તરફ દોરી જાય છે. કારણ કે ગુજરાત પાસે લાંબો દરિયાકિનારો છે, દરિયાઈ પવનો પણ આ પ્રદેશમાં પવનની લાક્ષણિકતાંઓને પ્રભાવિત કરે છે. જૂન મહિનો સૌથી ઝડપી પવનનો અનુભવ કરે છે એટલે કે ૨૬૭.૧ Spd. Kmpd. ઑક્ટોબર મહિનામાં પવનની ગતિ ક્રમશઃ ઘટીને લગભગ ૮૭.૩ Spd થઈ જાય છે. Kmpd.

જમીનનો ઉપયોગ: જિલ્લાનો મોટા ભાગનો વિસ્તાર ખેતી અને ઝાડી-ઝાંખરાથી આવરી લેવામાં આવ્યો છે અને જિલ્લાના તમામ ભાગોમાં ફેલાયેલો છે. ૨૦૧૫-૧૬ના જિલ્લા જમીન ઉપયોગ અહેવાલ મુજબ રાજકોટ વિસ્તારનો વર્તમાન જમીનનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે કૃષિ જમીન શ્રેણી અને વેરાન જમીન (પ્રોજેક્ટ સ્થળ આ પ્રદેશમાં આવેલ છે) હેઠળ આવે છે.

કોષ્ટક ૨-૧ જમીનના ઉપયોગની પેટર્ન

ક્રમાંક	જમીન ઉપયોગિતાની શ્રેણી	વિસ્તાર (સ્કવેર કિમી)	%
૧	ખેતીલાયક જમીન	૨૫૭.૨૯૯૨	૬૯.૮૭
૨	સેટલમેન્ટસ	૩૭.૩૯૬૭	૧૦.૧૬
૩	નદી	૩.૭૦૧૫	૧.૦૧
૪	રેલ્વે લાઈન	૧.૨૧૩૩	૦.૩૩
૫	ખુલ્લી સ્ક્રબ જમીન	૪૮.૯૯૯૯	૧૩.૩૧
૬	જળાશય	૧૩.૫૮૦૬	૩.૬૯
૭	રોડ	૬.૦૪૦૪	૧.૬૪
કુલ વિસ્તાર (સ્કવેર કિમી)		૩૬૮.૨૩૧૬	૧૦૦

ટોપોગ્રાફી: એક્વીફર મેપિંગ અને ભૂગર્ભ જળ સંસાધનોનું સંચાલન, રાજકોટ જીલ્લા, ૨૦૨૨ મુજબ, જિલ્લો સૌરાષ્ટ્ર દ્વીપકલ્પના મધ્ય ભાગમાં આવેલો છે. જિલ્લાનો ઉત્તરીય ભાગ (જ્યાં પ્રોજેક્ટ સ્થાન આવેલું છે) કચ્છના રણની સરહદે આવેલું છે અને મુખ્ય અંતર્ગત ખડકનો પ્રકાર ડેક્કન ટ્રેપ બેસાલ્ટ છે, જે ડાઇક્સ દ્વારા રચાયેલી પટ્ટાઓ દ્વારા છેદાયેલી કઠોર અને રોલિંગ ટોપોગ્રાફીને જન્મ આપે છે. આમાંના કેટલાક શિખરો ૩૦૦m એએમએસએલ જેટલા ઊંચા છે. સૌથી પ્રખ્યાત પર્વત ભાદર નદીની ઉત્તરીય સીમા પર સ્થિત છે અને બેસાલ્ટિક ડાઇક સાથે વહે છે જે સ્થાનિક રીતે સરદાર ડાઇક તરીકે ઓળખાય છે. ઊંચાઈ લગભગ દરિયાઈ સપાટીથી ૩૦૦ મીટર AMSL સુધીની છે. સૌથી ઊંચું બિંદુ જિલ્લાના પૂર્વ-મધ્ય ભાગમાં ભડાલા નજીક સ્થિત ૩૦૪ મીટર છે.

ભૂસ્તરશાસ્ત્ર: રાજકોટ ડિસ્ટ્રિક્ટ, ૨૦૨૨ના ભૂગર્ભ જળ સંસાધનોના એક્વીફર મેપિંગ અને મેનેજમેન્ટ મુજબ, ડેક્કન ટ્રેપ રાજકોટ જિલ્લામાં એક મોટો ભાગ ધરાવે છે અને તે તેના કિનારા સિવાયના મોટાભાગના સૌરાષ્ટ્ર દ્વીપકલ્પને આવરી લે છે જ્યાં તૃતીય અને ચતુર્થાંશ કાંપ અને ઉત્તર પશ્ચિમમાં ભાગ છે. જ્યાં મેસોઝોઇક ખડક ખુલ્લા છે. સૌરાષ્ટ્રમાં ડેક્કન ટ્રેપ ખડકોની કુલ જાડાઈ ૩૦૦ મીટરથી ૯૦૦ મીટરથી વધુ છે.

પ્રોજેક્ટ સ્થાન બેસાલ્ટ (BS ૦૧) પ્રકારની ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય રચનામાં આવેલું છે. મોટાભાગના વ્યક્તિગત પ્રવાહ ૩ થી ૯ મીટર જાડા હોય છે, પરંતુ કેટલાકની જાડાઈ ૨૫ મીટરથી વધુ હોય છે. એક્સપોઝરના ઉત્તર પશ્ચિમ ભાગમાં, જૂના જુરાસિક સેંડસ્ટોન ૨૦૦ થી ૪૫૦ mbglની વિવિધ ઊંડાણો પર જોવા મળે છે. ૩૦૦ મીટરની સરેરાશ જાડાઈ સાથે બેસાલ્ટિક લાવા જમીનની સપાટીથી નીચે વહે છે અને કેટલાક જ્વાળામુખી પ્લગ સિવાય અગ્રણી ટેકરીઓ અને વિશિષ્ટ ઊંચી જમીન બનાવે છે અને સંકળાયેલ ડાઇક્સ સ્વોર્મ્સ વ્યાપક અને રેખીય નીચે બિછાવેલા પટ્ટાઓ બનાવે છે, મોટે ભાગે સૌરાષ્ટ્રના દક્ષિણ ભાગમાં, ડેક્કન ટ્રેપ સાપેક્ષ રીતે સમગ્ર ભૂપ્રદેશ પર પ્રદર્શિત થાય છે જ્યાં સપાટ અને નીચાણવાળી ટોપોગ્રાફી રહેલી છે.

ભૂપૃષ્ઠરચનાશાસ્ત્ર: એક્વીફર મેપિંગ અને ભૂગર્ભ જળ સંસોધન સંચાલન, રાજકોટ જીલ્લા, ૨૦૨૨ મુજબ, જિલ્લો સૌરાષ્ટ્ર દ્વીપકલ્પના મધ્ય ભાગમાં આવેલો છે. કચ્છના રણની સરહદે આવેલો જિલ્લાનો ઉત્તરીય ભાગ અને મુખ્ય અંતર્ગત ખડકનો પ્રકાર ડેક્કન ટ્રેપ બેસાલ્ટ છે, જે ડાઇક્સ દ્વારા રચાયેલી પર્વતમાળાઓ દ્વારા છેદાયેલી કઠોર અને રોલિંગ ટોપોગ્રાફીને જન્મ આપે છે. પ્રોજેક્ટ સ્થાન પેડિપ્લેન પ્રદેશમાં આવેલું છે જે પેડિમેન્ટ્સના સંકલન દ્વારા રચાયેલ વ્યાપક મેદાનને સૂચવે છે.

પડધરી, લોધિકા, જસદણ, રાજકોટ, જામ કંડોરણા અને કોટડા સંઘાણી તાલુકાનો સમાવેશ કરતા જિલ્લાના મધ્ય ભાગમાં, જમીનો માટીના લોમથી માટીના પ્રકારની છે. તે સામાન્ય રીતે વધુ ઊંડી હોય છે અને વિભિન્ન રંગની જેમ કે ખૂબ જ ઘેરા બદામીથી લઈને

Wordsmith Ink

CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

ખૂબ જ ઘેરા ગ્રેશ ભૂરા અને લાલ રંગથી લઈને ભૂરા સુધીના રંગની હોય છે. જમીનની EC સામાન્ય રીતે ૧.૦ mmhos/cm કરતાં ઓછી હોય છે અને કેશન વિનિમય ક્ષમતા ૪૦ થી ૬૦ મી/૧૦૦ ગ્રામ માટીની વચ્ચે હોય છે.

જમીન: ભૂમિ જળ સંસાધનોના જળચર મેપિંગ અને વ્યવસ્થાપન, રાજકોટ જિલ્લો, ૨૦૨૨ મુજબ, પડધરી, લોધિકા, જસદણ, રાજકોટ, જામ કંડોરણા અને કોટડા સંઘાણી તાલુકાનો સમાવેશ કરતા જિલ્લાના મધ્ય ભાગની જમીન માટીના લોમથી માટીની હોય છે. તે સામાન્ય રીતે ખૂબ ઊંડી હોય છે અને ખૂબ જ ઘેરા બદામીથી લઈને ખૂબ જ ઘેરા ગ્રેશ ભૂરા અને લાલ રંગથી લઈને ભૂરા રંગની એમ વિભિન્ન રંગની હોય છે.

ગટર વ્યવસ્થા: અભ્યાસ વિસ્તારમાં બહુવિધ ડ્રેનેજ ચેનલો વહે છે અને નજીકનો આજી ડેમ પણ પ્રોજેક્ટ સ્થળથી દક્ષિણ દિશામાં આશરે ૧૦ કિમીના હવાઈ અંતરે આવેલો છે. આજી અને ભાદર ડેમની નહેરો દ્વારા જિલ્લામાં મોટાભાગનું સપાટીનું પાણી આપવામાં આવે છે. પ્રોજેક્ટ સ્થળથી ૧૦કિમી ત્રિજ્યામાં હાજર જળાશયો વિડી પીર તળાવ, આજી-૨ ડેમ, ફોફલ ડેમ, લાલપરી તળાવ, રાંદદ્રા તળાવ, ખાણ તળાવ અને કેટલાક પાણીના તળાવો છે. બે મુખ્ય નદીઓ મચ્છુ અને આજી, પ્રોજેક્ટ સ્થળની ઉત્તર તરફ વહે છે. આ ઉપરાંત, ત્યાં ૧૪ નદીઓ છે જે સમુદ્ર તરફ ઝડપથી અને ટૂંકી રીતે વહે છે. પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાંથી પસાર થતી ડેન્ડ્રીટિક ડ્રેનેજ ચેનલો નથી. પરંતુ, તેમ છતાં STP થી લઈને WTE રાજકોટની પાઈપલાઈન ઉપર કેટલીક ડેન્ડ્રીટિક ચેનલો છે.

ભૂગર્ભજળ સંસાધનો: રાજકોટ જીલ્લા, ૨૦૨૨ના ભૂગર્ભ જળ સંસાધનોના એક્વીફર મેપિંગ અને મેનેજમેન્ટ મુજબ, ડેક્કન ટ્રેપમાં ભૂગર્ભજળ ફ્રેટિક ટુ સીમિત પરિસ્થિતિઓમાં થાય છે. ભૂગર્ભજળ સામાન્ય રીતે ૧૦ થી ૫૦ મીટરની ઊંડાઈમાં ખોદેલા કુવાઓ દ્વારા ટેપ કરવામાં આવે છે. સ્થળ પર, ખોદવામાં આવેલા કૂવાઓના તળિયે ખોદેલા કૂવાઓમાં પણ બોર બાંધેલ છે. ખોદેલા કુવાઓ અને ખોદેલા અને બોરથી કરેલા કુવાઓની ઉપજ સામાન્ય રીતે ૨૦ થી ૧૦૦ m^3/દિવસ સુધીની હોય છે.

જિલ્લાના મોટા ભાગમાં ભૂગર્ભજળ ધરેલું, સિંચાઈ અને ઔદ્યોગિક હેતુઓ માટે ૨૦૦ મીટરની ઊંડાઈમાં ફ્રેટિક અને સીમિત જળચર બંને માટે યોગ્ય છે. ડેક્કન ટ્રેપ જિલ્લાના મોટા ભાગ પર કબજો કરે છે અને સૌથી મહત્વપૂર્ણ જલભર સિસ્ટમ બનાવે છે. ભૂગર્ભ જળ સામાન્ય રીતે ક્ષારયુક્ત હોય છે અને pH ૭ થી વધુ હોય છે. જિલ્લામાં pHનું મૂલ્ય ૭.૨૫ અને ૮.૭ ની વચ્ચે હોય છે.

Groundwater Quality: પ્રોજેક્ટની ૫ કિમીની ત્રિજ્યામાંથી ભૂગર્ભજળના ત્રણ નમૂના એકઠા કરવામાં આવ્યા હતા. બ્યુરો ઓફ ઈન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ્સ (BIS) દ્વારા અપનાવવામાં આવેલા IS ૧૦૫૦૦:૨૦૧૨ પીવાના પાણીના ધોરણો વિરુદ્ધ વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું. એવું જોવા મળે છે કે ભૂગર્ભજળના નમૂના માટેના મોટાભાગના પરિમાણો IS ૧૦૫૦૦:૨૦૧૨ મુજબ ઇચ્છનીય અને અનુમતિપાત્ર મર્યાદાની અંદર અને પીવાના પાણી માટેની WHOની માર્ગદર્શિકા મુજબની છે. TDS અને ક્લોરાઇડ ઇચ્છનીય મર્યાદા કરતાં વધુ હોવાનું જાણાયું હતું પરંતુ તેઓ GW૧ (રાજગઢ) અને GW૨ (નાકરવાડી) માટે અનુમતિપાત્ર મર્યાદાની અંદર હતા. ટર્બિડિટી GW૨ અને GW૩ (રાજગઢ) માટે અનુમતિપાત્ર મર્યાદા કરતાં વધુ હોવાનું જણાયું છે. એકત્ર કરાયેલા ઉચ્ચ ટર્બિડિટી નમૂનાઓનું કારણ ૩ કિમીની ત્રિજ્યામાં જૂના કચરાની ડમ્પિંગ સાઇટને આભારી હોઈ શકે છે, કાદવને કારણે થતા ભૂગર્ભજળના દૂષણની સાથે ઔદ્યોગિક અથવા કૃષિ બંધ અથવા કુદરતી પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે હવામાન અથવા પાણીના પ્રવાહને કારણે થતા દૂષણને નકારી શકાય નહીં.

સપાટીના પાણીની ગુણવત્તા: અભ્યાસ વિસ્તારમાં સપાટીના પાણીની ગુણવત્તાને સમજવા માટે મે ૨૦૨૩માં નેશનલ એક્રેડિટેશન બોર્ડ ફોર ટેસ્ટિંગ એન્ડ કેલિબ્રેશન લેબોરેટરીઝ (NABL)ની માન્યતા પ્રાપ્ત લેબ દ્વારા સપાટીના પાણીની ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. આણંદપર તળાવ અને વિડી પીરના તળાવમાંથી ૫ કિમીની ત્રિજ્યામાંથી સપાટી પરના પાણીના ત્રણ નમૂના લેવામાં આવ્યા હતા અને નમૂનાઓનું વિશ્લેષણ IS ૨૨૯૬ ઈનલેન્ડ સરફેસ વૉટર ક્લાસ સી સ્ટાન્ડર્ડ સામે કરવામાં આવ્યું હતું. કુલ ઓગળેલા ઘન (TDS) (૧૫૦૦ મહત્તમ), ક્લોરાઈડ (૬૦૦), ફ્લોરાઈડ (૧.૫), આયર્ન (૫૦), નાઈટ્રેટ (૫૦), સલ્ફેટ (૪૦૦), કેડમિયમ (૦.૦૧), સીસું (૦.૧), આર્સેનિક (૦.૨), ઝીંક (૫૦) IS ૨૨૯૬ અંતર્દેશીય સપાટી જળ વર્ગ સી દ્વારા નિર્ધારિત અનુમતિપાત્ર મર્યાદામાં હોવાનું જાણાયું છે. જો કે, BOD અને તેલ અને ગ્રીસ S૧ (રાજગઢ), S૨ (રાજકોટ), S૩ (રાજકોટ) માટે અનુમતિપાત્ર મર્યાદા કરતાં વધી જાય છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

માટીની ગુણવત્તા: અભ્યાસ ક્ષેત્રની અંદરની જમીનની વિશેષતાઓ, ખાસ કરીને જમીનની ભૌતિક ગુણવત્તા મે ૨૦૨૩માં NABL માન્યતા પ્રાપ્ત લેબ દ્વારા ત્રણ સ્થળોએથી એકત્રિત કરવામાં આવેલા માટીના નમૂનાઓનું વિશ્લેષણ કરીને દર્શાવવામાં આવી છે. માટીના નમૂનાઓનું વિગતવાર વિશ્લેષણ ESIA રિપોર્ટમાં આપવામાં આવ્યું છે.

એમ્બિયન્ટ એર ક્વોલિટી: અભ્યાસ વિસ્તારની હાલની આસપાસની હવાની ગુણવત્તાનું ચાર અઠવાડિયા માટે અઠવાડિયામાં બે વાર ચાર (૦૪) સ્થાનો પર નિરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું, હવાની ગુણવત્તા મોનિટરિંગ ઉપકરણની સ્થાપના દ્વારા NABL માન્યતા પ્રાપ્ત લેબ દ્વારા હવાની ગુણવત્તાના નમૂનાઓ એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા. મોનિટરિંગ પેરામીટર્સ, જેમાં રેસ્પિરેબલ પાર્ટિક્યુલેટ મેટર (RPM) એટલે કે PM ૧૦ (૧૦ માઈક્રોમીટરથી ઓછા કણોની સાઈઝના પાર્ટિક્યુલેટ મેટર) અને PM ૨.૫ (૨.૫ માઈક્રોમીટરથી ઓછા કણોના કદના પાર્ટિક્યુલેટ મેટર), સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (SO૨), નાઈટ્રોજનના ઓક્સાઈડ્સ(NOX) અને કાર્બન મોનોક્સાઈડ (CO), કેડમિયમ, લીડ, મરક્યુરી(Hg), નિકલ (Ni), આર્સેનિક (Sr), હાઈડ્રોજન ફ્લોરાઈડ (HF), હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ (HCL) અને ડાયોક્સિન અને ફુરાન. આ તમામ પરિમાણોનું ૨૪ કલાકના ધોરણે નિરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું, જ્યારે COનું ૮ કલાકના ધોરણે નિરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું - અભ્યાસ વિસ્તારમાં ચાર અઠવાડિયા માટે અઠવાડિયામાં બે વાર, ડાયોક્સિન અને ફુરાન સિવાય કે જેનું પ્લાન્ટ પરિસરમાં બે વાર નિરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું.

સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (SO૨), ઓક્સાઈડ ઓફ નાઈટ્રોજન (NOX) અને કાર્બન મોનોક્સાઈડ (CO), કેડમિયમ, લીડ, મર્ક્યુરી (Hg), નિકલ (Ni), આર્સેનિક (Ar), હાઈડ્રોજન ફ્લોરાઈડ (HF), હાઈડ્રોક્લોરિક જેવા તમામ પરિમાણો એસિડ (HCL) NAAQS CPCB અનુમતિપાત્ર મર્યાદા તેમજ WBG EHS માર્ગદર્શિકાની અંદર હોવાનું જણાયું હતું, જ્યારે PM ૧૦ અને PM ૨.૫ મૂલ્યો માટે ઓળંગાયેલી જોવામાં આવી હતી, જ્યાં ૨૪ કલાકના નમૂના મૂલ્યો NAAQS તેમજ WBG વચગાળાના લક્ષ્યાંક-૧ અને ૨ કરતાં વધુ હોવાનું જાણાયું હતું.

AAQ-૧ (નાકરંવાડી) માટે PM ૧૦ અને PM ૨.૫ માટેના મૂલ્યોમાં વધારો ચાલુ બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ (લેન્ડસ્કેપ એરિયા ડેવલપમેન્ટ, ટ્રાન્સપોર્ટેશન અને સાધનોની સ્થાપના વગેરે) સ્થાનને અડીને હાથ ધરવામાં આવતી બાયો-માઈનિંગ પ્રવૃત્તિઓને આભારી હોઈ શકે છે. કચરાનું ડમ્પિંગ, કચરાનું પરિવહન, વિસ્તારમાં ગંદકીવાળા રસ્તાઓની હાજરી અને અન્ય પ્રવૃત્તિઓ તેમજ મોનિટરિંગ સમયગાળા દરમિયાન તે વિસ્તારમાં પવનની મધ્યમ ગતિ ઉપરાંત, AAQ-૨ (નાગલપાર), AAQ-૩ (નાગલપર) અને AAQ-૪ (ધમાલપર) ના મૂલ્યોમાં વધારો એ પ્રદેશોમાં પવનની મધ્યમ ગતિ અને આ વિસ્તારમાં ઝાડી-ઝાંખરા, PM ૧૦ અને PM૨.૫ મૂલ્યોમાં વધારો તરફ દોરી જતા તમામ વાહનો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા વિસ્તારમાં ધૂળિયા રસ્તાઓને આભારી હોઈ શકે છે. સેકન્ડરી એર ક્વોલિટી ડેટાના સંદર્ભમાં, PM૧૦ માટેના મૂલ્યો પણ NAAQS મૂલ્યો કરતાં વધી ગયા છે. ડાયોક્સિન અને ફુરાનની હાજરી અનુમતિપાત્ર મર્યાદાની અંદર છે.

સ્વાભાવિક સમજ મુજબ, સ્થળની મુલાકાત અને ગૌણ ડેટાના આધારે, NAAQS તેમજ WBG EHS માર્ગદર્શિકા માટે PM ૧૦ અને PM ૨.૫ મૂલ્યોમાં વધુ છે, તેથી, એરશેડને WBG માર્ગદર્શિકા મુજબ PM ૧૦ અને PM ૨.૫ ના સ્તરને ૨૪ કલાકના સરેરાશ અને વાર્ષિક સરેરાશ માટે ડીગ્રેડેડ ગણી શકાય.

એમ્બિયન્ટ નોઈઝ ક્વોલિટી: ડીજીટલ નોઈઝ લેવલ મીટરની મદદથી અભ્યાસના સમયગાળા દરમિયાન ચાર સ્થળોએ એકવાર અવાજનું સ્તર નોંધવામાં આવ્યું હતું. ૪૮ કલાક માટે ઘોંઘાટનું સ્તર નોંધવામાં આવ્યું હતું અને દરેક સ્થાનો માટે અવાજની ગુણવત્તા Leqday અને Leqnight તરીકે નોંધવામાં આવી છે. દિવસનો સમય ૦૬૦૦ થી ૨૨૦૦ કલાક અને રાત્રી ૨૨૦૦ થી ૦૬૦૦ કલાક સુધી ગણવામાં આવે છે. સેમ્પલિંગ સ્થાનો રાજગઢ અને નાગલપર વિસ્તારમાં સ્થિત છે, તેથી N૧ (રાજગઢ) ના લેક ડે અને લેક નાઈટ મૂલ્યો જે ઔદ્યોગિક વિસ્તારમાં સ્થિત છે તે CPCB તેમજ WBG EHS માર્ગદર્શિકા દ્વારા નિર્ધારિત મર્યાદામાં હોવાનું જણાયું હતું, જ્યારે નમૂના N૨ અને N૪ (અનુક્રમે નાગલપર અને રાજગઢ), N૨ અને N૪ CPCB દ્વારા નિર્ધારિત મર્યાદામાં હોવાનું જણાયું હતું. પરંતુ Leq દિવસ માટે N૩ (નાગલપુર) નું મૂલ્ય ૫૯.૮ dB(A) અને Leq નાઈટ ૫૨.૧૫ dB(A) અનુક્રમે ૫૫dB(A) અને ૪૫ dB(A) ની મર્યાદા કરતાં વધુ હોવાનું જણાયું છે. આ એ હકીકતને આભારી છે કે મોનિટરિંગ સ્થાન શાળાની નજીક હોવાથી, શાળામાં સવારની એસેમ્બલી અથવા માનવશાસ્ત્રની પ્રવૃત્તિઓ જેવી પ્રવૃત્તિઓને કારણે અવાજના સ્તરમાં વધારો થયો હશે.

Wordsmith Ink CORRECT TRANSLATION Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

ટ્રાફિક સર્વે: રાજકોટ સાઇટ માટે એક્સેસ રોડ નજીક પ્રાથમિક ટ્રાફિક સર્વે હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. તે સમજી શકાય છે કે પ્રોજેક્ટ તેનો ઉપયોગ કરી રહ્યો છે અને કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન પણ તેનો ઉપયોગ ચાલુ રાખશે. તેથી, આ રસ્તાઓમાં હાલના ટ્રાફિક (ઉપર અને નીચે)ને સમજવા માટે NABL માન્યતા પ્રાપ્ત લેબ દ્વારા ૨૪ કલાક માટે પ્રાથમિક ટ્રાફિક સર્વે કરવામાં આવ્યો હતો.

એવું અવલોકન કરવામાં આવ્યું છે કે T૨ (રાજકોટ-મોરબી હાઇવે) T૧ (ગ્રામ પંચાયત પાસે, સોખડા પાસે) કરતાં વધુ વ્યસ્ત છે જેમાં દૈનિક ૬૩૬૩ વાહનોનો ટ્રાફિક રહે છે. કલાકદીઠ ટ્રાફિકનું દૃશ્ય દર્શાવે છે કે T૨ રોડ પરનો મોટાભાગનો ટ્રાફિક ભારે વાહનોની અવરજવરને કારણે છે.

રસ્તાઓ ઉપર અને નીચે મુસાફરી કરતા મોટર વાહનો અને ત્યારબાદ કાર, જીપ, વાન, મેટાડોર, ટેમ્પો અને ટ્રેક્ટરના હળવા મોટર વાહનોનો સમાવેશ થાય છે. T૧ સ્થાનમાં ટુ/થ્રી-વ્હીલર વાહનોની અવરજવર મોટાભાગના ટ્રાફિક T૧ સ્થાન માટે મોકળો કરે છે. હેવી મોટર વાહનોની હિલચાલે તૈનાત કરાયેલા કુલ વાહનોમાં ૩૦% યોગદાન આપ્યું છે જ્યારે ૧૨ સ્થળોએ તૈનાત કરાયેલા કુલ વાહનોમાં ટુ/થ્રી-વ્હીલર વાહનોનો ફાળો ૨૭% છે. તેવી જ રીતે, હળવા મોટર વાહનોની હિલચાલનો ફાળો ૨૩% હતો, જ્યારે તૈનાત ભારે મોટર વાહનોની હિલચાલ કુલ વાહનોમાં ૨૨% ફાળો આપે છે.

કુદરતી જોખમો:

પવન/ચક્રવાત: ભારત સરકારની બિલ્ડિંગ મટિરિયલ્સ એન્ડ ટેક્નોલોજી પ્રમોશન કાઉન્સિલ (BMTPC) અનુસાર, પ્રોજેક્ટ સાઇટ એવા વિસ્તારમાં સ્થિત છે કે જે ખૂબ જ વધુ પવન વેગ અનુભવે છે Vb = ૫૦ m/s અને ઝોનને ચક્રવાત માટે જોખમ ક્ષેત્ર તરીકે ખૂબ ઊંચા નુકસાનવાળા સ્થળ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે. રાજ્યના મોટાભાગના દરિયાકાંઠાના વિસ્તારો વધુ પવન વેગના ક્ષેત્રમાં આવે છે. રાજ્યને ૧૧ ગંભીર ચક્રવાતી તોફાનોનો સામનો કરવો પડ્યો છે. ૧૯૯૮ના ચક્રવાત દરમિયાન ૮ મીટરની ઉંચાઈની ઘટનાઓ બની છે. રાજ્યની ઇમારતોનો મોટો હિસ્સો ઉચ્ચ વેગના પવનોથી મધ્યમથી ખૂબ ઊંચા જોખમનું જોખમ ધરાવે છે, જેમાંથી રાજકોટ એ એક એવો પ્રદેશ છે જે ચક્રવાત સાથે આંશિક અથવા સંપૂર્ણ રીતે ઉચ્ચ જોખમવાળા ક્ષેત્રમાં આવે છે.

પૂર: બિલ્ડિંગ મટિરિયલ્સ એન્ડ ટેક્નોલોજી પ્રમોશન કાઉન્સિલ (BMTPC), ભારત સરકારના જણાવ્યા અનુસાર, પ્રોજેક્ટ સ્થળ એવા વિસ્તારમાં આવે છે જે પૂરની ઘટનાઓ માટે સંવેદનશીલ નથી. ગુજરાત ફ્લડ-૨૦૧૭ના ફ્લડ ચેલેન્જીસ અને તેના મેનેજમેન્ટ કેસ સ્ટડી મુજબ, મચ્છુ નદી રાજકોટ જિલ્લામાં જસદણ સરદાર અને માંડવાની પર્વતમાળાઓમાંથી નીકળે છે અને મોટાભાગે રાજકોટ જિલ્લામાં ઉત્તર તરફ વહે છે. રાજકોટ વિસ્તારમાં મચ્છુ નાળા મોટા ભાગના છે અને તેથી જિલ્લામાં પૂરની સાધારણ સંભાવના છે.

ધરતીકંપ: ભારત સરકારની બિલ્ડિંગ મટિરિયલ્સ એન્ડ ટેક્નોલોજી પ્રમોશન કાઉન્સિલ (BMTPC) અનુસાર, પ્રોજેક્ટ એવા વિસ્તારમાં સ્થિત છે જે ઝોન III તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવ્યો છે જે MSK VII ને અનુરૂપ છે. ભૂકંપની ઘટSmall સંદર્ભમાં આને મધ્યમ જોખમ ક્ષેત્ર તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

સુનામી: ગુજરાત તેના સૌથી લાંબા દરિયાકાંઠા અને અરબી સમુદ્રમાં નજીકના અને ઑફશોર સબમરીન ધરતીકંપની ઘટનાની સંભાવનાને કારણે સુનામીના જોખમની સંભાવના ધરાવે છે. રાજકોટ જિલ્લો રાજ્યના દરિયાકાંઠાના પ્રદેશમાં પણ આવેલો હોવાથી, જિલ્લો સુનામીની સંભાવનાનો વિસ્તાર છે.

૨.૨ સામાજિક-આર્થિક સંવેદનશીલતા અને આધારરેખા

સામાજિક મૂલ્યાંકન માટેના અભ્યાસ ક્ષેત્રમાં પ્રોજેક્ટ માટે ઓળખાયેલ વિસ્તાર તેમજ પ્રોજેક્ટ દ્વારા પ્રત્યક્ષ કે આડકતરી રીતે પ્રભાવિત થઈ શકે તેવા ગામોનો સમાવેશ થાય છે. અભ્યાસ વિસ્તારના પેટા-વર્ગીકરણ માટે વપરાતા મુખ્ય શબ્દો છે:

પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ - પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ એ વિસ્તાર છે જેને પ્રોજેક્ટ પ્રવૃત્તિઓ - WTE પાવર પ્લાન્ટ, ટ્રાન્સમિશન લાઈન અને પાણીની પાઈપલાઈન, તમામ તબક્કાઓ દ્વારા ભૌતિક રીતે સ્પર્શવાની વાજબી રીતે અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે.

પ્રોજેક્ટ ગામો - અમે રાજગઢ, ગૌરીદડ, રાજપર, નાગલપર, રતનપર અને નાકરવાડીને "પ્રોજેક્ટ વિલેજ" તરીકે ગણ્યા છે કારણ કે આ તમામ ગામો WtE પ્લાન્ટ, પાણીની પાઈપલાઈન અને ટ્રાન્સમિશન લાઇનના નિર્માણથી સીધી અસર કરે છે.

મુખ્ય વિસ્તાર – મુખ્ય વિસ્તારને પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ વિસ્તારથી વિસ્તરેલી ત્રિજ્યા તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે જેમાં મોટાભાગની અસરો (મોબિલાઈઝેશન, કન્સ્ટ્રક્શન, ઓપરેશન અને ડિકમિશનિંગ તબક્કા દરમિયાન) હશે. અભ્યાસ માટેનો મુખ્ય ઝોન

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

વિસ્તાર પ્રોજેક્ટ ફૂટપ્રિન્ટ વિસ્તાર એટલે કે WtE પ્લાન્ટ, પાણીની પાઈપલાઈન અને ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને ૫૦૦ મીટરની ત્રિજ્યામાં નજીકનો વિસ્તાર છે.

બફર વિસ્તાર - WTE પ્લાન્ટ, ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને પાણીની પાઈપલાઇનના સ્થાનથી ૧૦ કિમી ત્રિજ્યાનો AoI છે. રોજગારની તકો, આજીવિકાની ખોટ અને દૂરના વિસ્તારોમાં વાહનોની પ્રવૃત્તિમાં વધારો સહિત પ્રોજેક્ટને કારણે દેખાતી અસરો નક્કી કરવા માટે સામાજિક-આર્થિક પરામર્શ માટે વિચારણા કરવામાં આવે છે.

વસ્તી વિષયક રૂપરેખા: મુખ્ય વિસ્તારમાં છ ગામો નક્કી કરવામાં આવ્યા છે: રતનપર, નાગલપર, રાજગઢ, ગૌરીદળ, નાકરવાડી અને રાણપર. બફર વિસ્તારમાં, રાજકોટ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશનના ચોક્કસ વોર્ડની સાથે કેટલાય ગામો સૂચિબદ્ધ છે.

પરિવારોની સંખ્યાના સંદર્ભમાં, સૌથી વધુ અને સૌથી ઓછી ગણતરી વચ્ચે નોંધપાત્ર તફાવત છે. ગૌરીદળ ૬૯૦ ઘરો સાથે મુખ્ય વિસ્તારમાં બહાર આવે છે, જે રાજગઢના માત્ર ૧૧૨ ઘરો સાથે તીવ્ર રીતે વિપરીત છે. તેવી જ રીતે, બફર વિસ્તારમાં, કુવાડવામાં સૌથી વધુ ૧,૫૫૨ પરિવારો છે, જ્યારે રામપરામાં માત્ર ૩૫ ઘરો જેટલી સૌથી ઓછી સંખ્યા છે. વસ્તી વિતરણનું ઉચ્ચારણ વિસંગતતાઓને પણ પ્રતિબિંબિત કરે છે. ગૌરીદળ મુખ્ય વિસ્તારમાં સૌથી વધુ વસ્તી ગીચતા દર્શાવે છે, જેમાં ૩,૭૪૯ વ્યક્તિઓ છે, જ્યારે રાજગઢમાં સૌથી ઓછી વસ્તી ૫૭૬ નોંધવામાં આવી છે. બફર વિસ્તારમાં, કુવાડવા ૮,૨૧૪ રહેવાસીઓ સાથે સૌથી વધુ વસ્તી ધરાવતું ગામ તરીકે ઉભરી આવે છે, જે રામપરાની નોંધપાત્ર રીતે ઓછી વસ્તી સાથે જોડાયેલું છે. ગામડાઓમાં ઘરનું સરેરાશ કદ નોંધપાત્ર રીતે બદલાય છે. રતનપર મુખ્ય વિસ્તારમાં સૌથી વધુ સરેરાશ ઘરનું કદ ૬ ધરાવે છે, જે રાજગઢ અને રાણપરની તુલનામાં સૌથી ઓછું સરેરાશ ઘરનું કદ ધરાવે છે.

૫. એ જ રીતે, ઝિયાણા, ખીજડિયા અને રોંકીએ બફર વિસ્તારમાં સૌથી વધુ સરેરાશ ઘરનું કદ ૬ નોંધ્યું છે, જ્યારે ગુંડામાં સૌથી ઓછું ૪ નોંધાયું છે.

સામાજિક સ્તરીકરણ: સમગ્ર કેન્દ્રમાં અનુસૂચિત જાતિ (SC) અને અનુસૂચિત જનજાતિ (ST) ની ટકાવારીઓની સરખામણી કરતી વખતે બફર અને સમગ્ર અભ્યાસ ક્ષેત્રમાં નોંધપાત્ર તફાવતો બહાર આવે છે. મુખ્ય વિસ્તાર બફર વિસ્તારની તુલનામાં ઓછી SC ટકાવારી (૬.૦૭%) અને ઓછી ST ટકાવારી (૦.૮૯%) દર્શાવે છે, જે SC (૯.૦૬%) અને ST (૩.૮૯%) બંને માટે ઉચ્ચ ટકાવારી રેકોર્ડ કરે છે. આ તફાવતો બફર વિસ્તારમાં SC અને ST સમુદાયોની સાંદ્રતા સૂચવે છે, જે બે ઝોન વચ્ચેની અલગ સામાજિક-આર્થિક ગતિશીલતા અને પતાવટની પેટર્ન દર્શાવે છે. એબેલોન પ્રોજેક્ટ વિસ્તારની અંદર વિવિધ સામાજિક-આર્થિક જૂથોની વૈવિધ્યસભર જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે તૈયાર કરવામાં આવેલી સર્વસમાવેશક વિકાસ વ્યૂહરચના ઘડવા માટે આ સામાજિક-વસ્તી વિષયક વિવિધતાને સમજવી જરૂરી છે.

જાતિ રૂપરેખા : મુખ્ય વિસ્તારમાં નાકરવાડીમાં ૧૦૦૦ પુરૂષો દીઠ ૧૦૨૩ સ્ત્રીઓનો સૌથી વધુ લિંગ ગુણોત્તર નોંધાય છે, જ્યારે રાજગઢમાં સૌથી ઓછો લિંગ ગુણોત્તર ૮૪૦ નોંધાય છે. બફર વિસ્તારમાં, બેડીમાં સૌથી વધુ લિંગ ગુણોત્તર ૧૦૩૭ છે, જ્યારે ગુંડામાં સૌથી ઓછો લિંગ ગુણોત્તર ૮૬૪ છે.

સાક્ષરતા દર: મુખ્ય વિસ્તારમાં કુલ સાક્ષરતા દર ૬૪.૭૧% અને સ્ત્રી સાક્ષરતા દર ૫૭.૬૧% છે, જ્યારે બફર વિસ્તાર ઊંચો દર દર્શાવે છે, જેમાં કુલ સાક્ષરતા ૭૩.૧૮% અને સ્ત્રી સાક્ષરતા ૬૮.૪૯% છે. સમગ્ર અભ્યાસ ક્ષેત્રે, કુલ સાક્ષરતા દર ૭૨.૮૭% છે, જે મુખ્ય વિસ્તાર કરતા થોડો વધારે છે પરંતુ બફર વિસ્તાર કરતા ઓછો છે, જેમાં સ્ત્રી સાક્ષરતા ૬૮.૦૮% છે. આ તફાવતો શૈક્ષણિક પ્રાપ્તિમાં અસમાનતાને પ્રકાશિત કરે છે, જે બફર વિસ્તારમાં શિક્ષણની વધુ સારી પહોંચ સૂચવે છે. સમગ્ર એબેલોન પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં સામાજિક-આર્થિક વિકાસ અને સમાન તકોને પ્રોત્સાહન આપવા માટે આ અસમાનતાઓને સંબોધિત કરવી મહત્વપૂર્ણ છે.

જમીનની માલિકી અને વપરાશ: મુખ્ય વિસ્તારમાં, રતનપરમાં ૧૨૦૭.૨૮ હેક્ટરનો સૌથી મોટો ભૌગોલિક વિસ્તાર છે, જેમાં ૬૫% જમીનનો ખેતી માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, જે તેને મુખ્યત્વે કૃષિ આધારિત બનાવે છે. નાગલપર અને રાજગઢ જેવા અન્ય ગામોમાં નોંધપાત્ર ખેતીની જમીનનો સમાવેશ થાય છે, જેમાં તેમના સંબંધિત વિસ્તારોના ૩૫% અને ૭૧% ખેતી હેઠળ છે. જો કે, રાણપર તેના ૮૫% જમીન વિસ્તાર સાથે અલગ છે, જે આ ગામમાં ખેતી પ્રવૃત્તિઓ પર ભારે નિર્ભરતા દર્શાવે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

તેનાથી વિપરિત, બફર વિસ્તાર વિવિધ જમીનના ઉપયોગની પેટર્ન દર્શાવે છે. જ્યારે બેડી અને કુવાડવા જેવા ગામો તેમની જમીનનો નોંધપાત્ર હિસ્સો ખેતી માટે ફાળવે છે (અનુક્રમે ૭૨% અને ૬૯%), પીપળીયા અને સોખડા જેવા અન્ય ગામોમાં અનુક્રમે ૬૭% અને ૬૦% ખેતીની જમીનનું પ્રમાણ પ્રમાણમાં ઓછું છે. વધુમાં, અમરગઢ તેની ૭૩% જમીન ખેતી માટે ફાળવે છે પરંતુ તે ૮% જંગલો માટે પણ અનામત રાખે છે, જે કૃષિ અને પર્યાવરણીય સંરક્ષણના પ્રયાસોના મિશ્રણને પ્રતિબિંબિત કરે છે.

એકંદરે, બફર વિસ્તારની સરખામણીમાં ખેતી માટે સમર્પિત જમીનની ઊંચી ટકાવારી સાથે, મુખ્ય વિસ્તાર કૃષિ પ્રવૃત્તિઓને પ્રાથમિકતા આપતો જણાય છે. તેનાથી વિપરીત, બફર વિસ્તાર વધુ વૈવિધ્યસભર લેન્ડસ્કેપ દર્શાવે છે, જેમાં કૃષિ, જંગલ અને અન્ય જમીનના ઉપયોગનું મિશ્રણ છે. ટકાઉ વિકાસની પહેલનું આયોજન કરવા અને અભ્યાસ ક્ષેત્રની અંદર ઈકોલોજીકલ સંતુલન જાળવવા માટે જમીનના ઉપયોગની આ પદ્ધતિઓને સમજવી મહત્વપૂર્ણ છે.

વ્યવસાયિક રૂપરેખા: હિસ્સેદારોના પરામર્શ મુજબ એવું સમજાયું હતું કે લોકો મુખ્યત્વે અન્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સાથે સંકળાયેલા છે, જો કે ખેતી અભ્યાસ ક્ષેત્રે હાથ ધરવામાં આવે છે, જો કે આવકના અન્ય સ્ત્રોતોની તુલનામાં એકંદર કુટુંબની આવકમાં તેનું યોગદાન ઓછું છે. અહેવાલ મુજબ અભ્યાસ વિસ્તાર રાજકોટ શહેરની નજીક છે જે ઔદ્યોગિક હબ છે તેથી વસ્તીનો નોંધપાત્ર હિસ્સો સેવા અને અન્ય વ્યવસાયોમાં પણ રોકાયેલ છે.

મુખ્ય વિસ્તારમાં, એકંદર કાર્યકારી વસ્તી ગુણોત્તર ૪૫% છે, જે દર્શાવે છે કે લગભગ અડધી વસ્તી રોજગારના વિવિધ સ્વરૂપોમાં રોકાયેલી છે. મુખ્ય કામદારો, કામ કરતા વસ્તીના ૮૭% ની રચના કરે છે, જેમાં મુખ્યત્વે પુરુષોનો સમાવેશ થાય છે, જે કુલ કાર્યકારી વસ્તીના ૬૪% હિસ્સો ધરાવે છે. મહિલા મુખ્ય કામદારો કુલ કાર્યકારી વસ્તીના ૨૨% પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. સીમાંત કામદારો કાર્યકારી વસ્તીના ૧૩% છે, જેમાં સીમાંત પુરૂષ કામદારો ૫% અને સીમાંત મહિલા કામદારો ૮% ધરાવે છે. જો કે, વસ્તીનો નોંધપાત્ર હિસ્સો, ૫૫% જેટલો હિસ્સો, બિન-કાર્યકારી વસ્તીની શ્રેણીમાં આવે છે.

તેનાથી વિપરિત, બફર વિસ્તાર ૩૭% નો એકંદર કામ કરતા વસ્તી ગુણોત્તર થોડો ઓછો દર્શાવે છે. મુખ્ય કામદારો કાર્યકારી વસ્તીના ૯૨% હિસ્સો ધરાવે છે, જેમાં પુરુષો ૭૯% અને સ્ત્રીઓ ૧૩% છે. સીમાંત કામદારો કાર્યકારી વસ્તીના ૮%નું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, જેમાં સીમાંત પુરુષ કામદારો ૩% અને સીમાંત મહિલા કામદારો ૫% ધરાવે છે. બફર વિસ્તારમાં બિન-કાર્યકારી વસ્તી ૬૩% છે.

એકંદરે, જ્યારે કોર અને બફર વિસ્તાર બંનેમાં મુખ્ય કામદારોનું પ્રમાણ વધારે છે, જેમાં પુરુષોનું વર્કફોર્સનું વર્ચસ્વ છે, બફર વિસ્તાર મુખ્ય કામદારોની થોડી ઊંચી ટકાવારી અને મુખ્ય વિસ્તારની સરખામણીમાં બિન-કાર્યકારી વસ્તીની ઓછી ટકાવારી દર્શાવે છે. વર્કફોર્સ કમ્પોઝિશન અને રોજગાર પેટર્નમાં આ તફાવતો અભ્યાસ ક્ષેત્રના બે વિસ્તારની અંદર સામાજિક-આર્થિક ગતિશીલતા અને શ્રમ બજારની લાક્ષણિકતાઓને રેખાંકિત કરે છે.

પાણી પુરવઠો અને સ્વચ્છતા: મુખ્ય વિસ્તારની અંદર હેન્ડપંપ સૌથી વધુ પ્રચલિત પાણીના સ્ત્રોત છે, જે કુલ છ ગામોમાં સ્થાપિત છે. વધુમાં, ઢંકાયેલ કુવાઓ અને ટ્યુબવેલ/બોરહોલનો સામાન્ય રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, જેમાં દરેક મુખ્ય વિસ્તારમાં હાજર છે. નોંધનીય રીતે, રાણપર ગામ નદી/નહેરના પાણીના સ્ત્રોતો પર તેની નિર્ભરતા માટે અલગ છે, મુખ્ય વિસ્તારમાં આવી પહોંચની માત્ર બે ઘટનાઓમાંથી એક છે.

તેનાથી વિપરીત, બફર વિસ્તાર પાણીના સ્ત્રોતોની વધુ વૈવિધ્યસભર શ્રેણી દર્શાવે છે. હેન્ડપંપ પ્રચલિત છે, જેમાં ૧૪ વિવિધ ગામોમાં સ્થાપિત છે. ટ્યુબવેલ/બોરહોલ્સનો પણ વ્યાપક ઉપયોગ થાય છે, જેમાં છ કાર્યરત છે. જો કે, બફર વિસ્તાર અન્ય પાણીના સ્ત્રોતો જેમ કે ટાંકી/તળાવ/તળાવ, નદી/નહેર અને ઝરણાનો વધુ ઉપયોગ દર્શાવે છે, જે મુખ્ય વિસ્તારની તુલનામાં પાણીની પહોંચની વ્યૂહરચનાઓ માટે વધુ વૈવિધ્યસભર અભિગમ દર્શાવે છે.

એકંદરે, જ્યારે બંને વિસ્તારમાં હેન્ડપંપ પ્રબળ જળ સ્ત્રોત છે, ત્યારે બફર વિસ્તાર તેના રહેવાસીઓની જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા વિવિધ જળ સ્ત્રોતોનો સમાવેશ કરીને વધુ વૈવિધ્યસભર અભિગમ દર્શાવે છે. સમગ્ર અભ્યાસ વિસ્તારમાં સ્વચ્છ જળ સંસાધનોની પર્યાપ્ત અને સમાન સુલભતા સુનિશ્ચિત કરવા અસરકારક જળ વ્યવસ્થાપન અને ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર વિકાસ પહેલને અમલમાં મૂકવા માટે પાણીની પહોંચમાં આ વિવિધતાઓને સમજવી મહત્વપૂર્ણ છે.

હિતધારકોના પરામર્શમાંથી એવું સમજાયું હતું કે થોડાં ગામોને પાઈપલાઈન દ્વારા પાણી પૂરું પાડવામાં આવતું હતું. RMC, સંબંધિત ગ્રામ પંચાયત અને GWSSB દ્વારા પાણી પુરવઠાની કાળજી લેવામાં આવે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

આરોગ્યસંભાળ સુવિધાઓ: મુખ્ય ઝોનમાં, મર્યાદિત સરકારી આરોગ્યસંભાળ સુવિધાઓ ઉપલબ્ધ છે. માત્ર એક પ્રાથમિક આરોગ્ય પેટા-કેન્દ્ર કાર્યરત છે, જે ગૌરીદળ ગામમાં આવેલું છે. વધુમાં, ગૌરીદળમાં એક પશુ ચિકિત્સા હોસ્પિટલ હાજર છે, જે પ્રાણીઓની આરોગ્ય સંભાળની જરૂરિયાતોને પૂરી કરે છે. જો કે, મુખ્ય વિસ્તારમાં કોઈ સામુદાયિક આરોગ્ય કેન્દ્રો, પ્રાથમિક આરોગ્ય કેન્દ્રો અથવા પ્રસૂતિ અને બાળ કલ્યાણ કેન્દ્રો નથી. વધુમાં, મુખ્ય વિસ્તારમાં સર્વેક્ષણ કરાયેલા કોઈપણ ગામોમાં બિન-સરકારી તબીબી સુવિધાઓ બહારના દર્દીઓની સેવાઓની જાણ કરવામાં આવી નથી.

તેનાથી વિપરીત, બફર વિસ્તાર થોડુ વધુ વિકસિત હેલ્થકેર ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર દર્શાવે છે. ત્યાં એક સામુદાયિક આરોગ્ય કેન્દ્ર અને એક પ્રાથમિક આરોગ્ય કેન્દ્ર છે જે બફર વિસ્તારની આરોગ્યસંભાળની જરૂરિયાતો પૂરી કરે છે. વધુમાં, ત્યાં આવેલા દસ પ્રાથમિક બફર ઝોનના વિવિધ ગામોમાં ફેલાયેલા આરોગ્ય ઉપ-કેન્દ્રો પ્રાથમિક આરોગ્યસંભાળ સેવાઓની વધુ સારી પહોંચ સૂચવે છે. તદુપરાંત, ત્યાં એક પશુ ચિકિત્સા હોસ્પિટલ અને બે દવાખાનાઓ છે જે રહેવાસીઓને આરોગ્યસંભાળ સેવાઓ પૂરી પાડે છે. જો કે, મુખ્ય વિસ્તારની જેમ, બફર વિસ્તારમાં કોઈ પ્રસૂતિ અને બાળ કલ્યાણ કેન્દ્રો નોંધાયેલા નથી. તેમ છતાં, ત્યાં એક બિન-સરકારી તબીબી સુવિધા બહારના દર્દીઓની સેવા ઉપલબ્ધ છે, જે સ્થાનિક વસ્તી માટે આરોગ્યસંભાળની ઍક્સેસને વધારે છે.

એકંદરે, જ્યારે બફર વિસ્તાર મુખ્ય વિસ્તારની તુલનામાં પ્રાથમિક આરોગ્યસંભાળ સેવાઓની વધુ સારી ઍક્સેસ સાથે થોડું વધુ વિકસિત આરોગ્યસંભાળ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર દર્શાવે છે, ત્યાં વધારાની આરોગ્યસંભાળ સુવિધાઓ, ખાસ કરીને માતૃત્વ અને બાળ કલ્યાણ કેન્દ્રોની જરૂર રહે છે, જેથી અભ્યાસ ક્ષેત્રની અંદરના તમામ રહેવાસીઓ માટે વ્યાપક આરોગ્યસંભાળ કવરેજ સુનિશ્ચિત થાય.

ગ્રામજનો સાથે પરામર્શ કર્યા પછી, એવું જાણવા મળ્યું કે તેઓએ યોગ્ય આરોગ્ય તપાસ માટે નજીકના શહેરોમાં જવું પડશે. લોકો મોટે ભાગે સ્થાનિક વાહનવ્યવહારનો ઉપયોગ કરે છે, જો કે કટોકટીના સમયે અને સમયસર એમ્બ્યુલન્સની ઉપલબ્ધતામાં, પરિવારના સભ્યો અથવા નજીકના ગામવાસીઓ વાહનો સાથે દર્દીને નજીકની હોસ્પિટલમાં લઈ જવામાં મદદ કરે છે.

રેગપીકર: રેગ પીકર પ્રોફાઇલ અને તેમની સામાજિક-આર્થિક નબળાઈને ઓળખવા માટે સામાજિક-આર્થિક સર્વેક્ષણ હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. સર્વેક્ષણના આધારે, પ્રતિસાદકર્તાઓએ ચોક્કસ આજીવિકા પ્રવૃત્તિઓ માટે સમર્પિત દિવસોની સંખ્યાના આધારે તેમનો પ્રાથમિક વ્યવસાય સ્વ-વ્યાખ્યાયિત કર્યો છે. સામાન્ય રીતે, જેઓ કચરો ઉઠાવવા સિવાયના પ્રાથમિક વ્યવસાયની જાણ કરે છે તેઓ દર મહિને ૧૮-૨૦ દિવસ માટે વૈકલ્પિક આજીવિકા વિકલ્પોમાં વ્યસ્ત રહે છે. તેનાથી વિપરિત, તેમના પ્રાથમિક વ્યવસાય તરીકે રેગ પિકિંગ સાથેના પ્રતિસાદકર્તાઓ સામાન્ય રીતે દર મહિને ૧૫-૧૬ દિવસ કચરો ઉઠાવવાની પ્રવૃત્તિઓમાં વિતાવે છે. તેમના પ્રાથમિક વ્યવસાય તરીકે કચરો ઉઠાવનાર વ્યક્તિઓ આ પ્રવૃત્તિ હાથ ધરવા માટે ઘણા કારણો દર્શાવે છે. સૌપ્રથમ, વય પરિબળ ભૂમિકા ભજવે છે, કારણ કે આ પ્રતિભાવકર્તાઓ સઘન શ્રમ કાર્ય માટે શ્રેષ્ઠ વય જૂથમાં આવતા નથી. બીજું, અન્ય શ્રમ-સઘન પ્રવૃત્તિઓની સરખામણીમાં કચરો ઉઠાવવો એ શારીરિક રીતે ઓછી જરૂરિયાત તરીકે જોવામાં આવે છે, જે તેમના પરિવારો માટે પૂરક આવકની સક્ષમ તક બનાવે છે. વધુમાં, ઉત્તરદાતાઓ પ્રકાશિત કરે છે કે તેઓ કચરો ઉઠાવવાની સરખામણીમાં કામના અન્ય સ્વરૂપોમાં વધુ કમાણી કરે છે. દાખલા તરીકે, કચરો ઉઠાવનારા દ્વારા નોંધાયેલી સરેરાશ આવક પ્રતિ દિવસ INR ૨૬૬.૪૭ છે, જ્યારે વૈકલ્પિક કાર્ય પ્રતિ દિવસ INR ૪૫૦-૫૦૦ ની વચ્ચેની વધુ કમાણી આપે છે. આ આર્થિક તર્ક માત્ર ત્યારે જ જ્યારે વૈકલ્પિક તકો ઉપલબ્ધ ન હોય ત્યારે જ કચરો ઉઠાવવાનું પસંદ કરવાનું પ્રતિવાદીઓના વલણ પર ભાર મૂકે છે. વધુમાં, ઉત્તરદાતાઓ કે જેમનો પ્રાથમિક વ્યવસાય કચરો ઉઠાવવાની બહાર રહેલો છે તે ભારપૂર્વક જણાવે છે કે જ્યારે વૈકલ્પિક રોજગારીની તકો ઉપલબ્ધ ન હોય ત્યારે જ તેઓ કચરો ઉઠાવવામાં જોડાય છે, આવા સંજોગોમાં કચરો ઉઠાવવાને ફોલબેક વિકલ્પ તરીકે ગણવામાં આવે છે.

ST સમુદાયની સરખામણીમાં OBC વિવિધ જરૂરિયાતો માટે ઘરના સભ્યો પર વધુ નિર્ભરતા દર્શાવે છે. આ નબળાઈ આંતરિક સપોર્ટ સિસ્ટમ્સ પર વધુ નિર્ભરતાથી ઊભી થાય છે, જે કદાચ ઓછી આર્થિક સ્વતંત્રતા અને સામાજિક સ્થિતિસ્થાપકતા દર્શાવે છે. ઉપરાંત OBC તેમના સમુદાયમાં અભણ વ્યક્તિઓની વધુ સંખ્યાનો સામનો કરે છે, જે તેમની નબળાઈમાં ફાળો આપે છે. શિક્ષણની મર્યાદિત પહોંચ OBC વસ્તી માટે સામાજિક-આર્થિક ગતિશીલતા અને તકોને અવરોધે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

OBC સમુદાયની સરેરાશ કુલ આવક ST સમુદાય કરતા ઓછી છે. આ આર્થિક અસમાનતા સૂચવે છે કે OBC વ્યક્તિઓ પર્યાપ્ત આવક પેદા કરવામાં પડકારોનો સામનો કરે છે, જે મૂળભૂત જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા અને તેમના જીવનની એકંદર ગુણવત્તા સુધારવાની દ્રષ્ટિએ નબળાઈમાં વધારો કરે છે.

૨.૩ ઇકોલોજીકલ બેઝલાઇન

સાહિત્ય સમીક્ષા: પ્રદેશમાં રહેણાંક તેમજ સ્થળાંતર કરનારા પક્ષીઓની હાજરી સંબંધિત ઐતિહાસિક માહિતી (પ્રોજેક્ટ સીમાથી ~૧૫ કિમી ત્રિજ્યા) eBird ડેટાબેઝમાંથી કાઢવામાં આવી હતી. ઇબર્ડ ડેટાબેઝ મુજબ, IUCN રેડ લિસ્ટ (ઓનલાઈન વર્ઝન ૨૦૨૨-૨) ની કેટેગરી મુજબ ચાર (૦૪) નબળા VU અને તેર (૧૩) નજીકના જોખમી NT સહિત ઓછામાં ઓછી ૨૪૯ એવિફાનલ પ્રજાતિઓ; અને પ્રદેશમાંથી ૧૬ શેડ્યૂલ-૧ પ્રજાતિઓ નોંધવામાં આવી છે. આ ગૌણ માહિતી ૨૦ રેપ્ટર્સની પણ જાણ કરે છે જ્યારે પ્રદેશમાંથી કોઈ ગીધ નથી. પ્રદેશમાંથી ઓછામાં ઓછી ૧૦૩ સ્થળાંતરિત પ્રજાતિઓ પણ નોંધવામાં આવી હતી.

આવાસ સર્વેક્ષણ: સાહિત્યની સમીક્ષામાં, અભ્યાસ વિસ્તારની અંદરના વિવિધ રહેઠાણોને ગૂગલ અર્થ સેટેલાઇટ ઈમેજરીની મદદથી ઓળખવામાં આવ્યા હતા. સાઈટ વિઝિટમાં રિકોનિસન્સ સર્વે દરમિયાન આ રહેઠાણોની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. અભ્યાસ વિસ્તાર કુદરતી રહેઠાણો (ખુલ્લી ઝાડી, જળાશયો અને પાણીના પ્રવાહો/નદીઓ) અને સંશોધિત રહેઠાણો (ખેતીની જમીનો અને વાવેતરના બગીચા) નો સમાવેશ કરે છે.

વનસ્પતિ રૂપરેખા: ઉપલબ્ધ માહિતી મુજબ, આ પ્રોજેક્ટ ભારતના અર્ધ શુષ્ક ગુજરાત રાજપુતાના (4B) જૈવભૌગોલિક પ્રાંત, ડેક્કન ઉચ્ચપ્રદેશ (માલવા ઉચ્ચપ્રદેશ, ગુજરાતના મેદાનો અને કાઠિયાવાડ દ્વીપકલ્પ) (ગરમ, અર્ધ-શુષ્ક પર્યાવરણીય પ્રદેશ સાથેની મુખ્યત્વે ઊંડી કાળી જમીન) પર આવી રહ્યો છે. કૃષિ-પારિસ્થિતિક ક્ષેત્ર અને ગુજરાત મેદાનો અને પહાડી પ્રદેશ (XII) કૃષિ-આબોહવા પ્રદેશ ચેમ્પિયન અને શેઠ (૧૯૬૮)ના વન વર્ગીકરણ અનુસાર પ્રદેશની વનસ્પતિને ઉત્તરીય ઉષ્ણકટિબંધીય કાંટાના જંગલ (6B) તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે.

ફ્લોરલ ડાયવર્સિટી: ૧૦ કિમીના બફર વિસ્તારોમાં હાજર ફૂલોની વિવિધતાનું સાઇટ સર્વે દરમિયાન મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. અભ્યાસ વિસ્તારમાં એકવીસ (૨૧) પરિવારોની કુલ forty-seven (૪૭) ફૂલોની પ્રજાતિઓ જોવા મળી હતી. ફેબેસી ૧૫ પ્રજાતિઓ સાથે આ વિસ્તારમાં સૌથી વધુ પ્રભુત્વ ધરાવતું કુટુંબ હતું. પ્રદેશમાં ઓળખાયેલી કોઈપણ પ્રજાતિઓ જોખમી અને/અથવા પ્રતિબંધિત શ્રેણીની પ્રજાતિઓ નથી.

હર્પેટોફૌના: સાહિત્ય સમીક્ષા, સ્થાનિક પરામર્શ અને ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણ મુજબ, અભ્યાસ વિસ્તારમાંથી ૧૩ હર્પેટોફૌના (સરિસૃપ ઉભયજીવી) પ્રજાતિઓ નોંધવામાં આવી/અવલોકન કરવામાં આવી. ભારતીય ફ્લેપશેલ ટર્ટલને સંવેદનશીલ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું હતું અને બંગાળ મોનિટર લિઝાર્ડને IUCN રેડ લિસ્ટ (ઓનલાઈન સંસ્કરણ ૨૦૨૨-૨) ની નજીકની જોખમી શ્રેણી તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી હતી. બંગાળ મોનિટર લિઝાર્ડ અને ઇન્ડિયન ફ્લેપશેલ ટર્ટલને પણ વન્યજીવન (સંરક્ષણ) અધિનિયમ, ૧૯૭૨ મુજબ અનુસૂચિ I શ્રેણી હેઠળ સૂચિબદ્ધ કરવામાં આવ્યા હતા.

એવિફૌના: ક્ષેત્રીય સર્વેક્ષણ દરમિયાન (મે ૨૦૨૩માં), અભ્યાસ વિસ્તારમાંથી sixty-two (૬૨) એવિફૌનાલ પ્રજાતિઓ જોવામાં આવી હતી, જેમાં IUCN રેડ લિસ્ટ મુજબ એક (૦૧) નબળા VU અને ત્રણ (૦૩) નજીકના જોખમી NTનો સમાવેશ થાય છે (ઓનલાઈન સંસ્કરણ ૨૦૨૨-૨). આ વિસ્તારમાંથી પાંચ (૦૫) શેડ્યૂલ I પ્રજાતિઓ (વન્યજીવન (સંરક્ષણ) અધિનિયમ, ૧૯૭૨ મુજબ) પણ જોવામાં આવી હતી. અભ્યાસ વિસ્તારમાં બે (૦૨) સ્થળાંતર અને પાંચ (૦૫) રાપ્ટર પ્રજાતિઓ પણ જોવા મળી હતી.

સ્તનધારી પ્રાણીઓ: સાહિત્યની સમીક્ષા, સ્થાનિક પરામર્શ અને ક્ષેત્રીય સર્વેક્ષણ મુજબ, અભ્યાસ વિસ્તારમાંથી ચૌદ (૧૪) સ્તનધારી પ્રાણીઓ નોંધવામાં આવ્યા (અહેવાલ અને અવલોકન). એક પ્રજાતિ, સાંબરને સંવેદનશીલ હેઠળ વર્ગીકૃત કરવામાં આવી હતી, અને બીજી પ્રજાતિ, IUCN રેડ લિસ્ટ (ઓનલાઈન સંસ્કરણ ૨૦૨૨-૨) ની નજીકની જોખમી શ્રેણી તરીકે સ્ટ્રીપ્ડ હાયના; જ્યારે છ (૦૬) પ્રજાતિઓને વન્યજીવ (સંરક્ષણ) અધિનિયમ, ૧૯૭૨ મુજબ અનુસૂચિ I શ્રેણી હેઠળ સૂચિબદ્ધ કરવામાં આવી હતી. સંવેદનશીલ પ્રજાતિ સાંબરનું માત્ર એક જ અવલોકન નોંધવામાં આવ્યું હતું, પરંતુ અભ્યાસ વિસ્તારમાં આ પ્રજાતિની હાજરીને અવગણી શકાય છે, કારણ કે

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

નજીકના સંરક્ષિત વિસ્તારમાંથી આ પ્રજાતિની જાણ કરવામાં આવી નથી; કોઈ યોગ્ય રહેઠાણ ઉપલબ્ધ નથી; અને સ્થાનિક પરામર્શમાં જાણ કરવામાં આવી નથી.

સંરક્ષિત અને મુખ્ય જૈવવિવિધતા વિસ્તારો: પ્રોજેક્ટ સાઇટથી ૧૦ કિમીના બફરમાં કોઈ સંરક્ષિત વિસ્તાર અને મહત્વપૂર્ણ પક્ષી અને જૈવવિવિધતા વિસ્તાર (IBA) ઉપલબ્ધ નથી. સૌથી નજીકનો સંરક્ષિત વિસ્તાર, રામપરા વન્યજીવ અભયારણ્ય છે અને ઉત્તર-ઉત્તર-પૂર્વ દિશામાં પ્રોજેક્ટ સ્થાનથી લગભગ ૧૭.૫ કિમી દૂર આવેલું છે.

નિર્ણાયક આવાસ આકારણી: સંકલિત જૈવવિવિધતા મૂલ્યાંકન સાધન (IBAT) નો ઉપયોગ પ્રોજેક્ટ વિસ્તારની અંદર અથવા તેની નજીકમાં સંભવિત જોખમી પ્રજાતિઓને ઓળખવા માટે કરવામાં આવ્યો હતો. IBAT ઉપરાંત, વ્યાપક જાહેરમાં ઉપલબ્ધ દસ્તાવેજો અને સંશોધન સામગ્રીની વધારાની સંવેદનશીલતાને ઓળખવા અને સંરક્ષણના મહત્વની પ્રજાતિઓની ચેકલિસ્ટને અંતિમ સ્વરૂપ આપવા માટે સમીક્ષા કરવામાં આવી હતી. પ્રોજેક્ટ સ્થાનમાં અને તેની આસપાસની પ્રજાતિઓની પ્રારંભિક ડેસ્ક-આધારિત સ્ક્રીનીંગ પરિશિષ્ટ ૨૨ માં રજૂ કરવામાં આવી છે (જે EISA રિપોર્ટ સાથે જોડાણ શેર કરેલું છે). આ કવાયતના આધારે, એક જ પ્રજાતિ ડાલમેટિયન પેલિકન (પેલેકેનસ ક્રિસ્પસ) ઓળખવામાં આવી છે અને ક્રિટિકલ હેબિટેટ એસેસમેન્ટ માટે તપાસવામાં આવી છે. પ્રજાતિઓ પ્રભાવના ક્ષેત્રની ધારથી નોંધપાત્ર રેકોર્ડ ધરાવે છે (AoI)

૩ ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ અને મિટિગેશન મેઝર

૩.૧ બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન સંકળાયેલી અસરો

પ્રોજેક્ટ માટે, બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન સિવિલ પ્રોજેક્ટની ૭૦% પ્રવૃત્તિઓ ESIA સમયે પૂર્ણ થઈ ચૂકી હતી. જો કે, પ્રોજેક્ટ સાથે જોડાયેલ TL અને પાણીની પાઈપલાઈનનાં બાંધકામને કારણે પડતી અસરોનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે અને જરૂરી ઘટાડાના પગલાં સૂચવવામાં આવ્યા છે.

પ્રોજેક્ટ માટે અગાઉની જમીનનો ઉપયોગ બંજર અને પડતર જમીન હતી. નગરપાલિકા દ્વારા કચરાના ડમ્પિંગ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી ફાજલ જમીન કંપનીને ફાળવવામાં આવી છે, આથી જમીનના ઉપયોગને અવકાશમાં રાખવામાં આવ્યો છે. ઉપરાંત, ભૂગર્ભ પાણીની પાઈપલાઈન અને ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઈનના ભાગને બિછાવવાથી રૂટના જમીનના ઉપયોગને અસર થશે નહીં, તેથી ESIA અભ્યાસમાં તેને અવકાશ આપવામાં આવ્યો છે.

ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન, હવાની ગુણવત્તા પર કોઈ નોંધપાત્ર અસરની કલ્પના કરવામાં આવી નથી કારણ કે ટ્રાન્સમિશન લાઇન બિન-પ્રદૂષિત છે અને હવાના ઉત્સર્જનમાં વધારો કરશે નહીં. ઉપરાંત, O&M કાર્ય વર્ષમાં એક કે બે વાર હાથ ધરવામાં આવશે, તેથી હવાનું ઉત્સર્જન નજીવું હોવાનું માનવામાં આવે છે. આથી પ્રોજેક્ટની પ્રવૃત્તિ અને રીસેપ્ટરની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાનો વિસ્તાર કરવામાં આવ્યો છે.

ટ્રાન્સમિશન ટાવરનું બાંધકામ, ભૂગર્ભ પાણીની પાઈપલાઈન અને ટ્રાન્સમિશન લાઇન નાખવા માટે મોટા લેવલિંગ કામની જરૂર ન હોય તો, પ્રોજેક્ટને કારણે ટોપોગ્રાફી અને ડ્રેનેજ પરની અસરનું મૂલ્યાંકન ખૂબ જ મર્યાદિત છે. તેથી, પ્રોજેક્ટની પ્રવૃત્તિ અને રીસેપ્ટરની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાનો વિસ્તાર કરવામાં આવ્યો છે.

૩.૧.૧ ભૌતિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>હવાની ગુણવત્તા</u>

બાંધકામ પ્રવૃતિઓ (TL, પાણીની પાઈપલાઈન અને સ્થળ પર બાંધકામ પ્રવૃતિઓ) વાહનોમાંથી અને જનરેટરમાંથી ઉત્સર્જન પામતો SO૨, CO૨, CO, NOxનો સમાવેશ થાય છે તેમાંથી ભાગેડુ ઉત્સર્જન અત્યંત સ્થાનિક અને નક્કી કરાયેલ વેસ્ટ ટુ એનર્જી સુધી મર્યાદિત રહેવાની શક્યતા છે. પ્રોજેક્ટ વિસ્તાર પરંતુ ડબલ્યુટીઈ પ્લાન્ટના ફૂટપ્રિન્ટની બહાર તેમના ફેલાવાને રોકવા માટે પર્યાપ્ત શમનકારી પગલાંની જરૂર પડશે.

WTE પ્લાન્ટ ૧૧ એકર જમીનના વિસ્તારમાં ફેલાયેલો છે અને હવાની ગુણવત્તાની અસર બાંધકામ પ્રવૃત્તિના ૫૦૦ મીટર વિસ્તાર અને પ્રવેશ માર્ગ સુધી મર્યાદિત રહેશે. પ્લાન્ટની ૫૦૦ મીટરની અંદર કોઈ વસાહતો અને ઉદ્યોગો નથી, જો કે મ્યુનિસિપલ ડમ્પ સાઇટ અને લેન્ડફિલ પ્લાન્ટની બાજુમાં સ્થિત છે. કચરાના ડમ્પિંગ વિસ્તાર અને લેન્ડફિલ વિસ્તારમાં કામ કરતા કામદારો જે હાલમાં

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

બાયોમાઇનિંગ હેઠળ છે તે રીસેપ્ટર્સ છે અને હવાના ઉત્સર્જનથી પ્રભાવિત થવાની ધારણા છે. ઉપરાંત, જૂના કચરાના બાયોમાઇનિંગમાં રોકાયેલા કોન્ટ્રાક્ટરો દ્વારા સ્થાપિત કામચલાઉ મજૂર શિબિર દક્ષિણપશ્ચિમ દિશામાં પ્રોજેક્ટ સાઇટની બાજુમાં હાજર છે. વધુમાં બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓમાં સાધનસામગ્રી અને માનવબળના પરિવહન માટે પ્રદેશમાં પ્રવેશતા વાહનોની સંખ્યામાં વધારો પણ સામેલ હશે. વધતા ઉત્સર્જનને કારણે એક્સેસ રોડ સાથેના ગામોને અસર થવાની ધારણા છે.

ગૌરીદળ STPખાતે ભૂગર્ભ પાણીની પાઈપલાઈન, ટ્રાન્સમિશન લાઈનો અને ટ્રીટમેન્ટ સિસ્ટમ ગોઠવવાથી હવાની ગુણવત્તા પર ઘણી અસર પડી શકે છે, ખાસ કરીને બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન. ટ્રાન્સમિશન લાઇનની લંબાઈ ૧૧.૮ કિમી છે અને ભૂગર્ભ પાણીની પાઈપલાઈન ૧૨.૨ કિમી લંબાઈની છે અને ગૌરીદળ STPપરિસરમાં ખાલી પડેલી જમીન પર પ્રી-ટ્રીટમેન્ટ સેટઅપ કરવામાં આવશે, હવાની ગુણવત્તાની અસર બાંધકામ પ્રવૃત્તિ વિસ્તારના ૫૦૦ મીટર સુધી મર્યાદિત રહેશે, ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને પાણીની પાઇપલાઇનના ૫૦૦ મીટરની અંદર સેટલમેન્ટ આવેલ હશે. અભ્યાસ વિસ્તારની આસપાસની હવાની ગુણવત્તા પર પ્રોજેક્ટ લાંબા ગાળાની અસર કરશે નહીં. બાંધકામ પ્રવૃતિઓમાં આ પ્રદેશમાં પ્રવેશતા વાહનોની સંખ્યામાં વધારો થશે જે વાહનોના એન્જિનોમાંથી ભાગેડુ ઉત્સર્જનનું કારણ બનશે. બાંધકામ સામગ્રીના પરિવહન માટે ગામડાના રસ્તાઓ સાથે રાજ્ય ધોરીમાર્ગોનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. પ્રોજેક્ટ AoI માં એક્સેસ રોડ સાથેની વસાહતો વધતા ઉત્સર્જનને કારણે પ્રભાવિત થવાની ધારણા છે

હાથધરેલાં નિયંત્રણ પગલાં

- બાંધકામ સ્થળ પર ખોદકામ કરવામાં આવેલી માટીને પર્યાપ્ત રીતે નિયોજિત કરવામાં આવશે અને ઉપરની માટીનો ઢગલો કરવામાં આવશે અને ધૂળનું ઉત્પાદન ઘટાડવા માટે પાણીનો છંટકાવ કરવામાં આવશે.
- D.G.માંથી ઉત્સર્જિત સેટ અને અન્ય સ્થિર મશીનો એ સુનિશ્ચિત કરીને નિયંત્રિત કરવામાં આવશે કે એન્જિનની હંમેશા યોગ્ય રીતે ટ્યુન અને જાળવણી કરવામાં આવે.
- ઉત્ખનન, સ્પ્રેડિંગ, રિ-ગ્રેડિંગ અને કોમ્પેક્શન પ્રવૃત્તિઓનું સંકલન કરીને સ્ટોકપાઇલિંગને ઓછું કરવું

WtE પ્લાન્ટ માટેની બાકીની બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ દરમિયાન આસપાસની હવાની ગુણવત્તા પરની અસર અને જોડાયેલ સુવિધાઓની બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ મર્યાદિત સમયગાળા માટે એટલે કે આગળ જતાં ૧૦ મહિના માટે રહેશે તેથી, અસરની અવધિ ટૂંકી હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. તદુપરાંત, પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર અને પ્રવેશ માર્ગો પર અને જમીન ઉપર અને ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને ભૂગર્ભ પાણીની પાઇપલાઇનના બાંધકામ અને બિછાવે માટે બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓને કારણે ધૂળનું ઉત્સર્જન થતું હોવાથી ફેલાવો સ્થાનિક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે, એટલે કે આટલા સુધી મર્યાદિત પ્રોજેક્ટ સાઈટથી ૫૦૦ મીટર તેમજ એક્સેસ રોડ. તીવ્રતા અને આવર્તનને અનુક્રમે મધ્યમ અને નિયમિત તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે કારણ કે બાંધકામના સમયગાળા દરમિયાન બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ નિયમિતપણે હાથ ધરવામાં આવશે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડ પર આધારિત અસરની તીવ્રતાને નાના (Small) તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

<u>વ્યાપક અવાજ</u>

બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન સંકળાયેલ TL અને પાણીની પાઇપલાઇનના નિર્માણ માટે અવાજના સ્ત્રોતોમાં સિવિલ વર્ક, બેચિંગ પ્લાન્ટનું સંચાલન, DG સેટનું નિયોજન અને બાંધકામ મશીનરી જેમ કે ક્રેન્સ, ડ્રિલર્સ, બુલ ડોઝર્સ વગેરે અને લોડિંગ અને અનલોડિંગ માટે વાહનોની હિલચાલનો સમાવેશ થાય છે. ફેબ્રિકેશન વગેરે ઘોંઘાટનું સ્તર અને કંપન માત્ર બાંધકામ સાઇટ પર કામદારોને સીધી અસર કરશે. પ્રોજેક્ટની બાંધકામ પ્રક્રિયાના ઘોંઘાટ અને કંપનને કારણે થતી અસરો સ્થાનિક હોવાનું અનુમાન છે અને મશીનોના ટૂંકા બાંધકામ સમય અને જગ્યાના વિશાળ ફેલાવાને કારણે આસપાસના વિસ્તાર પર અસર પ્રમાણમાં ઓછી છે. આ પ્રોજેક્ટ ટ્રાન્સમિશન લાઇનના સ્ટ્રિંગિંગ માટે વિન્ચિંગ મશીનનો ઉપયોગ કરશે. વિંચિંગ મશીન ૭૦ dB (A) કરતાં વધુ અવાજનું સ્તર ઉત્પન્ન કરે છે. આ ટ્રાન્સમિશન રૂટના ૫૦૦ મીટરની અંદર સ્થિત સેટલમેન્ટ અને ટ્રાન્સમિશન લાઇન પર કામ કરતા કામદારોને ખલેલ પહોંચાડી શકે છે.

અભ્યાસ વિસ્તારની અંદર ચાર સ્થાનો પર કરવામાં આવેલ આસપાસના અવાજની ગુણવત્તાની દેખરેખના આધારે, ઔદ્યોગિક વિસ્તારમાં સ્થિત N૧ (રાજગઢ) ના Leq day અને Leq નાઇટ મૂલ્યો CPCB તેમજ WBG EHS માર્ગદર્શિકા દ્વારા નિર્ધારિત

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

મર્યાદામાં હોવાનું જાણાયું હતું, જ્યારે નમૂના માટે N૨ (નાગલપુર) અને N૪ (રાજગઢ) (બંને સ્થાનો રહેણાંક વિસ્તાર તરીકે ગણવામાં આવે છે), તે રહેણાંક વિસ્તાર માટે CPCB દ્વારા નિર્ધારિત મર્યાદામાં હોવાનું જાણાયું હતું. પરંતુ Leq દિવસ માટે N૩ (નાગલપુર) નું મૂલ્ય ૫૯.૮ dB(A) છે અને Leq નાઇટ ૫૨.૧૧ dB(A) રહેણાંક વિસ્તારની મર્યાદા એટલે કે ૫૫dB(A) અને ૪૫ dB(A) કરતાં વધુ હોવાનું જણાયું છે. પ્રોજેક્ટ અભ્યાસ વિસ્તારમાં હાલના અવાજના સ્તરને વધારવા માટે સંકળાયેલ TL અને પાઇપલાઇન માટેના બાંધકામની પરિકલ્પના કરવામાં આવી છે. સંબંધિત TL અને પાણીની પાઈપલાઈનથી ૫૦૦ મીટરની અંદર વસાહતો આવેલી હોવાથી, આ વસાહતો પ્રોજેક્ટ સાઈટની નજીક હોવાને કારણે અવાજના સ્તરમાં વધારો થવાથી પ્રભાવિત થવાની ધારણા છે. વધુમાં, બાંધકામ હેઠળની સ્થળ પર બાંધકામ સામગ્રી અને માનવબળના પરિવહનને કારણે અવાજના સ્તરમાં વધારો થશે. જો કે, અસર મર્યાદિત હોવાનું માનવામાં આવે છે કારણ કે બાંધકામનો તબક્કો ટૂંકા ગાળા માટે એટલે કે ૧૦ મહિના સુધી ચાલશે.

નિયંત્રણ માટે અપનાવાયેલા પગલાં

- બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ માટે કામના કલાકો નિર્ધારિત કરવામાં આવ્યા છે એટલે કે સવારે ૮ થી સાંજના ૬ વાગ્યા સુધી.
- ઉચ્ચ ઘોંઘાટ સ્તરની બાંધકામ મશીનરીઓનું નિયોજન માત્ર દિવસ દરમિયાન પ્રતિબંધિત છે. જો કાર્ય નિર્ધારિત કલાકોથી આગળ વધારવામાં આવે છે, તો તે જાણ કરવામાં આવ્યું હતું કે તે એવી પ્રવૃત્તિઓ સુધી મર્યાદિત છે જે અવાજ ઉત્પન્ન કરતી નથી.
- મશીનરી અને વાહનોની સમયાંતરે તપાસ કરવામાં આવે છે અને યોગ્ય લ્યુબ્રિકેશન અને હલનચલનને કડક કરવામાં આવે છે
- ઓપરેશન દરમિયાન અવાજના સ્તરમાં વધારો થવાના કિસ્સામાં ભાગો કરવામાં આવે છે

બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ દરમિયાન આસપાસના અવાજની ગુણવત્તા પરની અસર આગળ જતા મર્યાદિત સમયગાળા માટે એટલે કે ૧૦ મહિના માટે રહેશે તેથી અસરની અવધિ ટૂંકી હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. ઉપરાંત, WtE પ્લાન્ટની ૫૦૦ મીટરની અંદર કોઈ કાયમી વસાહતો નથી, સિવાય કે હંગામી મજૂર શિબિર અને રાજકોટ ડમ્પિંગ યાર્ડની અંદર હાજર રહેણાંક અને રહેણાંક માળખું અને ટ્રાન્સમિશન લાઈન અને પાણીની પાઈપલાઈન રહેણાંકની નજીકથી પસાર થઈ રહી હોય તેમજ વ્યાપારી વિસ્તારો, વાહનો અને બાંધકામ સામગ્રીની અવરજવર દરમિયાન અવાજના સ્તરમાં વધારો થશે અને ટ્રાન્સમિશન ટાવરની સ્થાપના અને ભૂગર્ભ TL નાખવામાં આવશે અને પ્રોજેક્ટ માટે પાઇપલાઇન પણ. વધુમાં, પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ અને બાંધકામ વાહનોની અવરજવર અને બાંધકામને કારણે પ્રવેશ માર્ગો સાથે અવાજ ઉત્સર્જન થશે, તેથી ફેલાવો સ્થાનિક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. તીવ્રતા અને આવર્તનને અનુક્રમે મધ્યમ અને નિયમિત તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે કારણ કે બાંધકામનું કામ દૈનિક ધોરણે હાથ ધરવામાં આવશે, જે અવાજનું સ્તર વધારવામાં ફાળો આપશે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડ પર આધારિત અસરની તીવ્રતાને નાના (Small) તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

માટીનું કોમ્પેક્શન અને દૂષણ

પ્રોજેક્ટ વસ્તુઓના બાંધકામ અને ઇન્સ્ટોલેશન દરમિયાન ઉત્પન્ન થતા કચરાના જથ્થામાં માટી, ખડક, લાકડું, મકાન સામગ્રી, સિમેન્ટ, તૂટેલી ઇંટો, બાંધકામ સામગ્રી, લોખંડનો વધારાનો સમાવેશ થાય છે. કાચા માલની બચત, કાર્યકરના કૌશલ્ય સ્તર અને અન્ય હેતુઓ માટે ઉત્પાદિત કચરાના પુનઃઉપયોગની પદ્ધતિના આધારે કચરાના આ સ્ત્રોતોનું પ્રમાણ નક્કી કરવું મુશ્કેલ છે. ખાદ્ય કચરો સહિત મ્યુનિસિપલ કચરો સાઇટ ઓફિસ અને કોન્ટ્રાક્ટર સુવિધાઓમાંથી પેદા થશે. પ્રોજેક્ટ ડીઝલ જનરેટર અને બાંધકામ મશીનરી, પેઇન્ટના ખાલી કન્ટેનર, દૂષિત કપાસના ચીંથરા, હાઇડ્રોલિક પ્રવાહી વગેરેમાંથી વપરાયેલ તેલના સ્વરૂપમાં જોખમી કચરો પણ પેદા કરી શકે છે. સાઇટ પર ડ્રિલિંગ પ્રવૃત્તિઓ દરમિયાન ભારે સાધનોમાંથી તેલ અને લુબ્રિકન્ટના કોઈપણ લીક અથવા સ્પીલ અને /અથવા સ્થળ પર ગંદા પાણીનો અયોગ્ય નિકાલ લાંબા ગાળાના જમીન પરની નકારાત્મક અસરો તરફ દોરી શકે છે.

બાંધકામ સાઇટ પર કામદારોનો દૈનિક સામાન્ય કચરો (કાર્બનિક પદાર્થ, કચરો, વગેરે) ૦.૭૪ કિગ્રા/વ્યક્તિ/દિવસ છે. બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન સાઇટ પર કામ કરતા કર્મચારીઓ/કામદારોની સંખ્યા ૮૫ છે. પ્રોજેક્ટ વિસ્તાર પર કામદારોનો દૈનિક વર્કલોડ લગભગ ૦.૭૪ કિગ્રા/વ્યક્તિ/દિવસ x ૮૫ વ્યક્તિ = ૬૨.૯ કિગ્રા/દિવસ છે. પેદા થતા કચરાની માત્રા મોટી હોતી નથી, જો કે જો દરરોજ એકત્ર કરવામાં ન આવે અને તેનું વ્યવસ્થાપન કરવામાં ન આવે, તો તે અધોગતિની શક્યતાઓ વધારે છે અને દૂષિતતા અને આસપાસના વિસ્તારોનું જોખમ વધારે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

પ્રોજેક્ટના નિર્માણ અને સંબંધિત TL અને પાણીની પાઇપલાઇન દરમિયાન, મુખ્યત્વે બાંધકામ મશીનરી અને સાધનોની જાળવણીમાંથી જોખમી કચરો ઉત્પન્ન થશે. પ્રોજેક્ટ વિસ્તાર અને આસપાસના વિસ્તારના પાણી, માટી અને હવાના વાતાવરણને અસર કરતા નિર્માણ થયેલ કચરાને બાંધકામ સ્થળ પર એકત્ર કરીને સંગ્રહિત કરવાની જરૂર છે.

જમીનના સંકોચનની વાત કરીએ તો, સંબંધિત TL અને પાણીની પાઈપલાઈનનાં બાંધકામ દરમિયાન ખોદકામ અને ઉપરની માટીનો સંગ્રહ જમીનમાં સંકોચન તરફ દોરી શકે છે, આમ સપાટીના વહેણમાં વધારો થાય છે અને જમીનના પરકોલેશન દરમાં ઘટાડો થાય છે. જો કે, ખોદકામનું કામ માત્ર સંબંધિત TL અને પાણીની પાઈપલાઈન વિસ્તાર પૂરતું મર્યાદિત રહેશે અને પ્રોજેક્ટને કારણે કોઈ મોટા વિસ્તારમાં ખોદકામ કરવામાં આવશે નહીં.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- સાઇટ પર ઉત્પન્ન થતા ગંદા પાણીને સેપ્ટિક ટાંકીઓ અને ખાડાઓ દ્વારા ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ કરવામાં આવે છે.
- સાઇટ પર ઉત્પન્ન થયેલ બાંધકામ કચરો શક્ય તેટલી હદ સુધી ફરીથી ઉપયોગમાં લેવાય છે

ચાલુ બાંધકામનો તબક્કો મર્યાદિત સમયગાળા માટે એટલે કે ૧૦ મહિના સુધી ચાલશે, તેથી સમયગાળો ટૂંકા તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યો છે. તદુપરાંત, કારણ કે માટીનું ધોવાણ અને કમ્પેક્શન કચાશવાળા રસ્તાઓ પર વાહનોની અવરજવરને કારણે થઈ શકે છે, બાંધકામ સ્થળ પર ખોદકામ અને પ્રોજેક્ટ પ્રવૃત્તિઓમાંથી કોઈપણ લિકેજ અને તેલના છંટકાવ પ્રોજેક્ટ સાઇટ અને નજીકના વિસ્તારોમાં જમીનને દૂષિત કરી શકે છે, તેથી ફેલાવો થયો છે. સ્થાનિક તરીકે વર્ગીકૃતત તીવ્રતાને નીચાથી મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે અને આવર્તનને નિયમિત તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડના આધારે, અસરની તીવ્રતા નાની હોવાનું આંકવામાં આવે છે.

<u>પાણીની ઉપલબ્ધતા અને ગુણવત્તા</u>

ડબલ્યુટીઇ પ્લાન્ટમાં ઘરેલું હેતુ અને બાકીની બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ માટે પાણીનો સ્ત્રોત હાલમાં WTE પ્લાન્ટની અંદર સ્થાપિત બોરવેલ દ્વારા ભૂગર્ભ જળ છે. પીવાના પાણીના સંદર્ભમાં, સ્થાનિક વિક્રેતાઓ પાસેથી પાણીના કેમ્પર્સ મેળવવામાં આવી રહ્યા છે. CGWB મુજબ, રાજકોટ તહેસીલ ધોધ એ સુરક્ષિત તરીકે ચિહ્નિત થયેલ વિસ્તાર છે જે વર્ષ ૨૦૧૭ માં ૬૪.૨૩% પર ભૂગર્ભ જળ વિકાસના તબક્કા સાથે છે. વધુમાં, ૨૪ સપ્ટેમ્બર ૨૦૨૦ ના CGWA સૂચના મુજબ, સલામત મૂલ્યાંકન એકમોમાં, ભૂગર્ભ જળ એબ્સ્ટ્રેક્શન ચાર્જ ચૂકવતી વખતે અને NOC માં ઉલ્લેખિત નિયમો અને શરતોનું પાલન કરતી વખતે કોઈપણ નવા ઉદ્યોગને ભૂગર્ભ જળ એબ્સ્ટ્રેક્શન માટે નો ઓબ્જેક્શન સર્ટિફિકેટ આપવામાં આવશે. તેથી, પ્રોજેક્ટ માટે બોરવેલમાંથી ૭.૫ m³/દિવસ પાણીના નિકાલ માટે CGWA પાસેથી NOC મેળવ્યું છે. ઉપરાંત, પ્રોજેક્ટ એવા વિસ્તારમાં સ્થિત છે જ્યાં નજીકના વિસ્તારમાં જૂનો કચરો નાખવામાં આવ્યો છે. ભૂગર્ભજળની ગુણવત્તાની દેખરેખના પરિણામોના આધારે, ભૂગર્ભજળના નમૂના માટેના મોટાભાગના પરિમાણો (IS ૧૦૫૦૦:૨૦૧૨ મુજબ) IS ૧૦૫૦૦:૨૦૧૨ મુજબ ઇચ્છનીય અને અનુમતિપાત્ર મર્યાદાની અંદર છે અને પીવાના પાણી માટે WHO માર્ગદર્શિકામાં ગંદકી, TDS અને ક્લોરાઇડ ઉપરાંત, ૨ કિમીની ત્રિજ્યામાં કોઈ ગીચ વસ્તીવાળા રહેણાંક વિસ્તાર નથી, તેથી બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન ભૂગર્ભજળ કાઢવાના પ્રોજેક્ટથી વિસ્તારના પાણીના સ્તરને અસર થશે નહીં કારણ કે પાણીનો ઉપયોગ ફક્ત બાંધકામના બાકીના તબક્કા દરમિયાન જ કરવામાં આવશે (૧૦ મહિના માટે).

સમજ્યા મુજબ, સંકળાયેલ TL અને પાણીની પાઇપલાઇનના નિર્માણ માટે પાણીનો સ્ત્રોત પાણીના ટેન્કર હશે. જો કે, આ તબક્કે તેની પુષ્ટિ થઈ શકી નથી કે ટેન્કરમાં પાણીનો સ્ત્રોત પ્રોજેક્ટ સાઇટ પરથી ભૂગર્ભ જળ હશે કે અન્ય સ્ત્રોતની ઓળખ કરવામાં આવશે.

જળ પ્રદૂષણના સ્ત્રોતમાં શામેલ છે:

- સ્થળ પર કામદારોના ઘરેલુ ગંદાપાણીમાં મુખ્યત્વે ભંગાર, સડતા કાર્બનિક પદાર્થો, પોષક તત્વો (એન,પી) અને સુક્ષ્મસજીવો.
- બાંધકામનું ગંદુ પાણી.

ગટરના અયોગ્ય વ્યવસ્થાપનના પરિણામે ભૂગર્ભજળના સંસાધનો દૂષિત થવાની સંભાવના છે. વધુમાં, રાસાયણિક અને બળતણનો આકસ્મિક ફેલાવો પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં ભૂગર્ભ જળને દૂષિત કરી શકે છે. જો કે, પ્રોજેક્ટ અભ્યાસ વિસ્તારમાં જોવા મળતી માટીનો પ્રકાર લોમ અને લોમી રેતી છે જેમાં પાણીની ઉલ્લેખ કરવાની ક્ષમતા ઓછી છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન સંગ્રહિત વરસાદી પાણીનો ઉપયોગ બાંધકામ અને લેન્ડસ્કેપિંગ પ્રવૃત્તિઓ માટે પણ કરવામાં આવે છે પ્રોજેક્ટ માટે સંકળાયેલ TL અને પાણીની પાઈપલાઈન પ્રોજેક્ટ સ્થળની અંદર આવેલી ન હોવાથી, બાંધકામ વિસ્તાર (TL અને પાણીની પાઈપલાઈન) અને WTE પ્લાન્ટ માટે પાણીનું અમૂર્તકરણ કરવામાં આવશે, તેથી મોટાભાગની નાગરિક પ્રવૃત્તિઓ પૂર્ણ થઈ ગઈ છે. સ્પ્રેડને સ્થાનિક તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું છે. વધુમાં, બાંધકામના તબક્કા માટે પાણીની જરૂરિયાત મર્યાદિત રહેશે. સમયગાળો એટલે કે ૧૦ મહિના, અસરનો સમયગાળો ટૂંકો ગણવામાં આવ્યો છે. આમ, અસરની તીવ્રતાને નીચાથી મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડના આધારે, અસરની તીવ્રતાને નાના (Small) તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

૩.૧.૨ જૈવિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>વનસ્પતિ ક્લિયરન્સને કારણે રહેઠાણમાં ફેરફાર અને નુકશાન</u>

સંકળાયેલ ટ્રાન્સમિશન લાઈનની સ્થાપના, ભૂગર્ભ જળ પાઈપલાઈન લોકો અને માલસામાનની અવરજવર વધારે છે; અવાજ અને અભ્યાસ વિસ્તારમાં બાંધકામને કારણે જળ સંસાધનોના કાંપ/પ્રદૂષણની સંભાવના પેદા થાય છે. આ પ્રવૃત્તિઓનું મૂલ્યાંકન નિવાસસ્થાન અને પ્રજાતિઓના વિક્ષેપના સંદર્ભમાં કરવામાં આવે છે. બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ, વાહનોની હિલચાલ અને વધતી જતી માનવ પ્રવૃત્તિઓ સીધી જીવજંતુની પ્રજાતિઓ (એટલે કે બંગાળ મોનિટર લિઝાર્ડ, બંગાળ ફોક્સ, ઇન્ડિયન હેર, વગેરે) અને આડકતરી રીતે આસપાસના ખુલ્લા ઝાડી વસવાટના વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિને અસર કરે છે. એવી સંભાવના છે કે, માનવવંશીય સ્થળાંતરને કારણે પ્રદેશના પ્રાણીસૃષ્ટિ પર તણાવ વધ્યો છે, જેના કારણે તેમને લાંબા સમય સુધી જાગ્રત રહેવાની જરૂર છે, યોગ્ય પ્રજનન, માળો બાંધવા, સમાગમ, સામાજિકકરણ અને ઘાસચારાની બાબતો અટકે છે. એન્થ્રોપોજેનિક હિલચાલ (લોકો અને માલસામાનનું પરિવહન) અને બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓનો અવાજ પણ આસપાસના વિસ્તારના પ્રાણીસૃષ્ટિને ખલેલ પહોંચાડી શકે છે.

બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન, ઉપરોક્ત પ્રવૃત્તિઓ મર્યાદિત સમયગાળા માટે એટલે કે ૮-૧૦ મહિના માટે કરવામાં આવશે, આમ સમયગાળો ટૂંકો રહ્યો છે. પ્રોજેક્ટની સીમામાં તેમજ ટ્રાન્સમિશન લાઈનો અને ભૂગર્ભ જળ પાઈપલાઈનના માર્ગો સાથે બાંધકામની પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં આવશે, તેથી સ્પ્રેડને મધ્યમથી ઉચ્ચ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. બાંધકામ પ્રવૃતિઓ દ્વારા અસરગ્રસ્ત વિસ્તારમાં વસતી પ્રજાતિઓની વિવિધતા અને સંખ્યાના આધારે તીવ્રતાને મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. આમ, અસરની તીવ્રતાને નોંધપાત્ર તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

3.૧.3 સામાજિક-આર્થિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>મજૂરોના પ્રવાહને કારણે અસ્વચ્છ અને અસુરક્ષિત જીવન પરિસ્થિતિઓ</u>

આ પ્રોજેક્ટ કુશળ, અર્ધ-કુશળ અને અકુશળ કામદારોને રોજગારી આપશે જેમાં કરાર આધારિત અને નિયમિત કર્મચારીઓ તેમજ સ્થાનિકનો સમાવેશ થાય છે. નિયમિત કુશળ કામદારોમાં ટેકનિકલ કુશળતાની જરૂરિયાતને આધારે દેશના વિવિધ જિલ્લાઓ અને રાજ્યોમાંથી કામદારોનો સમાવેશ થાય છે. અર્ધ-કુશળ/અકુશળ મજૂરને સ્થાનિક તેમજ અન્ય રાજ્યોમાં રાખવામાં આવે છે. પ્રોજેક્ટ સાઈટના કર્મચારીઓને લગતી વિગતો અંદાજિત ૧૨૫ કોન્ટ્રાક્ટ પર કામ કરતા કામદારોની છે. સ્થળ મુલાકાત દરમિયાન સ્થળ પર નીચેની સમસ્યાઓ જોવા મળી હતી :

- સ્થળ મુલાકાત દરમિયાન એવું જોવામાં આવ્યું હતું કે બાંધકામના તબક્કાના સ્થળાંતર કામદારો માટે કામચલાઉ મજૂર શિબિરો બનાવવામાં આવી હતી, જ્યાં તેઓ રહેવા માટે પૂરતી જગ્યા પૂરી પાડતા ન હતા અને રૂમો વધુ ભીડવાળા હતા. યોગ્ય વેન્ટિલેશન અને સલામત વિદ્યુત જોડાણો વિના.
- આ શિબિરોમાં પર્યાપ્ત પાયાની સુવિધાઓ ન હતી જેમાં સ્વચ્છતા, પીવાનું સલામત પાણી, રસોઈ માટે અલગ અને સલામત સ્થળ, અગ્નિશામક માટેના પર્યાપ્ત પગલાંનો સમાવેશ થાય છે પરંતુ તે પૂરતો મર્યાદિત નથી.
- નબળી સેનિટરી પરિસ્થિતિઓને કારણે વેક્ટર બોન અને કોવિડ સહિત અન્ય રોગોનો પ્રકોપ થઈ શકે છે જે કામદારો અને આસપાસના સમુદાયોને અસર કરી શકે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- EHS શરતોનો સમાવેશ પેટા-કોન્ટ્રાક્ટર કરારમાં કરવામાં આવ્યો હતો, જેમાં આરોગ્ય અને સલામતી (સરકાર દ્વારા ફરજિયાત COVID-૧૯ માર્ગદર્શિકા સહિત) સહિતની એકંદર જરૂરિયાતનો પણ ઉલ્લેખ છે.
- બિરોની નિયમિત સફાઈ, સમીક્ષા અને નિરીક્ષણ..
  પ્રોજેક્ટનું સંકોચન ૭૦% પહેલાથી જ પૂર્ણ થયું હોવાથી અને બાકીના કામનો સમયગાળો ટૂંકો છે, અને ફેલાવો સ્થાનિક છે આથી અસરની તીવ્રતા નજીવી ગણાય છે.

<u>ટ્રાન્સમિશન લાઇનની સ્થાપનાને કારણે સ્થાનિક સમુદાય પર કામચલાઉ આવકની તક પર અસર</u>

પ્રોજેક્ટના અભિન્ન ઘટક તરીકે, ૧૧.૫૮૬ કિમી ટ્રાન્સમિશન લાઇન પ્રસ્તાવિત છે. ટ્રાન્સમિશન ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરમાં બે પ્રકારનો સમાવેશ થશે: (i) ૮.૬૪૮ કિમી સુધી ફેલાયેલી ઓવરહેડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને (ii) અંડરગ્રાઉન્ડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન પણ ૨.૯૩૮ કિમીની લંબાઈમાં વિસ્તરે છે. ટ્રાન્સમિશન લાઇનનો માર્ગ ગૌરીદળ, રાજપર, નાગલપર અને રતનપુર ગામોના વિસ્તારોમાંથી પસાર થાય છે.

ઓવરહેડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન- ટ્રાન્સમિશન લાઇનની સ્થાપનાથી ૧૨ ખાનગી જમીન માલિકોને અસર થઈ છે. ટ્રાન્સમિશન લાઇનના ઇન્સ્ટોલેશન માટે જવાબદાર નિયુક્ત કોન્ટ્રાક્ટરે ગુજરાત સરકારના પરિપત્ર નંબર JET-૧૧-૨૦૧૫- GOI-૧૯૯-K, તારીખ ૧૪.૦૮.૨૦૧૭ માં નિર્ધારિત નિયત માર્ગદર્શિકાને અનુસરીને આ ૧૨ અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને વળતરનું યોગ્ય રીતે વિતરણ કર્યું છે અને ૩૧.૧૨.૨૦૨૧ના પ્રોજેક્ટ દ્વારા આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર, અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને ખરેખર વળતરનું વિતરણ કરવામાં આવ્યું છે. ગુજરાત પરિપત્ર નં. JET-૧૧-૨૦૧૫-GOI-૧૯૯-K, તારીખ ૧૪.૦૮.૨૦૧૭ અને ૩૧.૧૨.૨૦૨૧ માં વિગતવાર જોગવાઈઓનું પાલન સુનિશ્ચિત કરવા તેમજ પ્રવર્તમાન બજાર દરોનું પાલન કરવાની ખાતરી કરવા માટે, બંને સેવા પ્રદાતા અને પ્રોજેક્ટે ગુજરાત ઇલેક્ટ્રિસિટી ટ્રાન્સમિશન કંપની લિમિટેડ (GETCO) પાસેથી ઔપચારિક રીતે માહિતી માંગી છે. જો કે, એ નોંધ્યું છે કે GETCO એ જમીનમાલિકોને વિતરિત કરાયેલ વળતરની ચોક્કસ રકમ જાહેર કરી નથી.

ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન- ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનની અસર માત્ર ૦.૦૧૭ એકર ખેતીની જમીન સુધી મર્યાદિત છે અને તે એક (૧) ખાનગી જમીનમાલિકને અસર કરી રહી છે. ઓવરહેડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન માટે અનુસરવામાં આવેલી પ્રક્રિયા સાથે સંરેખણમાં, નિયુક્ત કોન્ટ્રાક્ટરે અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને યોગ્ય વળતર આપ્યું છે અને GETCOને એક વ્યાપક અહેવાલ સુપરત કર્યો છે. જો કે, એ નોંધનીય છે કે ગેટકોએ અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને આપવામાં આવેલા વળતર અંગેની ચોક્કસ વિગતો જાહેર કરી નથી.

તદુપરાંત, ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનના ૩૦૦-મીટર વિભાગની સ્થાપનાથી ગૌરીદળના મુખ્ય બજાર અને રહેઠાણ વિસ્તારમાં આવેલા ૨૦ રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કને અસર થવાની ધારણા છે. આ અસર મુખ્યત્વે આ વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક માટે વ્યાપાર પ્રવૃત્તિઓના વિક્ષેપ સાથે સંબંધિત છે, જો કે તેઓ રાજ્ય ધોરીમાર્ગના રાઈટ ઓફ વે (RoW) ની અંદર કાર્ય કરે છે, જે ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન નાખવા માટે ઓળખાયેલા માર્ગ સાથે એકરુપ છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

ઓવરહેડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન

- આ પ્રોજેક્ટ, ટ્રાન્સમિશન લાઇનની સ્થાપના માટે જવાબદાર તેના નિયુક્ત કોન્ટ્રાક્ટર સાથે મળીને, ગુજરાત પરિપત્ર નંબર JET-૧૧-૨૦૧૫-GOI-૧૯૯-K, તા. ૧૪.૦૮.૨૦૧૭, અને ૩૧.૧૨.૨૦૨૧ ના રોજ અનુગામી અપડેટ્સ. અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને વળતર જમીનમાલિકો સાથે પરસ્પર વાટાઘાટોને આધીન, ઉપરોક્ત પરિપત્રમાં નિર્દિષ્ટ માર્ગદર્શિકા અનુસાર વિતરિત કરવું આવશ્યક છે.
- કોન્ટ્રાક્ટર GETCO ને વ્યાપક વળતર ચુકવણી અહેવાલ સબમિટ કરવા માટે બંધાયેલા છે. ટ્રાન્સમિશન લાઇનનું બાંધકામ વળતર વિતરણ પ્રક્રિયા સાથે GETCO ના સંતોષ પર આધારિત છે, નિયમનકારી ધોરણો સાથે સંરેખણ સુનિશ્ચિત કરે છે અને બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ સાથે આગળ વધતા પહેલા કરારની જવાબદારીઓની પરિપૂર્ણતા કરે છે.

ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન

- ઓવરહેડ ટ્રાન્સમિશન લાઇન માટે લેવામાં આવેલા અભિગમની સમાંતર રીતે, કોન્ટ્રાક્ટરે પરસ્પર વાટાઘાટોની પ્રક્રિયા દ્વારા અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકો (ત્રણ) ને ખંતપૂર્વક વળતર આપ્યું છે, ત્યારબાદ વળતર અહેવાલ GETCO ને સબમિટ કર્યો છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- ગૌરીદળના પ્રાથમિક બજાર અને રહેઠાણ વિસ્તારમાં સ્થિત ૨૦ રોડસાઇડ વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક પરની અસરને ઘટાડવાના પ્રયાસરૂપે, પ્રોજેક્ટે વ્યૂહાત્મક પગલાં અમલમાં મૂક્યા છે. બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ રાત્રિના સમયે સુનિશ્ચિત કરવામાં આવે છે, વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કમાં વિક્ષેપોને ઓછો કરે છે. વધુમાં, બાંધકામ પ્રક્રિયા તબક્કાવાર કરવામાં આવે છે, જેમાં કોન્ટ્રાક્ટર એક સમયે ૧૦ મીટરનું સંબોધન કરે છે, જે આ સંસ્થાઓ દ્વારા વ્યવસાયિક પ્રવૃત્તિઓને પુનઃપ્રારંભ કરવા માટે અનુકૂળ રાજ્યમાં જમીનને પુનઃસ્થાપિત કરવાની મંજૂરી આપે છે.
- સંપૂર્ણ પુનઃસ્થાપન પડકારરૂપ સાબિત થાય તેવી સ્થિતિમાં, કોન્ટ્રાક્ટર અસરગ્રસ્ત વિસ્તારને મેટલના પાટિયા વડે આવરી લેવા માટે પ્રતિબદ્ધ છે. આ સક્રિય પગલાનો ઉદ્દેશ્ય બાંધકામ પ્રવૃત્તિના પરિણામે થતા કોઈપણ લાંબા સમય સુધી વિક્ષેપને અટકાવીને, રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક માલિકો માટે સતત એક્સેસ સુનિશ્ચિત કરવાનો છે.

જમીનનો ઉપયોગ અને પ્રવેશ: બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ અસ્થાયી રૂપે જમીનના ઉપયોગની પેટર્નને વિક્ષેપિત કરી શકે છે, ખાસ કરીને જ્યાં ટ્રાન્સમિશન લાઇન રહેણાંક અથવા કૃષિ વિસ્તારોમાંથી પસાર થાય છે. જો કે, અસરનો સમયગાળો અને ફેલાવો ટૂંકો અને સ્થાનિક પ્રકૃતિનો છે.

રોડસાઇડ વિક્રેતાઓ, કિઓસ્ક માલિકો અને ખાનગી જમીન માલિકો પર આર્થિક અસર

અસરગ્રસ્ત જમીનમાલિકોને વળતર સરકારી નિયમન અનુસાર અને માલિકો સાથે પરસ્પર વાટાઘાટ કરીને ચૂકવવામાં આવશે. વળતર અહેવાલ GETCO ને તેમની મંજૂરી માટે સબમિટ કરવામાં આવશે. વધુમાં, પ્રોજેક્ટે રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કના માલિકો માટે એક્સેસ સ્ટોપેજ અથવા વ્યવસાયમાં વિક્ષેપની અસરને ઘટાડવા માટે પહેલાથી જ ઘટાડાનાં પગલાં મૂક્યા છે. વધુમાં, અસરનો ફેલાવો અને સમયગાળો સ્થાનિક અને ટૂંકાથી મધ્યમ છે. એકંદર અસરના મહત્વનું મૂલ્યાંકન નાનાથી નવગણ્ય તરીકે કરવામાં આવે છે.

<u>પાણીની પાઈપલાઈન નાખવાના કારણે અસર</u>

પાણીની પાઈપલાઈનનું સ્થાપન કોઈપણ ખાનગી જમીનમાલિકોને અસર કરતું નથી અને તે મોટાભાગે રાજ્ય ધોરીમાર્ગો અને મ્યુનિસિપલ માર્ગોની હાલની હરોળમાંથી બિછાવે છે. જો કે, પાણીની પાઈપલાઈનનો ૩૦૦-મીટર વિભાગ સ્થાપિત કરવાથી ગવરીદાદના મુખ્ય બજાર અને રહેઠાણ વિસ્તારમાં આવેલા ૨૦ રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કને અસર થવાની ધારણા છે. આ અસર.મુખ્યત્વે આ વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક માટે વ્યાપાર પ્રવૃત્તિઓના વિક્ષેપ સાથે સંબંધિત છે, જો કે તેઓ રાજ્ય ધોરીમાર્ગના રાઈટ ઓફ વે (RoW) ની અંદર કામ કરે છે, જે પાણીની પાઈપલાઈન નાખવા માટેના ઓળખાયેલા માર્ગ સાથે એકરુપ છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

ગૌરીદળના પ્રાથમિક બજાર અને રહેઠાણ વિસ્તારમાં સ્થિત ૨૦ રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક પરની અસરને ઘટાડવાના પ્રયાસરૂપે, પ્રોજેક્ટે વ્યૂહાત્મક પગલાં અમલમાં મૂક્યા છે. બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ રાત્રિના સમયે સુનિશ્ચિત કરવામાં આવે છે, વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કમાં વિક્ષેપોને ઓછો કરે છે. વધુમાં, બાંધકામ પ્રક્રિયા તબક્કાવાર કરવામાં આવે છે, જેમાં કોન્ટ્રાક્ટર એક સમયે ૧૦ મીટરનું સંબોધન કરે છે, જે આ સંસ્થાઓ દ્વારા વ્યવસાયિક પ્રવૃત્તિઓને પુનઃપ્રારંભ કરવા માટે અનુકૂળ રાજ્યમાં જમીનને પુનઃસ્થાપિત કરવાની મંજૂરી આપે છે

બાંધકામ રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્ક માલિકોની વ્યવસાયિક પ્રવૃત્તિઓને વિક્ષેપિત કરી શકે છે, જેનાથી આવકની અસ્થાયી ખોટ થઈ શકે છે. જો કે, પ્રોજેક્ટ પહેલાથી જ રસ્તાની બાજુના વિક્રેતાઓ અને કિઓસ્કના માલિકો માટે એક્સેસ સ્ટોપેજ અથવા વ્યવસાયમાં વિક્ષેપની અસરને ઘટાડવા માટે ઘટાડાનાં પગલાં અમલમાં મૂક્યા છે. વધુમાં, અસરનો ફેલાવો અને સમયગાળો સ્થાનિક અને ટૂંકો છે અને તેની તીવ્રતા નાનીથી નજીવી હોવાનું આંકવામાં આવે છે.

<u>સ્થાનિક રોજગાર અને આજીવિકામાં વધારો થવાને કારણે અસર</u>

ઉપલબ્ધ માહિતી મુજબ એવું સમજાયું હતું કે પ્રોજેક્ટ માટે કુલ માનવશક્તિની જરૂરિયાત લગભગ ૮૫ વ્યક્તિઓની છે, જેમાં કુશળ અને બિનકુશળ બંને કામદારોનો સમાવેશ થશે. વર્ક ફોર્સ મોટાભાગે વિવિધ કોન્ટ્રાક્ટરો માટે કામ કરતા સ્થળાંતર કામદારોને જોડશે. તે ઉપરાંત સ્થાનિક મજૂરોને કેટલીક અકુશળ નોકરીઓ પણ પૂરી પાડવામાં આવશે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

પ્રત્યક્ષ રોજગારની તકો ઉપરાંત સ્થાનિક કરિયાણાની દુકાનો, ફળ/શાકભાજી અને ખોરાક અને રાશન, બળતણ, ભાડા, ટેક્સી, સપ્લાય સંબંધિત અન્ય વસ્તુઓને વધુ વ્યવસાય આપવા માટે આસપાસના વિસ્તારોમાં અન્ય સ્થાનિક આજીવિકાની તકો ઊભી કરવામાં પણ નિમિત્ત બનશે. ટ્રેક્ટર, પાણીના ટેન્કર, ટ્રક હોટેલ, રેસ્ટોરન્ટ/ધાબા વગેરે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

મેનેજમેન્ટ સાથેની ચર્ચા મુજબ (જોકે સ્થાનિક રોજગાર વગેરે માટે કોઈ ચોક્કસ નીતિઓ નથી.) જ્યાં ઉપલબ્ધ સ્થાનિક સંસાધનોનો ઉપયોગ કરવા માટે શક્ય પ્રયાસો કરવામાં આવે છે જેમાં વ્યાપકપણે રાશનની સ્થાનિક પ્રાપ્તિ, સ્થાનિક મજૂરોને સામેલ કરવા, પાણી પુરવઠા માટે ટેન્કર, પ્રોજેક્ટ વ્યવસ્થાપકનો સમાવેશ થાય છે. સ્ટાફ/અધિકારીઓને પ્લાન્ટની નજીક ભાડે રહેવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવે છે.

આ પ્રોજેક્ટ વિવિધ પ્રદેશો અને રાજ્યોમાં કામદારોને રોજગારી આપે તેવી શક્યતા હોવાથી પ્રોજેક્ટનો ફેલાવો વધુ છે અને મોટાભાગની પ્રોજેક્ટ બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ પૂરી થઈ ગઈ છે તેથી અસરનો સમયગાળો ટૂંકો છે તેથી અસર આકારણી મેટ્રિક્સના આધારે અસરની તીવ્રતા કેટલી છે જેનું નાના (Small) તરીકે મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું.

<u>વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સલામતી પર અસર</u>

વિવિધ બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ સાથેની સંલગ્નતામાં મુખ્યત્વે બાંધકામના કામો સાથે સંકળાયેલા કોન્ટ્રાક્ટરો અને કામદારો (સ્થાનિક અને/અથવા સ્થળાંતર) માટે વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સલામતીના જોખમો અને જોખમોની શ્રેણી સામેલ હશે. સંબંધિત PPE નો અભાવ કામદારોના બાંધકામના જોખમોના સંપર્કમાં આવવાનું જોખમ વધારશે. પર્યાપ્ત PPE વિના બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન કેટલાક ગંભીર જોખમોમાં ઊંચાઈએ કામ કરતી વખતે પડવાનું જોખમ, અકસ્માતોનું જોખમ, ખામીયુક્ત વિદ્યુત ઉપકરણો, જેમ કે કેબલ, દોરી, હેન્ડ ટૂલ્સ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- કન્સેશન એગ્રીમેન્ટ અનુસાર, તમામ કામદારોને પર્યાપ્ત PPE જેમ કે સેફ્ટી હેલ્મેટ, સેફ્ટી શૂઝ, ફેસ માસ્ક અને સેફ્ટી વેસ્ટ આપવામાં આવે છે. વધુમાં, સ્કેફોલ્ડ સાથે કામ કરતા કામદારોને સલામતી બેલ્ટ આપવામાં આવે છે.
- EPC કોન્ટ્રાક્ટર દ્વારા વિકસિત HSE મેન્યુઅલ હાલમાં પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર અમલમાં છે. HSE મેન્યુઅલમાં પ્રાથમિક સારવારની તાલીમ, જોબ વિશિષ્ટ તાલીમ, દૈનિક કાર્ય સૂચનાઓ અને ટૂલબોક્સ ટોક જેવી તાલીમની આવશ્યકતાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.
- કામદારોને પર્યાપ્ત વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો જેમ કે ઈયર પ્લગ, સેફ્ટી હેલ્મેટ, સેફ્ટી શૂઝ વગેરે પૂરા પાડવામાં આવે છે.
- ક્રેન્સ અને અન્ય લિફ્ટિંગ સાધનોનું નિયોજન પ્રશિક્ષિત અને અધિકૃત વ્યક્તિઓ દ્વારા કરવામાં આવે છે.
- સ્થળ પર પર્યાપ્ત દવાઓ સાથે ફર્સ્ટ એઇડ બોક્સ આપવામાં આવે છે

સીધી અસર સાથેના પ્રોજેક્ટને કારણે અસરની પ્રકૃતિ નકારાત્મક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. અસરની અવધિ ટૂંકી હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે .એટલે કે, માત્ર બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન. અસરનો ભૌગોલિક ફેલાવો સ્થાનિક હોવાની અપેક્ષા છે, મુખ્યત્વે પ્રોજેક્ટ બાંધકામ સાઇટ અને/અથવા સીમાની ૫૦૦ મીટરની અંદર મર્યાદિત છે. તેથી, અસરની તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન મધ્યમ-ઉચ્ચ તરીકે કરવામાં આવે છે, અને એકંદર અસરના મહત્વને નાના -નોંધપાત્ર તરીકે આંકવામાં આવે છે.

૩.૨ ઓપરેશન તબક્કા દરમિયાન સંકળાયેલી અસરો

૩.૨.૧ ભૌતિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>હવાની ગુણવત્તા</u>

- ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન, પ્રોજેક્ટમાંથી હવા ઉત્સર્જનના પ્રાથમિક સ્ત્રોતોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થશે: પ્લાન્ટ પરિસરની અંદર અને બહાર અને કચરો સંગ્રહ કેન્દ્રોથી પ્રોજેક્ટ સાઇટ સુધી ટ્રાફિકની હિલચાલને કારણે વાહનોનું ઉત્સર્જન
- વેસ્ટ પ્રી-પ્રોસેસિંગ અને હેન્ડલિંગ
- વારસાગત કચરો સંગ્રહ, વર્ગીકરણ અને પરિવહન દરમિયાન ધૂળનું ઉત્પાદન.
- કચરાને બાળવાને કારણે બોઈલર/ભઠ્ઠીમાંથી ફ્લુ ગેસનું ઉત્સર્જન

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- એશ હેન્ડલિંગ યુનિટ્સ અને બોઈલરમાંથી અને રાખના પરિવહન દરમિયાન ફ્યુજીટિવ ફ્લાય એશનું ઉત્સર્જન
- પાવર બેકઅપ માટે ઉપયોગમાં લેવાના ડીઝલ જનરેટરમાંથી એક્ઝોસ્ટ ઉત્સર્જન

પ્રોજેક્ટની કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન, પ્લાન્ટમાં કચરાના પરિવહન દરમિયાન વાહનોમાંથી ધૂળનું ઉત્સર્જન થવાની ધારણા છે. ધારીએ કે પ્રોજેક્ટ સમગ્ર દિવસ દરમિયાન ૧૦૦% ક્ષમતા પર કાર્ય કરે છે, અંદાજે ૮૦-૧૦૦ વાહનો WTE પ્લાન્ટમાં તાજો કચરો લાવવાની ધારણા છે. ડમ્પિંગ વિસ્તારમાંથી ૧૦-૧૫ ટ્રકનો ઉપયોગ કરીને જૂનો કચરો પણ લાવવામાં આવશે.

ગાર્બેજ સ્ટેશનોમાંથી તાજા કચરાના પરિવહન માટે વિશિષ્ટ પરિવહન વાહનો ૫ ટનના ટ્રકનો ઉપયોગ કરીને સરેરાશ ૨૦ કિમી પ્રતિ વાહનના કચરાના પરિવહનના અંતર સાથે કરવામાં આવશે અને વારસાગત કચરો માટે સરેરાશ પરિવહન કરવામાં આવશે. અંતર લગભગ ૩ કિમી છે. રાજકોટ શહેર દ્વારા ઉત્પાદિત તાજો કચરો હાલમાં હાલની ડમ્પિંગ સ્થળ (પ્રોજેક્ટ સાઈટની બાજુમાં) અને પ્લાન્ટની કામગીરી પછી ડમ્પ કરવામાં આવે છે, કચરો બંકરમાં (પ્રોજેક્ટ સાઇટની અંદર) ડમ્પ કરવામાં આવશે. પ્રોજેક્ટને કારણે કચરાના પરિવહનમાંથી ધૂળનું ઉત્સર્જન વધશે નહીં તેમજ કચરાનું કલેક્શન અને ડમ્પીંગ નગરપાલિકાના કાર્યક્ષેત્રમાં છે.

પ્રોજેક્ટ પ્રવૃત્તિઓમાંથી ઉત્સર્જન મુખ્યત્વે ભસ્મીકરણ પ્રક્રિયા દરમિયાન ઉત્સર્જન અને કચરાના દહનને કારણે ઉત્પન્ન થતી ફ્લાય એશ અને નીચેની રાખમાંથી ફ્યુજીટીવ ઉત્સર્જન છે. ઇન્સિનેરેટરમાં કચરાના કમ્બશન દ્વારા ઉત્પન્ન થતો ઉચ્ચ-તાપમાન ફ્લુ ગેસ હીટ રિકવરી બોઈલર દ્વારા ૧૯૦°C સુધી ઠંડુ થાય છે અને પછી ફ્લુ ગેસ શુદ્ધિકરણ સિસ્ટમમાં પ્રવેશ કરે છે.

સામાન્ય પરિસ્થિતિ દરમિયાન અસર પ્રોજેક્ટ સાઇટથી ૧૦ કિમી ત્રિજ્યા સુધી મર્યાદિત રહેશે. વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણ ઉપકરણોની યોગ્ય કામગીરી સાથે, વધતી જતી જમીન સ્તરની સાંદ્રતાની ન્યૂનતમ અસર થશે. ઉપરાંત, પ્લાન્ટમાંથી ઉત્સર્જન MSW ઇન્સિનેરેટર્સ માટે WBG EHS એર ઉત્સર્જન ધોરણો તેમજ ભસ્મીકરણ માટેના ધોરણોની અંદર છે. SWM નિયમો ૨૦૧૬ મુજબ પ્લાન્ટની સામાન્ય કામ કરવાની પરિસ્થિતિઓમાં પરિણામી પ્રદૂષણ લોડ (એટલે કે તમામ વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણ ઉપકરણો (APCD) સંપૂર્ણપણે કાર્યરત છે) પ્રોજેક્ટ વિસ્તાર માટે પરિણામી પ્રદૂષણ લોડની ગણતરી હાલની બેઝલાઇન એમ્બિયન્ટ એર ક્વોલિટી અને એમ્બિયન્ટ એર ક્વોલિટી મોનિટરિંગ સ્થાનો પર એનર્જી પ્લાન્ટના કચરાને કારણે ગ્રાઉન્ડ લેવલની સાંદ્રતાના સંદર્ભમાં કરવામાં આવી હતી. ડાયોક્સિન અને ફુરાનની રચના સામાન્ય રીતે ૨૦૦૦C થી ૪૦૦૦C ના તાપમાન ઝોન વચ્ચે થાય છે, જે ક્લોરિન, ઓક્સિજન અને ઉપલબ્ધ કાર્બનિક પદાર્થો (બેન્ઝીન રિંગ) ની હાજરીને આધિન છે. GWRPL ઉપરોક્ત તાપમાનમાં રીટેન્શન સમય ઘટાડીને ડાયોક્સિન અને ફુરાનની રચનાને દબાવવાનો ઇરાદો ધરાવે છે.

કચરા અને કાદવના હેન્ડલિંગ, સ્ટોરેજ અને ટ્રીટમેન્ટમાંથી ઉદ્ભવતી ગંધમાં H૨૫, એમોનિયા, મિથાઈલ મર્કેપ્ટનનો સમાવેશ થાય છે. ઓપરેશન દરમિયાન, બંકરમાં મોટા પ્રમાણમાં કચરો (૧૫૦૦ ટનની ક્ષમતા) એકઠું થાય છે અને આવતા કચરા સાથે "દિવસ દીઠ ૬૦૦ ટન (તબક્કો ૧ અને ૧૦૦૦ TPD જ્યારે પ્લાન્ટ ૧૦૦% કાર્યરત હોય) કાર્બનિક પદાર્થોના વિઘટનને કારણે દુર્ગંધ ઉત્પન્ન થશે જે પ્રોજેક્ટ સાઇટની અંદર હાજર કામદારોને અસર કરશે, ખાસ કરીને H૨S, જ્યારે ઉચ્ચ સાંદ્રતામાં શ્વાસ લેવામાં આવે છે.

વિવિધ સ્ત્રોતોમાંથી હવાના ઉત્સર્જનની અસરનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે, ESIA ના ભાગ રૂપે એર ડિસ્પરશન મોડેલિંગ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. ૧૦ કિમીની ત્રિજ્યામાં આવેલા તમામ સંવેદનશીલ રીસેપ્ટર્સ (ગામની વસાહતો) માટે કચરામાંથી ઊર્જા પ્લાન્ટમાં ઉત્સર્જનને કારણે વિવિધ પ્રદૂષકોનું ગ્રાઉન્ડ લેવલ કોન્સન્ટ્રેશન (GLC) નેશનલ એમ્બિયન્ટ એર ક્વોલિટી સ્ટાન્ડર્ડ્સમાં બરાબર છે. તેમજ WBG EHS એમ્બિયન્ટ એર ક્વોલિટી સ્ટાન્ડર્ડ્સ (WHO માર્ગદર્શિકા) ૨૪ કલાકના મૂલ્યો માટે સામાન્ય દૃશ્યો માટે. GWRPL દ્વારા પુષ્ટિ કરવામાં આવી છે તેમ, પ્લાન્ટમાં હંમેશા કાર્યરત APCD રહેશે, APCD ની કોઈપણ નિષ્ફળતાના કિસ્સામાં પ્લાન્ટ બંધ કરવામાં આવશે અને APCD વિના સંચાલિત કરવામાં આવશે નહીં. ખામીયુક્ત અથવા બિન-ઓપરેશનલ એપીસીડી તરત જ શોધી શકાય છે કારણ કે પ્રદૂષકો પર દેખરેખ રાખવા માટે બંને સ્ટેક્સ પર સતત ઉત્સર્જન મોનિટરિંગ સિસ્ટમ (CEMS) ઇન્સ્ટોલ કરવામાં આવશે.

સામાન્ય પરિસ્થિતિ દરમિયાન અસર પ્રોજેક્ટ સાઇટથી ૧૦ કિમી ત્રિજ્યા સુધી મર્યાદિત રહેશે. હવાની યોગ્ય કામગીરી સાથે પ્રદૂષણ નિયંત્રણ ઉપકરણો, વધતી જતી જમીન સ્તરની સાંદ્રતાની ન્યૂનતમ અસર પડશે. ઉપરાંત, પ્લાન્ટમાંથી ઉત્સર્જન MSW ભસ્મીભૂત માટેના WBG EHS એર ઉત્સર્જન ધોરણો તેમજ SWM નિયમો ૨૦૧૬ મુજબ ભસ્મીકરણના ધોરણોની અંદર છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

મૉડેલિંગ પરિણામો સૂચવે છે કે પ્રોજેક્ટની કામગીરીને કારણે હાલના એમ્બિયન્ટ એર ક્વૉલિટી પરિમાણોમાં કોઈ નોંધપાત્ર ફેરફાર થશે નહીં. મૉડેલિંગ પરિણામો મુજબ, પ્રોજેક્ટના નજીકના રીસેપ્ટર્સ પર PM ૧૦, PM૨.૫, NOX, SO૨ અને CO ની જમીન સ્તરની સાંદ્રતા જ્યાં બેઝલાઇન મોનિટરિંગ હાથ ધરવામાં આવી હતી તે ૬૮.૧૯-૨૮૫.૭૯ µg/m૩, ૩૬.૧૨-૧૧૬.૭૭ µg/ નોંધવામાં આવી હતી. m૩, ૩૭.૮૯-૪૦.૭૭ અનુક્રમે µg/m૩, ૧૪.૧૦-૧૫.૨૦ µg/m૩ અને ૦.૫૧-૦.૬૧mg/m૩. PM૧૦ અને PM૨.૫ મૂલ્યો ૨ રીસેપ્ટર્સ પર NAAQS સ્ટાન્ડર્ડ કરતાં વધી રહ્યા છે. PM૧૦ અને PM ૨.૫ મૂલ્યો પણ IFC EHS દિશાનિર્દેશો અને વચગાળાના લક્ષ્યાંક-૧, વચગાળાના લક્ષ્યાંક ૨ અને વચગાળાના લક્ષ્ય ૩ને ઓળંગી રહ્યાં છે. NOX, SO૨, અને CO પરિમાણો માટે મૂલ્યો NAAQS તેમજ IFC AAQ ધોરણોમાં સારી રીતે છે.

એરશેડ પહેલેથી જ અધોગતિ પામેલ છે, PM ૧૦ અને PM ૨.૫ માટે APCD ઉપકરણો સાથે ૨૪ કલાક મૂલ્યો માટે આસપાસની હવાની ગુણવત્તામાં પ્રદૂષક લોડમાં % વધારો અનુક્રમે ૦.૩૧-૧.૩૩% અને ૦.૭૬-૨.૫% ની રેન્જમાં છે. નબળી ગુણવત્તામાં સ્થિત પ્રોજેક્ટ એરશેડે સુનિશ્ચિત કરવું જોઈએ કે પ્રદૂષણના સ્તરમાં કોઈપણ વધારો શક્ય તેટલો નાનો છે અને તે પ્રોજેક્ટ-વિશિષ્ટ પર્યાવરણીય મૂલ્યાંકનમાં સ્થાપિત ટૂંકા ગાળાના અને વાર્ષિક સરેરાશ વાયુ ગુણવત્તા માર્ગદર્શિકા અથવા ધોરણોના અપૂર્ણાંક જેટલો છે. ઉત્સર્જન એ PM ૧૦ અને PM ૨.૫ માટે ડિગ્રેડેડ એરશેડ માટે હવા ગુણવત્તા માર્ગદર્શિકાનો "અંશ" છે. પ્રોજેક્ટમાંથી ઉત્સર્જનને કારણે મોડલ કરેલ યોગદાન ડિગ્રેડેડ એરશેડ માટે હવા ગુણવત્તા માર્ગદર્શિકાના "અપૂર્ણાંક" ના સંદર્ભ બિંદુની અંદર છે.

CO, ૫૦૨ અને NOx જેવા પરિમાણો માટે, જ્યાં એર શેડ બિન-ડિગ્રેડેડ માનવામાં આવે છે, આસપાસની હવાની ગુણવત્તામાં પ્રદૂષક લોડમાં% વધારો ૫૯.૯૧-૬૭.૫૪%, ૪૬.૧૮.૫૧.૬૪% અને ૫૯.૯૧-૬૯.૫૪ ની રેન્જમાં છે. ૨૪ કલાકના મૂલ્યો માટે અનુક્રમે %. APCD ઉપકરણો સાથે. CO, SO૨ અને NOx માટેના આધારરેખા મૂલ્યો તદ્દન નીચા અને સારી મર્યાદામાં છે અને પ્લાન્ટ દ્વારા ઉત્સર્જન પણ NAAQ ધોરણોથી નીચે છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણના પર્યાપ્ત માપદંડો જેમ કે ફ્લુ ગેસ ક્લિનિંગ સિસ્ટમ અને પર્યાપ્ત સ્ટેકની ઊંચાઈ પ્લાન્ટ ચાલુ કરતાં પહેલાં પૂરી પાડવામાં આવશે.
- કચરાનું પરિવહન બંધ અને ઢંકાયેલ કચરો એકત્ર કરતી ટ્રકોમાં કરવામાં આવશે
- બંધ કચરાના નિયોજન અને સંગ્રહ વિસ્તારોની જોગવાઈ
- આંતરિક રસ્તાઓ ડામરને બદલે કોંક્રીટના બનેલા છે અને સુવિધામાં સામગ્રી દ્વારા ઓછામાં ઓછું અંતર કાપવામાં આવશે.
- અલ-ચાલિત ટેક્નોલોજી સાથે અલગ કચરો સેગ્રિગેશન/MRF સુવિધા માનવીય હસ્તક્ષેપ વિના વિકસાવવામાં આવશે.
- ગંધનું નિયોજન કરવા માટે ઇમારતોની પ્રક્રિયામાં નકારાત્મક દબાણનો ઉપયોગ કરો
- પ્લાન્ટને આવા તાપમાન, રીટેન્શન સમય અને અશાંતિ સાથે સંચાલિત કરવામાં આવશે, કારણ કે નીચેની રાખમાં કુલ ઓર્ગેનિક કાર્બન (TOC) સામગ્રી ૩% કરતા ઓછી છે અથવા ઇગ્નીશન પર તેમનું નુકસાન શુષ્ક વજનના ૫% કરતા ઓછું છે. .
- કમ્બશન/ગેસફિકેશન ચેમ્બરમાં તાપમાન સુનિશ્ચિત કરો (હંમેશા ૮૫૦ °C થી ઉપર) ડાયોક્સિન અને ફ્યુરાન્સની રચના ટાળો
- ખાસ કરીને લોડિંગ અથવા અન્ય હેન્ડલિંગ પ્રક્રિયા દરમિયાન અને તે પહેલાં, ધૂળને દૂર રાખવા માટે મિસ્ટ ઠંડકનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે.
- કચરાને અલગ પાડવું અને/અથવા કચરાને બાળવાથી બચવા માટે પ્રીસોર્ટિંગ કે જેમાં ધાતુઓ અને મેટાલોઇડ્સ હોય છે જે દહન દરમિયાન અસ્થિર થઈ શકે છે અને હવા ઉત્સર્જન તકનીક (દા.ત., પારો અને આર્સેનિક) દ્વારા નિયંત્રિત કરવું મુશ્કેલ છે.
- અંતિમ કમ્બશન ચેમ્બર વગેરેમાં મહત્તમ તાપમાન પહોંચ્યા પછી જ ઇન્સિનેટરમાં કચરો દાખલ કરવો.

<u>વ્યાપક અવાજ</u>

કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન, ઘન કચરાના સંચાલન, પરિવહન, પ્રક્રિયા અથવા RDF અને વીજળીના ઉત્પાદનમાં સંકળાયેલી ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓને કારણે અવાજ ઉત્પન્ન થઈ શકે છે અને તે કામના કર્મચારીઓ અને નજીકની વસાહતો પર અનુભવાશે. પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ અને પ્રોજેક્ટ પ્રભાવ વિસ્તારમાં રીસેપ્ટર્સ સાથે અવાજ ઉત્પન્ન કરતા સ્ત્રોતોને ધ્યાનમાં લઈને પ્રભાવોનું ગુણાત્મક મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

સૂચિત વેસ્ટ ટુ એનર્જી (WTE) પ્લાન્ટમાં અવાજ ઉત્પન્ન કરવાના મુખ્ય સ્ત્રોતો કાર્યરત તબક્કા દરમિયાન ઘન કચરો અથવા આરડીએફનું સંચાલન, પરિવહન, પ્રક્રિયા અને વીજળી એકમોનું ઉત્પાદન છે અને તેને બે શ્રેણીઓમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા છે:

- પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર હેવી-ડ્યુટી મશીનરીના સંચાલનને કારણે સ્થિર સ્ત્રોતો જેમ કે ફ્યુઅલ હેન્ડલિંગ અને ફીડિંગ સિસ્ટમ્સ, બોઈલર અને સ્ટીમ જનરેશન સિસ્ટમ, સ્ટીમ ટર્બાઇન જનરેટર, ફ્લુ ગેસ ક્લિનિંગ સિસ્ટમ્સ, કોમ્પ્રેસર, પમ્પ્સ, હાઇડ્રોલિક્સ સહિત આનુષંગિક સાધનો, કચરો પૂર્વ-પ્રોસેસિંગ સાધનો. (જેમ કે ગ્રેબર, મૂવિંગ બેલ્ટ ફીડર, સ્પ્લિટર, કટકા કરનાર, સ્ટાર સ્ક્રીન) સંકુચિત હવા પુરવઠો વગેરે.
- કર્મચારીઓના એકત્રીકરણ, ઘન કચરાના પરિવહન વગેરે માટે મુખ્યત્વે વાહનોના ટ્રાફિકને અનુરૂપ મોબાઇલ સ્ત્રોતો.

નોંધનીય છે કે રીસેપ્ટરના બેઝલાઇન અવાજનું સ્તર પહેલેથી જ નોંધપાત્ર રીતે ઊંચું છે. ઘોંઘાટના મોડેલિંગના પરિણામો મુજબ, પ્રોજેક્ટ કામગીરીને કારણે વધતો અવાજ નહિવત છે. તેથી પ્રોજેક્ટની એકંદર સંચિત અવાજ પર નજીવી અસર થવાની અપેક્ષા છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- આ પ્રોજેક્ટ સેન્ટ્રલ ઇલેક્ટ્રિસિટી ઓથોરિટી (ઇલેક્ટ્રિકલ પ્લાન્ટ્સ અને ઇલેક્ટ્રિક લાઇન્સના બાંધકામ માટેના ટેકનિકલ ધોરણો) રેગ્યુલેશન્સ, ૨૦૧૦નું પાલન કરવા માટે ૧ મીટરના અંતરે સ્ટીમ ટર્બાઇન જનરેટર અને અન્ય મુખ્ય સાધનો ≤ ૮૫ dB(A) થી અવાજ ઉત્પન્ન કરવા પર પ્રતિબંધ મૂકશે.
- ગ્રીનબેલ્ટનો વિસ્તાર સાઇટના કુલ વિસ્તારના ૩૩% કરતા ઓછો નહીં હોય. સ્થળની સીમામાં ઊંચા ઉગતા વૃક્ષો સાથેનો ગ્રીનબેલ્ટ વિકસાવવામાં આવ્યો છે
- ૬૦ ડીબીએથી નીચેના અવાજના સ્તર સાથે સાઉન્ડ-ઇન્સ્યુલેટેડ કંટ્રોલ રૂમની જોગવાઈ

આ પ્રોજેક્ટ એવા ઔદ્યોગિક વિસ્તારમાં આવેલો છે જ્યાં પ્રોજેક્ટના ૧km ત્રિજ્યામાં કોઈ રહેણાંક વસાહતો હાજર નથી, જો કે પ્લાન્ટની અંદર હાજર કામદારોને અસર થશે કારણ કે તેઓ ઉચ્ચ અવાજ ઉત્સર્જન કરતા/ઉત્પાદન કરતા સાધનો અથવા મશીનરી સાથે કામ કરશે. એવી ધારણા છે કે ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન અવાજનું સ્તર અપેક્ષિત અવાજની મર્યાદાને ઓળંગી શકે છે જો એમ્બેડ કરેલા પગલાં સામેલ ન કરવામાં આવ્યા હોય. વધુમાં, N3 (નાગલપુર) ખાતે એકંદરે બેઝલાઈન અવાજનું સ્તર પણ રહેણાંક વિસ્તારના વિસ્તારો માટે દિવસ અને રાત્રિના સમયે લાગુ પડતા ધોરણ કરતાં વધી જાય છે. તેથી, સ્પ્રેડને કાયમી અવધિ સાથે સ્થાનિક સ્પ્રેડ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું છે. કામકાજના કલાકો (૧૮-૨૪ કલાક/દિવસ) દરમિયાન મશીનરી અને સાધનો કાર્યરત હોવાને કારણે અવાજ ઉત્પન્ન કરવું એ નિયમિત પ્રવૃત્તિ હશે. પ્રોજેક્ટ સાધનો એમ્બેડેડ નિયંત્રણો અનુસાર નિયમનકારી ધોરણોનું પાલન કરશે તે ધ્યાનમાં રાખીને તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન મધ્યમ તરીકે કરવામાં આવ્યું છે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડના આધારે, અસરની તીવ્રતાને નાની તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

<u>માટીનું દૂષણ</u>

ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન, વેસ્ટ ટુ એનર્જી (WtE) પ્લાન્ટની કામગીરીને કારણે પેદા થતા જોખમી અને બિન-જોખમી કચરાને કારણે જમીનના પર્યાવરણ પર સંભવિત અસરોની કલ્પના કરવામાં આવી છે. સ્લજ, વપરાયેલ અને વેસ્ટ ઓઈલ સ્લરી, બેટરી, ફ્લાય એશ, બોટમ એશ વગેરે પ્રોજેક્ટની કામગીરીને કારણે અપેક્ષિત જોખમી કચરો છે.

ફ્લાય એશની રાસાયણિક રચનામાં ભારે ધાતુઓ હોય છે જેમ કે આર્સેનિક (As), લીડ (Pb), ઝીંક (Zn), નિકલ (Ni), તાંબુ (Cu), મેંગેનીઝ (Mn), કેડમિયમ (Cd), ક્રોમિયમ (Cr) અને સેલેનિયમ (Se). બોટમ એશ અને ફ્લાય એશ અને ઓપરેશનમાંથી જોખમી કચરો સહિત અન્ય કચરાનું નબળું નિયોજન જમીન દૂષિત થઈ શકે છે.

પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર હાથ ધરાયેલા માટી નિરીક્ષણ મુજબ, છોડની ૫ કિમી ત્રિજ્યામાં જમીનનો પ્રકાર લોમીથી રેતાળ લોમ જમીન તરીકે દર્શાવી શકાય છે જે દ્રાવ્ય ક્ષારની ઓછી સાંદ્રતા સાથે પ્રકૃતિમાં બિન કેલ્કરીયસ છે. તેથી, સાઇટ પર ઉપરોક્ત કચરાના અયોગ્ય સંચાલનથી પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં જમીન દૂષિત થઈ શકે છે. વપરાયેલ તેલ, રસાયણો અને કચરાના કોઈપણ લીક અથવા સ્પિલ્સ જમીનની ગુણવત્તા પર સંભવિત નકારાત્મક અસર કરી શકે છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- બોટમ એશ અને ફ્લાય એશને અન્ય ફ્લુ ગેસ ટ્રીટમેન્ટના અવશેષોથી અલગથી એકત્ર કરવામાં આવશે જેથી નીચેની રાખ દૂષિત ન થાય.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- બેગ હાઉસમાંથી એકત્રિત કરવામાં આવેલી ફ્લાય એશ દૂષિત હશે અને તેને પ્રકૃતિમાં જોખમી તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવશે. ESP ને પ્રી-ડિડસ્ટર તરીકે ઉમેરવામાં આવશે જે બેગ હાઉસમાંથી જોખમી ફ્લાય એશના જથ્થામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો કરશે.
- પેદા થયેલ જોખમી કચરો, જો કોઈ હોય તો, તેને ૯૦ દિવસના સમયગાળા માટે અસ્થાયી સંગ્રહમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે. જોખમી કચરો જેમ કે ટ્રાન્સફોર્મર અને અન્ય મશીનરીમાંથી વેસ્ટ ઓઈલને પાકા સપાટી પર નિયુક્ત બંધ જોખમી કચરાના સંગ્રહ વિસ્તારમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે.

ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન જોખમી અને માનનીય જોખમી કચરાના ઉત્પાદનને કારણે અસરની પ્રકૃતિ સીધી અસર સાથે નકારાત્મક થવાની ધારણા છે. અસરની ભૌગોલિક હદ સ્થાનિક-માધ્યમ સુધી મર્યાદિત હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. અસરનો સમયગાળો લાંબા ગાળાના હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે અને એમ્બેડેડ નિયંત્રણ પગલાંના અમલીકરણ સાથે પ્રોજેક્ટ સાઇટ સુધી મર્યાદિત રહેશે. અસરની તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન કચરાની પ્રકૃતિ અને અનુક્રમે ટ્રીટમેન્ટ, મેનેજમેન્ટ અને નિકાલ માટેના એમ્બેડેડ નિયંત્રણો અને મધ્યમ-ઉચ્ચ પરકોલેશન દર અને નીચા પાણીની જાળવણી ધરાવતા વિસ્તારની જમીનના પ્રકારને આધારે મધ્યમ-ઉચ્ચ તરીકે કરવામાં આવી છે, તેથી, જોખમી તેલના કોઈપણ લિકેજ/સ્પિલેજ જમીનમાં અને આગળ ભૂગર્ભજળમાં પ્રવેશી શકે છે. તેથી, અસરના મહત્વના માપદંડ મુજબ અસરની તીવ્રતા નાનીથી નોંધપાત્ર હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે.

<u>પાણીની ઉપલબ્ધતા અને ગુણવત્તા</u>

પાણીના ઉપયોગની યોજના મુજબ, પ્રોજેક્ટની કામગીરી માટે અંદાજે ૧૪૭૮ m3/દિવસ પાણીની આવશ્યકતા છે, પાણીની જરૂરિયાત STPમાંથી મેળવવામાં આવશે. WTE પ્લાન્ટમાં ઔદ્યોગિક હેતુ માટે દૈનિક પાણીની જરૂરિયાત ૧૪૭૮ m3/દિવસ છે, જેના માટે STP ખાતે ૨૩૪૩ m3/દિવસ પાણીની પ્રાથમિક સારવાર જરૂરી છે. પ્રોજેક્ટને RMCએસટીપીમાંથી ૨ MLDપાણી મેળવવાની પરવાનગી મળી છે, આ પ્રોજેક્ટ ૨૩૪૩ એમ૩/દિવસ ટ્રીટ કરેલા STPપાણીને ટ્રીટ કરશે અને તમામ રિજેક્ટ વોટર (૮૬૫ એમ૩/દિવસ) એમજીએફ, એસીએફ, સોફ્ટનરમાંથી બેકવોશ/રિજનરેશન/અસ્વીકાર સ્વરૂપે લેવામાં આવશે. અને આરઓ વગેરે STPપ્લાન્ટમાં જ વધુ સારવાર માટે STPઇનલેટ પર પાછા મોકલવામાં આવશે. આમ, ટ્રીટેડ પાણીના જથ્થામાં ઘટાડો એટલે કે ૧૪૭૮m3/દિવસ WTE પ્લાન્ટમાં પરિવહન કરવામાં આવશે, એટલે કે, ભૂગર્ભ જળ પાઇપલાઇન દ્વારા ૧૨.૨ કિમી.

પ્રોજેક્ટને પ્રોજેક્ટ પરિસરમાં હાલના બોરવેલમાંથી પાણી કાઢવાની પરવાનગી મળી છે. વર્ગીકરણ મુજબ, રાજકોટ ભૂગર્ભજળની ઉપલબ્ધતાના સંદર્ભમાં સુરક્ષિત તરીકે વર્ગીકૃત થયેલ વિસ્તારમાં આવે છે. એનઓસી મુજબ, પ્રોજેક્ટ પ્રોજેક્ટ પરિસરમાં હાલના એક બોરવેલમાંથી ૭.૫ m3/દિવસ પાણી મેળવી શકે છે.

ડબલ્યુટીઇ પ્લાન્ટની અંદર બ્લો ડાઉન અને ગંદા પાણીમાં દૂષિતતા ડિમિનરલાઇઝર્સથી પેદા થાય છે; લુબ્રિકેટિંગ અને સહાયક બળતણ તેલ; બળતણમાં દૂષકોને શોધી કાઢો (એશ-હેન્ડલિંગ ગંદાપાણી અને ભીના FGD સિસ્ટમના વિસર્જન દ્વારા રજૂ કરાયેલ); અને ક્લોરિન, બાયોસાઇડ્સ અને અન્ય રસાયણોનો ઉપયોગ ઠંડક પ્રણાલીમાં પાણીની ગુણવત્તાનું નિયોજન કરવા માટે થાય છે. ઠંડક કુલ ઓગળેલા ઘન પદાર્થોમાં મિસ્ટ બ્લોડાઉન ખૂબ જ વધારે હોય છે પરંતુ તેને સામાન્ય રીતે બિન-સંપર્ક ઠંડુ પાણી તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે અને, જેમ કે, સામાન્ય રીતે pH, શેષ ક્લોરિન અને ઝેરી રસાયણો કે જે કૂલિંગ ટાવર એડિટિવ્સમાં હાજર હોઈ શકે છે તેની મર્યાદાઓને આધિન છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- કાદવ કલેક્શન ટાંકી સાથે કાદવ કલેક્શન વિસ્તારને જોડતી ભૂગર્ભ પાઈપોની શ્રેણીનો ઉપયોગ કરીને નિયુક્ત કાદવ કલેક્શન ટાંકીમાં કરવામાં આવશે.
- કાદવ કલેક્શન માટે અભેદ્ય સપાટી વિસ્તાર વિકસાવવામાં આવશે અને કાદવ કલેક્શન એરિયા પર સ્ક્રીન આપવામાં આવશે જેથી કાદવ કલેક્શન ટાંકીમાં જતા કચરાના કણોને સ્ક્રીન કરી શકાય.
- પ્રોજેક્ટની પરિમિતિમાં ભૂગર્ભજળ નિરિક્ષણ કુવાઓ ચાર સ્થળોએ અને ઊંડાણો પર સ્થાપિત કરવામાં આવ્યા છે. કાદવ સૌથી ઉપરના ભૂગર્ભજળ એકમમાં સ્થળાંતર કરી રહ્યું છે કે કેમ તે મૂલ્યાંકન કરવા માટે પૂરતું છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

સીધી અસર સાથેના પ્રોજેક્ટને કારણે પાણીની ઉપલબ્ધતા અને ગુણવત્તાની અસરની પ્રકૃતિ નકારાત્મક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. અસરની અવધિ લાંબા ગાળાની હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે, કારણ કે સ્થાનિક પ્રવૃત્તિઓ માટે સમગ્ર ઓપરેશન તબક્કા દરમિયાન ભૂગર્ભજળને અમૂર્ત કરવાની દરખાસ્ત કરવામાં આવી છે અને એસટીપીમાંથી ટ્રીટેડ પાણીના પરિવહનને નિયમિત પ્રવૃત્તિ તરીકે ગણવામાં આવે છે. ઉપરાંત, પેદા થતા ગંદા પાણીની લાક્ષણિકતાઓને ધ્યાનમાં લેતા, WTE પ્લાન્ટ શૂન્ય ડિસ્ચાર્જ હશે અને ગંદા પાણીનો સ્થળની અંદર પુનઃઉપયોગ કરવામાં આવશે. યોગ્ય વ્યવસ્થાપન અને એમ્બેડેડ નિયંત્રણ પગલાંના અમલીકરણથી ભૂગર્ભજળની ગુણવત્તા પર અસર નહીં થવાની ધારણા છે. ડિસ્ચાર્જ ધોરણોની પુષ્ટિ કર્યા પછી ટ્રીટેડ ગંદાપાણીનો ઉપયોગ લેન્ડસ્કેપિંગ હેતુ માટે કરવામાં આવશે. તાજા પાણીનો વપરાશ માત્ર ઘરેલું પાણીની જરૂરિયાત પૂરતો મર્યાદિત છે, જેનાથી ભૂગર્ભ જળની ઉપલબ્ધતા પરનો ભાર ઓછો થાય છે. અસરની ભૌગોલિક હદનું મૂલ્યાંકન મધ્યમ સ્પ્રેડ સુધી મર્યાદિત છે. તેથી, અસરની તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન મધ્યમ તરીકે કરવામાં આવે છે અને ભૂગર્ભ જળ સંસાધન અને ગુણવત્તા પર એકંદર અસરના મહત્વને નોંધપાત્ર તરીકે આંકવામાં આવે છે.

૩.૨.૨ જૈવિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>પાવર ટ્રાન્સમિશનને કારણે અથડામણ અને ઈલેક્ટ્રોકશનનું જોખમ</u>

કોઈપણ વીજ ઉત્પાદન પ્રોજેક્ટમાં, અથડામણ અને ઈલેક્ટ્રિકશન એ ટ્રાન્સમિશનને કારણે સાર્વત્રિક રીતે માન્ય જોખમો છે. ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર પર્યાવરણીય સર્વેક્ષણ દરમિયાન, અભ્યાસ વિસ્તારમાં અસ્તિત્વમાં રહેલા વાયરો અને થાંભલાઓ પર પક્ષીઓની ઘણી પ્રજાતિઓ જોવા મળી હતી. ૬૬ kV ટ્રાન્સમિશન લાઇન (૮.૯ કિમી ઓવરહેડ અને ૨.૯ કિમી અંડરગ્રાઉન્ડ; કુલ લંબાઈ ૧૧.૮ કિમી) તેમજ ટ્રાન્સમિશન ટાવર્સ (સંખ્યામાં ૪૮) પક્ષીઓ માટે ઈલેક્ટ્રિકશન અને અથડામણના જોખમોનું કારણ બની શકે છે.

ઓપરેશનના તબક્કા દરમિયાન, પાવર ઇવેક્યુએશન પ્રોજેક્ટના જીવન સુધી રહેશે, આમ સમયગાળો કાયમી છે. ઓવરહેડ ૬૬ kV ટ્રાન્સમિશન લાઇન (TL) ની લંબાઈ ૮.૯ કિમી છે અને તે કોઈપણ મોટા જળાશય/જળાશય/ડેમની નજીકથી પસાર થતી નથી, પરંતુ બે સ્થાનો [૨૨.૪૦૦૫૪૨, ૭૦.૭૯૭૩૯૮ અને ૨૨.૪૦૨૩૮૧, ૭૦.૮૦૦૧૫૮) પર મધ્યમ કદના જળસ્ત્રોત છે જે વર્તમાન મોસમી જળાશયો છે. TL માર્ગની ખૂબ નજીક છે; તેથી, સ્પ્રેડને મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું છે. અથડામણ અને ઈલેક્ટ્રોકશનના જોખમ હેઠળની પ્રજાતિઓની સંખ્યા અને પર્યાવરણીય મહત્વ તરીકે તીવ્રતાને મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. આમ, અસરની તીવ્રતાને નોંધપાત્ર તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

<u>માનવ-વન્યજીવન સંઘર્ષ</u>

આ પ્રોજેક્ટ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશનની સક્રિય કચરો ડમ્પિંગ સાઇટની ખૂબ નજીક સ્થિત છે અને કુદરતી (ખુલ્લી ઝાડી) અને સંશોધિત (ખેતીની જમીન) રહેઠાણોથી ઘેરાયેલો છે. આ વસવાટો ઘણા હર્પેટોફૌના, એવિફૌના અને સસ્તન પ્રાણીઓને ટેકો આપે છે (જેમ કે ઇકોલોજીકલ બેઝલાઇનમાં વર્ણવેલ છે). પ્રોજેક્ટ કમ્પાઉન્ડમાં આ વન્યજીવોની ઍક્સેસ તેમજ ઓપરેશન તબક્કા દરમિયાન પ્રોજેક્ટની સીમામાં તેમની હિલચાલ માનવ-વન્યજીવન સંઘર્ષનું જોખમ પેદા કરી શકે છે.

પ્રોજેક્ટ લાંબા સમય સુધી સ્થાપિત થશે, આમ સમયગાળો કાયમી રહ્યો છે. પ્રોજેક્ટ બાઉન્ડ્રીના ફૂટપ્રિન્ટ્સની અંદર અથવા બાઉન્ડ્રી વોલના ૫૦૦ મીટરની અંદર અસર પ્રતિબંધિત હોવાથી, સ્પ્રેડને સ્થાનિક તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. જોખમ હેઠળની પ્રજાતિઓની સંખ્યા અને પર્યાવરણીય મહત્વ તરીકે તીવ્રતાને મધ્યમ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે. આમ, અસરની તીવ્રતાને Small (નાની) તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે.

૩.૨.૩ સામાજિક-આર્થિક પર્યાવરણ પર અસર

<u>ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનની કામગીરીને કારણે અસર</u>

પ્રોજેક્ટ દ્વારા અહેવાલ મુજબ, ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનના ઓપરેશનલ તબક્કા દરમિયાન, ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન માટે ફાળવેલ રાઇટ ઑફ વે (ROW) ની અંદર કોઈ ભૌતિક માળખું બાંધવામાં આવશે નહીં, જે આશરે ૧ મીટર છે. આ ટ્રાન્સમિશન લાઇનનો મુખ્ય વિભાગ માર્ગના ઉપયોગ માટે નિયુક્ત હાલના RoW વિસ્તારોને પાર કરે છે, જે સંબંધિત સરકારી સત્તાધિકારી દ્વારા સંચાલિત છે. આ

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

પ્રોજેક્ટે ઉક્ત ઓથોરિટી પાસેથી સફળતાપૂર્વક નો ઓબ્જેક્શન સર્ટિફિકેટ (NOC) મેળવ્યું છે, જે નિયમોનું પાલન કરે છે તેની ખાતરી કરે છે અને આ જમીન પર કોઈ બાંધકામ કરવામાં આવશે નહીં તેની ખાતરી કરે છે. જ્યારે ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન અપૂર્ણાંક ૦.૦૧૭ એકર ખેતીની જમીનને અસર કરે છે, ત્યારે પ્રોજેક્ટ RoW પર કોઈપણ ભૌતિક માળખાના બાંધકામ પર પ્રતિબંધ લાદે છે. નોંધનીય છે કે, જમીનમાલિકો ટ્રાન્સમિશન લાઇનના ઓપરેશનલ તબક્કા દરમિયાન ૨ ફૂટની ઊંડાઈ સુધી પંક્તિની અંદર કૃષિ પ્રવૃત્તિઓમાં જોડાવાનો અધિકાર જાળવી રાખે છે.

મહત્ત્વપૂર્ણ રીતે, પ્રોજેક્ટ ખાતરી આપે છે કે ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનનું નિયોજન સ્થાનિક સમુદાયોની પહોંચમાં અવરોધ નહીં કરે, જેનાથી વિક્ષેપો ઘટશે અને સમુદાય ગતિશીલતા જાળવવામાં આવશે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

પ્રોજેક્ટ ટ્રાન્સમિશન લાઇનના નિયોજન દરમિયાન કોઈપણ એક્સેસ સ્ટોપેજ લાદશે નહીં. વધુમાં, પ્રોજેક્ટ તે જમીન પર કૃષિ પ્રવૃત્તિઓને મંજૂરી આપશે જ્યાં ટ્રાન્સમિશન લાઈન ખેતીની જમીનમાંથી પસાર થઈ રહી છે.

ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનની કામગીરીની નજીવી અસર ન્યૂનતમ હોવાની અપેક્ષા છે. આ પ્રોજેક્ટમાં સ્થાનિક સમુદાય માટે ઍક્સેસમાં કોઈ વિક્ષેપ ન આવે તેની ખાતરી કરવા માટેના પગલાંની રૂપરેખા આપવામાં આવી છે અને ટ્રાન્સમિશન લાઇન દ્વારા પસાર થતી જમીન પર કૃષિ પ્રવૃત્તિઓને મંજૂરી આપવામાં આવી છે. અસરગ્રસ્ત વિસ્તારોમાં સામાન્ય સામુદાયિક પ્રવૃત્તિઓને સરળ બનાવવા માટે નિર્દિષ્ટ માર્ગદર્શિકા અને પ્રતિબદ્ધતાઓના પાલનને જોતાં, એકંદર અસર મર્યાદિત રહેવાની ધારણા છે.

<u>ભૂગર્ભ પાણીની પાઇપલાઇનની કામગીરીને કારણે અસર</u>

પ્રોજેક્ટ દ્વારા અહેવાલ મુજબ, ભૂગર્ભ જળ પાઇપલાઇનના ઓપરેશનલ તબક્કા દરમિયાન, ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇન માટે ફાળવવામાં આવેલ રાઇટ ઓફ વે (RoW) ની અંદર કોઈ ભૌતિક માળખું બાંધવામાં આવશે નહીં, જે આશરે ૧ મીટર છે. આ ટ્રાન્સમિશન લાઇનનો મુખ્ય વિભાગ માર્ગના ઉપયોગ માટે નિયુક્ત હાલના RoW વિસ્તારોને પાર કરે છે, જે સંબંધિત સરકારી સત્તાધિકારી દ્વારા સંચાલિત છે. આ પ્રોજેક્ટે ઉક્ત ઓથોરિટી પાસેથી સફળતાપૂર્વક નો ઓબ્જેક્શન સર્ટિફિકેટ (NOC) મેળવ્યું છે, જે નિયમોનું પાલન કરે છે તેની ખાતરી કરે છે અને પુષ્ટિ કરે છે કે આ જમીન પર કોઈ બાંધકામ કરવામાં આવશે નહીં.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

આ પ્રોજેક્ટ પાણીની પાઈપલાઈનની કામગીરી દરમિયાન કોઈપણ પ્રવેશ અટકાવશે નહીં.
ભૂગર્ભ ટ્રાન્સમિશન લાઇનની કામગીરીની નજીવી અસર ન્યૂનતમ હોવાની અપેક્ષા છે. આ પ્રોજેક્ટમાં સ્થાનિક સમુદાય માટે ઍક્સેસમાં કોઈ વિક્ષેપ ન આવે તેની ખાતરી કરવા માટેના પગલાંની રૂપરેખા આપવામાં આવી છે.

<u>વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સલામતીને કારણે અસર</u>

કાર્યકારી તબક્કા દરમિયાન કચરો વ્યવસ્થાપન સુવિધાઓ પર કામદારો સાથે સંકળાયેલી નોંધપાત્ર વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સલામતી અસરોમાં અકસ્માતો, રાસાયણિક સંસર્ગ, ગરમી, અવાજ અને સ્પંદનો, મર્યાદિત જગ્યાઓ, વિદ્યુત સંકટ, ધૂળ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. ઘન કચરાના કામદારો ખાસ કરીને અકસ્માતો માટે સંવેદનશીલ હોય છે. ટ્રક અને અન્ય ફરતા સાધનો. કાદવ, શબ, ડાયપર અને ઘરેલું પશુ કચરો ધરાવતા યાર્ડ ટ્રિમિંગ્સના નિકાલમાંથી MSW માં જોવા મળતા ખાતર અને પ્રાણીઓના મળમૂત્રમાં રહેલા પેથોજેન્સના સંપર્કમાં કામદારો આવી શકે છે. ઓપરેશનલ તબક્કા દરમિયાન પ્રોજેક્ટ સાથે સંકળાયેલી વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા સ્પંદનો ઉત્પન્ન થવાની અપેક્ષા છે. સામાન્ય કામગીરીના તબક્કા દરમિયાન સ્થળની બહારના સ્પંદનોની અસર નહિવત હશે. જો કે, વ્યવસાયિક સંસર્ગને કારણે પ્લાન્ટ વિસ્તારમાં રોકાયેલા કામદારો પરની અસર નોંધપાત્ર હશે.

પ્રોજેક્ટની કામગીરી ઉપરાંત, GWRPL બહાર નીકળના STP પર જ ગંદાપાણીની સારવારની સુવિધા વિકસાવશે અને તેનું નિયોજન કરશે જ્યાં. ઓપરેટરો ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક જોખમોના સંપર્કમાં આવી શકે છે. આ જોખમોના ઉદાહરણોમાં ટાંકીઓમાં સફર અને પડવાની સંભાવના, જાળવણી કામગીરી માટે મર્યાદિત જગ્યાની એન્ટ્રીઓ, અને VOCs, બાયોએરોસોલ્સ અને મિથેનનો ઇન્હેલેશન, પેથોજેન્સ અને વેક્ટર્સ સાથે સંપર્ક અને ક્લોરિન, સોડિયમ અને કેલ્શિયમ સહિતના સંભવિત જોખમી રસાયણો હાયપોક્લોરાઇટ અને એમોનિયાનો ઉપયોગ શામેલ છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- બંધ પ્રોસેસિંગ વિસ્તારોનું પર્યાપ્ત વેન્ટિલેશન (દા.ત., કચરાના કદમાં ઘટાડાવાળા વિસ્તારોમાં ધૂળ, કમ્પોસ્ટિંગ દરમિયાન ઊંચા તાપમાને ચાલતા VOC)
- બોઈલર મુખ્ય બંકર સહિત પ્રી-પ્રોસેસિંગ વિસ્તાર હંમેશા નકારાત્મક હવાના દબાણમાં રહેશે, ફરજિયાત ડ્રાફ્ટ પંખો આ વિસ્તારોમાંથી પ્રાથમિક હવા ચૂસશે. આમ મુખ્ય બોઈલર બંકરમાં તૈયાર કરેલ RDFના સ્ટેકીંગને કારણે મિથેનની કોઈપણ રચના બોઈલરમાં ચૂસવામાં આવશે.
- પ્રી-પ્રોસેસિંગ અને ટ્રાન્સફરના અન્ય તમામ ક્ષેત્રોમાં એકંદર પ્રોસેસિંગ વિસ્તારની પૂરતી માત્રા હશે. પ્રી-પ્રોસેસિંગની સરેરાશ ઊંચાઈ ફિનિશ ફ્લોર લેવલથી લગભગ ૮ મીટર છે જે પ્રી-પ્રોસેસિંગ વિસ્તારમાં ઑક્સિજનની પૂરતી હાજરીની ખાતરી કરશે

સીધી અસર સાથેના પ્રોજેક્ટને કારણે અસરની પ્રકૃતિ નકારાત્મક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. અસરની અવધિ ટૂંકા-લાંબા હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. અસરનો ભૌગોલિક ફેલાવો સ્થાનિક હોવાની અપેક્ષા છે, મુખ્યત્વે WtE પ્લાન્ટ સુધી સીમિત. તેથી, અસરની તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન મધ્યમ-ઉચ્ચ તરીકે કરવામાં આવે છે, અને એકંદર અસરના મહત્વને નાના-નોંધપાત્ર તરીકે આંકવામાં આવે છે.

<u>સામુદાયિક આરોગ્ય અને સલામતીને કારણે અસર</u>

ઓપરેશન તબક્કા માટે મર્યાદિત લાગુ. પ્રોજેક્ટની ૧ કિમીની ત્રિજ્યામાં કોઈ સામુદાયિક વસાહતો ન હોવાથી અને સંબંધિત TL અને પાણીની પાઈપલાઈન પણ રહેણાંક વિસ્તારોને અસર કરી રહી નથી. બાંધકામ પછી સ્થાનિક સમુદાયને કોઈ સંભવિત ખલેલ પડશે નહીં. અને સામગ્રીની હિલચાલ (કચરો) RMC દ્વારા કરવામાં આવશે કારણ કે તે હાલમાં નજીવા તફાવત સાથે કરવામાં આવે છે કે લેન્ડ ફિલ સાઇટ પર ડમ્પિંગ કરવાને બદલે તે જ પ્લાન્ટમાં અનલોડ કરવામાં આવશે. ઉપરાંત, WtE પ્લાન્ટ માટે સિવિલ વર્ક ૫૬% પૂર્ણ છે, ટ્રાન્સમિશન ટાવર પણ ઉભા કરવામાં આવ્યા છે. વધુમાં પ્રોજેક્ટ/લેન્ડફિલ સાઇટ શહેરની મર્યાદાની બહાર છે અને તેની પાસે પ્રોજેક્ટની નજીકના વિસ્તારમાં વેન્ડિંગ ઝોન/હોકર્સ નથી.

મુખ્ય સામુદાયિક આરોગ્ય અને સલામતીના જોખમોમાં સમુદાયનો અસંતોષ, જાહેર સુલભતા અને કટોકટીની પરિસ્થિતિઓનું સંચાલન, વાયરલ અથવા ચેપી રોગનો ફાટી નીકળવો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. મુખ્ય માર્ગ દ્વારા વાહનો, સામગ્રી અને મુસાફરોની અવરજવર રોજિંદા મુસાફરો અને પશુઓ માટે સંભવિત જોખમ હોઈ શકે છે. નજીકના ગામની. ચોક્કસ રીસેપ્ટર્સમાં નજીકના ગામડાઓમાંથી દૈનિક મુસાફરો, નજીકના ખાલી જમીનના ભાગમાં ચરતા પ્રાણીઓનો સમાવેશ થઈ શકે છે.

સામુદાયિક આરોગ્ય અને સલામતી પર અસરના સંભવિત સ્ત્રોતો, બાંધકામ સામગ્રી વહન કરતા વાહનોની ગતિશીલતા વગેરે. ઓપરેશનલ તબક્કાની અસરો નીચે મુજબ છે:

- સપ્લાય માટે સુવિધા પર રોકાયેલા ટ્રક અને વાહનો દ્વારા એક્સેસ/ગામના રસ્તા પર અકસ્માતનું સંભવિત જોખમ
- બાંધકામના તબક્કા દરમિયાન બાંધકામ સામગ્રી;
- પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર કચરાનું પરિવહન
- સ્થળાંતર કામદારોના પ્રવાહ દ્વારા રોગ, વાયરસનો કોઈપણ ફેલાવો; અને
- કામદારો અને માર્ગ પ્રવાસીઓની સલામતી વગેરે.

WtE પ્લાન્ટના ઓપરેશનલ અને ડિકમિશનિંગ તબક્કાઓ દરમિયાન થતી સામુદાયિક સ્વાસ્થ્ય અને સલામતીની અસરોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે: કચરો સાફ કરવા, શારીરિક, રાસાયણિક અને જૈવિક જોખમો, કચરો, અવાજ, ધૂળ અને ગંધ સાથે સંકળાયેલ સામાન્ય વ્યવસાયિક અને પર્યાવરણીય સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓ.

ઓપરેશન તબક્કા માટે મર્યાદિત લાગુ. આ પ્લાન્ટ એવા વિસ્તારમાં આવેલો છે જ્યાં નજીકમાં વારસાનો કચરો નાખવામાં આવ્યો છે. ૨ કિમીની ત્રિજ્યામાં કોઈ ગીચ વસ્તી ધરાવતો રહેણાંક વિસ્તાર નથી કે જેમાં ૧km ત્રિજ્યામાં હાજર માત્ર ૩-૪ છૂટાછવાયા સ્ટેન્ડઅલોન મકાનો સિવાય પ્રોજેક્ટની ૧km ત્રિજ્યામાં કોઈ રહેણાંક વસાહતો હાજર નથી. આ રહેણાંક બાંધકામો માલિકો દ્વારા ઉગાડવામાં આવેલા કૃષિ પેચની બાજુમાં હાજર છે.

મુખ્ય સામુદાયિક આરોગ્ય અને સલામતીના જોખમોમાં વાહનોની અવરજવર અને કચરો એકત્ર કરવા માટેના ટ્રકો અને મુખ્ય એક્સેસ રોડ દ્વારા પ્રવાસીઓનો સમાવેશ થાય છે તે દૈનિક મુસાફરો માટે સંભવિત જોખમ હોઈ શકે છે. ચોક્કસ રીસેપ્ટર્સમાં કચરાના સંગ્રહ કેન્દ્રોથી WtE પ્લાન્ટ સુધીના કચરાના પરિવહનના માર્ગોમાં દૈનિક મુસાફરો અને રહેણાંક વસાહતોનો સમાવેશ થઈ શકે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor

ગંદાપાણીની સારવારની કામગીરીમાંથી ઉત્સર્જનમાં હાઇડ્રોજન સલ્ફાઇડ, મિથેન, અસ્થિર કાર્બનિક સંયોજનો (દા.ત., ક્લોરીનેશન પ્રવૃત્તિઓમાંથી ઉત્પન્ન થયેલ ક્લોરોફોર્મ અને અન્ય અસ્થિર કાર્બનિક સંયોજનો (VOCs)), જીવાણુ નાશકક્રિયા પ્રક્રિયાઓ માટે વપરાતા વાયુયુક્ત અથવા અસ્થિર રસાયણો (દા.ત. બાયોસોલીન, અને એમેરોસોલીન) નો સમાવેશ થાય છે. . સારવાર સુવિધાઓમાંથી આવતી ગંધ કામદારો અને આસપાસના સમુદાયને અસર કરશે..

કચરો વ્યવસ્થાપન સુવિધાઓ પર મુલાકાતીઓ અને પેસેન્જર્સ સાઇટ કામદારો માટે વર્ણવેલ ઘણા જોખમોને આધિન હોઈ શકે છે.

સૂચિત નિયંત્રણ પગલાં

- ગાઢ લીલા કવર ફેન્સીંગ પરિમિતિ સાઇટની આસપાસ પૂરતી ઊંચાઈની, રક્ષિત સાઇટ એક્સેસ ગેટ સાથે અને ઇમારતો
- વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ સાઇટને સંપૂર્ણપણે ફેન્સીંગ સાથે બંધ કરી દેવી જેથી કોઈ પશુધન કે વન્યજીવ કચરા સાથે સંપર્કમાં ન આવી શકે, જેમાં પશુધન અને ઝૂનોટિક રોગ તેમજ વન્યપ્રાણીઓમાં ફેલાયેલી બીમારી ફેલાવવાની નોંધપાત્ર સંભાવના છે.

જોડાયેલ સુવિધાઓ માટે બાંધકામનો તબક્કો

- ઘોંઘાટ, પાઈલિંગ અને ડ્રિલિંગ જેવી ઉચ્ચ અવાજ ઉત્પન્ન કરતી પ્રવૃત્તિઓ અવાજની અસરોને ઘટાડવા માટે રાત્રિના સમયે સુનિશ્ચિત કરવામાં આવશે નહીં.
- સમયબદ્ધ બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવામાં આવશે; જેથી બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓમાંથી અવાજની સહવર્તી અસર ટાળી શકાય
- થ્રેશોલ્ડ મર્યાદાથી વધુ અવાજના સ્તરના સંપર્કમાં આવતા કર્મચારીઓને રક્ષણાત્મક ગિયર્સ જેવા કે ઇયરપ્લગ, મફ વગેરે પ્રદાન કરવામાં આવશે. ખાસ કરીને પાઇલ ડ્રાઇવિંગ કામગીરીમાં સામેલ બાંધકામ કર્મચારીઓ. કર્મચારીઓનું રોટેશન પણ અપનાવવામાં આવશે.
- વિકાસ કાર્યોમાં ઉપયોગમાં લેવાતા સાધનોની સમયાંતરે જાળવણી કરવામાં આવશે. ઘસાઈ ગયેલા ભાગોને બદલવામાં આવશે અને અવાજના ઉત્સર્જનને ઘટાડવા માટે ફરતા ભાગોને લ્યુબ્રિકેટ કરવામાં આવશે.
- ઘોંઘાટ ઘટાડવા માટે પર્યાપ્ત PPE નો ઉપયોગ એવા મજૂરો માટે કરવાની જરૂર છે જેઓ ઉચ્ચ અવાજના સંપર્કમાં હોય

સીધી અસર સાથેના પ્રોજેક્ટને કારણે અસરની પ્રકૃતિ નકારાત્મક હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું હતું. અસરની અવધિ ટૂંકા-લાંબા હોવાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. અસરનો ભૌગોલિક ફેલાવો સ્થાનિક હોવાની અપેક્ષા છે, મુખ્યત્વે એક્સેસ રોડની ૫૦૦m ત્રિજ્યા સુધી મર્યાદિત છે. તેથી, અસરની તીવ્રતાનું મૂલ્યાંકન નીચા-મધ્યમ તરીકે કરવામાં આવે છે અને એકંદર અસરના મહત્વનું મૂલ્યાંકન નાના-નોંધપાત્ર તરીકે કરવામાં આવે છે.

૩.૩ સંચિત અસર મૂલ્યાંકન:

WTE પ્લાન્ટની તાત્કાલિક નિકટતામાં કોઈ નવો પ્રોજેક્ટ પ્રસ્તાવિત નથી. તેમજ અન્ય કોઈ વિકાસલક્ષી પ્રોજેક્ટ તાત્કાલિક ભવિષ્યમાં પ્રસ્તાવિત નથી. તેથી, પ્રોજેક્ટના બાંધકામ અને સંચાલનથી કોઈ સંચિત અસરોની અપેક્ષા નથી.

૪ મુખ્ય શમન પગલાં

૪.૧ બાંધકામ તબક્કો

- સ્થળ પર પ્રવેશતા વાહનો પોલ્યુશન અંડર કંટ્રોલ (PUC) પ્રમાણિત હોવા જોઈએ.
- બાંધકામના સાધનો અને D.G. સેટનું સમયાંતરે નિરીક્ષણ ઓનસાઇટ કોન્ટ્રાક્ટર દ્વારા કરાવવું જોઈએ.
- જો વધુ પડતી ભાગેડુ ધૂળ જોવા મળે તો કામ બંધ કરો અથવા તબક્કાવાર બંધ કરો. ધૂળના સ્ત્રોતની તપાસ કરો અને દમનના યોગ્ય પગલાંની ખાતરી કરો.
- ફ્યુજીટિવ ઉત્સર્જન અને વેલ્ડિંગ ગેસ સિલિન્ડરોને ઘટાડવા માટે પૂરતા પ્રમાણમાં ડિઝાઇન કરવામાં આવેલી ઇંધણની ટાંકીઓ પ્રોજેક્ટ સાઇટની અંદર એકાંત વિસ્તારમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે.
- ઉચ્ચ ઘોંઘાટ સ્તરની બાંધકામ મશીનરીઓનું નિયોજન માત્ર દિવસ દરમિયાન પ્રતિબંધિત છે. જો કાર્ય નિર્ધારિત કલાકોથી આગળ વધારવામાં આવે છે, તો તે જાણ કરવામાં આવ્યું હતું કે તે એવી પ્રવૃત્તિઓ સુધી મર્યાદિત છે જે અવાજ ઉત્પન્ન કરતી નથી.
- મશીનરી અને વાહનોની સમયાંતરે તપાસ કરવામાં આવે છે અને ઓપરેશન દરમિયાન અવાજના સ્તરમાં વધારો થવાના કિસ્સામાં યોગ્ય લ્યુબ્રિકેશન અને ફરતા ભાગોને કડક કરવામાં આવે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation
For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- જો એવું જણાયું કે કોઈ ખાસ સાધન ખૂબ જ અવાજ પેદા કરી રહ્યું છે તો ફરતા ભાગોને લુબ્રિકેટ કરવું, કડક કરવુંઘોંઘાટ ઓછો કરવા માટે છૂટક ભાગો અને ઘસાઈ ગયેલા ઘટકોને બદલવાની પ્રક્રિયા હાથ ધરવામાં આવે છે.મશીનરી અને બાંધકામના સાધનો કે જે તૂટક તૂટક ઉપયોગમાં હોઈ શકે છે તે કામ સિવાયના સમયગાળા દરમિયાન બંધ અથવા થ્રોટલ ડાઉન કરવા જોઈએ.
- ઓનસાઇટ કામદારોને કચરાના વ્યવસ્થાપન અંગે પૂરતી તાલીમ આપવી જોઈએ. કામદારોને EHS તાલીમ આપવાની જરૂરિયાત કોન્ટ્રાક્ટરના કરારમાં સામેલ હોવી જોઈએ.
- બાકીનો બાંધકામ કચરો જેનો પુનઃઉપયોગ કરી શકાતો નથી જેમ કે ભંગાર, ધાતુ વગેરેનો અધિકૃત વિક્રેતા દ્વારા નિકાલ કરવો જોઈએ.
- સાઇટ પર ઉત્પન્ન થયેલ જોખમી કચરો ગૌણ કન્ટેન્ટ સાથે અભેદ્ય ફ્લોર પર સંગ્રહિત થવો જોઈએ અને જોખમી અને અન્ય કચરો (વ્યવસ્થાપન અને ટ્રાન્સબાઉન્ડરી મૂવમેન્ટ) નિયમો, ૨૦૧૬ અનુસાર અધિકૃત વિક્રેતાને નિકાલ કરવો જોઈએ.
- સાધનસામગ્રી અથવા વાહનોની સર્વિસ/સમારકામ દરમિયાન, જમીન પર તેલ/ગ્રીસના ફેલાવાને રોકવા માટે યોગ્ય ડ્રિપ ટ્રેનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે, ખાસ કરીને કટોકટી સમારકામના કિસ્સામાં.
- ઓઇલ સ્પિલ કિટને Small લીક અને સ્પિલેજને નિયંત્રિત કરવા માટે સાઇટ પર જાળવવી જોઈએ
- ડીઝલ, તેલ અને વપરાયેલ તેલ માટે અનુક્રમે અનલોડિંગ અને લોડિંગ પ્રોટોકોલ તૈયાર કરવા જોઈએ અને ઓનસ્થળ કામદારોને સ્પીલ અને લીક અટકાવવા/સમાવવા માટે તાલીમ આપવી જોઈએ.
- જળ સંરક્ષણ અંગે કામદારોને સંવેદનશીલ બનાવો અને પાણીના શ્રેષ્ઠ ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરો. આવી તાલીમો હાથ ધરવાની જરૂરિયાત કોન્ટ્રાક્ટરના કરારમાં સામેલ હોવી જોઈએ.
- પ્રોજેક્ટે ખાતરી કરવી જોઈએ કે તે પ્રોજેક્ટ બાંધકામ દરમિયાન પાણીના અમૂર્તકરણ માટેની નિયમનકારી આવશ્યકતાઓનું પાલન કરે છે.
- શક્ય હોય ત્યાં સુધી પાણીનો પુનઃઉપયોગ અને રિસાયકલ કરો.
- પાણીના લીકેજને ઓળખવા અને પાણીનો બગાડ અટકાવવા માટે નિયમિત તપાસ હાથ ધરવી જોઈએ
- જે બગાડનો ફરીથી ઉપયોગ કરી શકાતો નથી તેનો નિકાલ અધિકૃત વિક્રેતા દ્વારા થવો જોઈએ
- ESMP ઓનસાઇટ સાથે વિકસિત કચરો વ્યવસ્થાપન યોજના અમલમાં મૂકવા માટે SPV.
- જમીનના વાયુ ધોવાણને ટાળવા માટે જમીનના સ્ટોકના ઢગલા ભેજવાળા રાખવા જોઈએ
- બાંધકામ કાર્ય પૂર્ણ થયા બાદ કોમ્પેક્ટેડ વિસ્તારમાં ખેડવાની માટી
- ટ્રાન્સમિશન લાઇન વિસ્તાર અથવા કનેક્ટિંગ સબસ્ટેશન પર જો શક્ય હોય તો લેન્ડસ્કેપિંગ માટે ટોચની માટીનો સંગ્રહ કરવો જોઈએ.
- શ્રેષ્ઠ પ્રથા તરીકે, ચોમાસાની ઋતુમાં ધોવાણ, કોમ્પેક્શન અને વહેણને ઘટાડવા માટે સાઇટ ક્લિયરન્સ, થાંભલો, ખોદકામ હાથ ધરવામાં આવશે નહીં.
- અંતે પુનઃસ્થાપિત કરવાની સાઇટ.
- સંલગ્ન TL અને પાઇપલાઇનના બાંધકામ માટે તૈનાત EPC કોન્ટ્રાક્ટરોએ ખાતરી કરવી જોઈએ કે ટ્રાન્સમિશન અને વોટરપાઈપ લાઇનના માર્ગ પર વપરાયેલ તેલ અને અન્ય જોખમી કચરાનું કોઈ અનધિકૃત ડમ્પિંગ કરવામાં ન આવે.
- બાંધકામ અને તોડી પાડવાનો કચરો અલગ-અલગ સંગ્રહિત થવો જોઈએ અને સમયાંતરે અધિકૃત વિક્રેતા દ્વારા એકત્રિત કરવો જોઈએ.
- તમામ કચરો એવા શેડમાં સંગ્રહિત થવો જોઈએ જે તત્વો (પવન, વરસાદ, તોફાન વગેરે)થી સુરક્ષિત હોય અને કુદરતી ડ્રેનેજ ચેનલોથી દૂર હોય.
- નિયમિત સમયાંતરે તાલીમ આપવા માટે તાલીમ કેલેન્ડર અને સંલગ્ન તાલીમ સામગ્રી વિકસાવવાનો પ્રોજેક્ટ. કોન્ટ્રાક્ટરો અને કામદારોને. તાલીમ કેલેન્ડર મુજબની તાલીમો WTE પ્લાન્ટના તમામ કામદારો, ટ્રાન્સમિશન લાઇન અને ભૂગર્ભ પાણીની પાઈપલાઈનના બાંધકામ સાથે સંકળાયેલા કામદારોને પ્રદાન કરવી જોઈએ.
- GWRPL પ્રોજેક્ટ અને તેની સાથે સંકળાયેલ TL અને પાણીની પાઈપલાઈન માટે જોખમ ઓળખ અને જોખમ મૂલ્યાંકન (HIRA) વિકસાવવા અને જાળવવા અને કામદારોને તે જ સંચાર કરવા. જ્યારે પણ સાઇટ પર નવા સંકટની ઓળખ થાય ત્યારે HIRA રજિસ્ટર અપડેટ થવું જોઈએ.
- બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ પ્રોજેક્ટ વિસ્તાર, ટ્રાન્સમિશન લાઇનના માર્ગો અને ભૂગર્ભ જળ પાઈપલાઈન સુધી મર્યાદિત હોવી જોઈએ.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation,
Proprietor

- રાત્રિનો સમય (સાંજે ૬:૦૦ થી સવારે ૬:૦૦ સુધી) બાંધકામ અને પરિવહન પ્રવૃત્તિઓ ટાળવી જોઈએ.
- ઉચ્ચ પ્રાણીઓની પ્રવૃત્તિના વિસ્તારો (જેમ કે કુદરતી રહેઠાણો), બાંધકામ અને પરિવહન પ્રવૃત્તિઓ પરોઢિયે (સવારે ૬:૦૦ થી ૭:૩૦) અને સાંજના સમયે (સાંજે ૫:૦૦ થી ૬:૩૦) દરમિયાન ટાળવી જોઈએ.
- જોખમી પદાર્થોને જળાશયો અને ગટરોની નજીક સંગ્રહિત કરવાનું ટાળવું જોઈએ..
- જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં હાલના બુરો અથવા રૂસ્ટ્સવાળી જગ્યાઓ ટાળવી જોઈએ અને કામચલાઉ વાડ લગાવવી જોઈએ.
- ખોદકામ કરેલા વિસ્તારો (ભૂગર્ભ જળ પાઈપલાઈન માટે).બાંધકામનો અવાજ ઓછો કરવા માટે પ્રયત્નો કરવા જોઈએ અને જો અવાજનું સ્તર ઊંચું હોય તો ધ્વનિ અવરોધો ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ.
- બાંધકામ પ્રવૃતિઓએ યોગ્ય હાઉસકીપિંગ અમલમાં મૂકવું જોઈએ, છોડવામાં આવેલી પેકેજિંગ સામગ્રીનો યોગ્ય રીતે નિકાલ કરવો જોઈએ અને પર્યાપ્ત સેનિટરી સુવિધાઓ સાથે મજૂર શિબિરો પ્રદાન કરવી જોઈએ.
- શિબિરો અને બાંધકામ સાઇટ્સ વચ્ચે કામદારોની હિલચાલ પ્રતિબંધિત હોવી જોઈએ અને તેમને કુદરતી વિસ્તારોમાં મુલાકાત લેવાની મંજૂરી આપવી જોઈએ નહીં (આયોજિત બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ શામેલ નથી).

૪.૨ કામગીરીનો તબક્કો

- કચરાનું પરિવહન બંધ અને ઢંકાયેલ કચરો એકત્ર કરતી ટ્રકોમાં કરવામાં આવશે.
- બંધ કચરાના નિયોજન અને સંગ્રહ વિસ્તારોની જોગવાઈ
- આંતરિક રસ્તાઓ ડામરને બદલે કોંક્રીટના બનેલા છે અને સુવિધામાં સામગ્રી દ્વારા ઓછામાં ઓછું અંતર કાપવામાં આવશે.
- અલ-ચાલિત ટેક્નોલોજી સાથે અલગ કચરો સેગ્રિગેશન/MRF સુવિધા માનવ હસ્તક્ષેપ વિના વિકસાવવામાં આવશે.
- કચરો ઊંચા તાપમાને ભસ્મીભૂત કરવામાં આવશે અને સળગાવતા પહેલા કોઈપણ ક્લોરિનેટેડ જંતુનાશકો સાથે કોઈપણ રસાયણની પ્રક્રિયા કરવામાં આવશે નહીં.
- પ્લાન્ટને આવા તાપમાન, રીટેન્શન સમય અને અશાંતિ સાથે સંચાલિત કરવામાં આવશે, કારણ કે નીચેની રાખમાં કુલ ઓર્ગેનિક કાર્બન (TOC) સામગ્રી ૩% કરતા ઓછી છે અથવા ઇગ્નીશન પર તેમનું નુકસાન શુષ્ક વજનના ૫% કરતા ઓછું છે. .
- વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણના પર્યાપ્ત માપદંડો જેમ કે ફ્લુ ગેસ ક્લિનિંગ સિસ્ટમ, પર્યાપ્ત સ્ટેકની ઊંચાઈ પ્લાન્ટ ચાલુ કરતાં પહેલાં પૂરી પાડવામાં આવશે. વૈધાનિક સત્તાધિકારી દ્વારા નિર્ધારિત ધોરણો હાંસલ કરવા માટે જરૂરી વધારાની સુવિધાઓ, જો કોઈ હોય, તો તે પણ સાથે કરવામાં આવશે.
- વિકાસ કાર્યોમાં ઉપયોગમાં લેવાતા સાધનોની સમયાંતરે જાળવણી કરવામાં આવશે. ઘસાઈ ગયેલા ભાગોને બદલવામાં આવશે અને અવાજના ઉત્સર્જનને ઘટાડવા માટે ફરતા ભાગોને લ્યુબ્રિકેટ કરવામાં આવશે.
- ઉચ્ચ અવાજ જનરેશન એરિયા અને મશીનરીમાં કામ કરતા કર્મચારીઓને પર્યાપ્ત PPE (ઇયરમફ, ઇયરપ્લગ) પૂરા પાડવામાં આવશે
- આઠ કલાકની સમયસર વેઈટેડ એવરેજના રૂપમાં કામદારો માટે વ્યવસાયિક અવાજનો સંપર્ક નિયત વ્યવસાયિક સલામતી અને આરોગ્ય વહીવટ (OSHA) માનક મર્યાદામાં સારી રીતે જાળવવામાં આવશે.
- ઉચ્ચ અવાજના સ્તરને ઘટાડવા અથવા તેનું નિયોજન કરવા અને અવાજ વ્યવસ્થાપન પગલાંના અમલીકરણ માટે ત્રિમાસિક ઇન્ડોર અવાજનું નિરીક્ષણ હાથ ધરવામાં આવશે (જ્યારે પ્લાન્ટ સંપૂર્ણપણે કાર્યરત છે)
- બોટમ એશ અને ફ્લાય એશને અન્ય ફ્લુ ગેસ ટ્રીટમેન્ટના અવશેષોથી અલગથી એકત્ર કરવામાં આવશે જેથી નીચેની રાખ દૂષિત ન થાય.
- સિમેન્ટ અને ફ્લાય એશ ઈંટ ઉત્પાદકોને બિન-જોખમી રાખ પૂરી પાડવામાં આવશે
- નીચેની રાખ અને અવશેષો જોખમી અથવા બિન-જોખમી સામગ્રી તરીકે તેમના વર્ગીકરણના આધારે સંચાલિત થવું જોઈએ
- બેગ હાઉસમાંથી એકત્રિત કરવામાં આવેલી ફ્લાય એશ દૂષિત થશે અને પ્રકૃતિમાં જોખમી તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવશે. ESP ને પ્રી-ડિડસ્ટર તરીકે ઉમેરવામાં આવશે જે બેગ હાઉસમાંથી જોખમી ફ્લાય એશના જથ્થામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો કરશે.
- જો કોઈ હોય તો પેદા થયેલ જોખમી કચરો ૯૦ દિવસના સમયગાળા માટે અસ્થાયી સંગ્રહમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે. ટ્રાન્સફોર્મર અને અન્ય મશીનરીમાંથી વેસ્ટ ઓઈલ જેવા જોખમી કચરાને નિયુક્ત બંધ જોખમી કચરામાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે. મોકળો સપાટી પર સંગ્રહ વિસ્તાર.

Wordsmith Ink CORRECT TRANSLATION Translation

For Wordsmith Ink Translation

Proprietor

- જોખમી કચરો નજીકના TSDF ને મોકલવામાં આવશે અને જોખમી અને અન્ય કચરા મુજબ વ્યવસ્થાપન કરવામાં આવશે (મેનેજમેન્ટ એન્ડ ટ્રાન્સબાઉન્ડરી મૂવમેન્ટ) નિયમો, ૨૦૧૬ અને તેમાં સુધારો
- ફ્લાય એશ હેન્ડલિંગ માટે સિલોઝ વિકસાવવામાં આવશે અને નીચેની રાખ ડૂબી જશે અને તેને કાદવ સૂકવવા માટે મોકલવામાં આવશે.
- સેકન્ડરી ટ્રીટમેન્ટ પ્રક્રિયામાંથી ઉત્પન્ન થતા વેસ્ટ વોટરનો ઉપયોગ કરીને બોટમ એશ ક્વેન્ચિંગ કરવામાં આવશે.
- સિમેન્ટ અને ફ્લાય એશ ઈંટ ઉત્પાદકોને બિન-જોખમી રાખ પૂરી પાડવામાં આવશે
- નીચેની રાખ અને અવશેષો જોખમી અથવા બિન-જોખમી સામગ્રી તરીકે તેમના વર્ગીકરણના આધારે સંચાલિત થવું જોઈએ
- બેગ હાઉસમાંથી એકત્રિત કરવામાં આવેલી ફ્લાય એશ દૂષિત થશે અને પ્રકૃતિમાં જોખમી તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવશે. ESP ને પ્રી-ડિડસ્ટર તરીકે ઉમેરવામાં આવશે જે બેગ હાઉસમાંથી જોખમી ફ્લાય એશના જથ્થામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો કરશે.
- જો કોઈ હોય તો પેદા થયેલ જોખમી કચરો ૯૦ દિવસના સમયગાળા માટે અસ્થાયી સંગ્રહમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે. જોખમી કચરો જેમ કે ટ્રન્સ્ફોમાર અને અન્ય મશીનરીમાંથી વેસ્ટ ઓઈલને પાકા સપાટી પર નિયુક્ત બંધ જોખમી કચરાના સંગ્રહ વિસ્તારમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવશે.
- જોખમી કચરો નજીકના TSDF ને મોકલવામાં આવશે અને જોખમી અને અન્ય કચરો (વ્યવસ્થાપન અને TRANSBAUNDRI મુવમેન્ટ) નિયમો ૨૦૧૬ અને તેમાં સુધારા મુજબ વ્યવસ્થાપન કરવામાં આવશે.
- સેકન્ડરી ટ્રીટમેન્ટ અને મિસ્ટ બ્લો ડાઉનથી ઉત્પન્ન થયેલ નકારવામાં આવેલ પાણીનો ઉપયોગ બોટમ એશ ક્વેન્ચિંગ અને પ્લાન્ટેશનમાં પણ કરવામાં આવશે જેથી કુલ ઓગળેલા સોલિડ (ટીડીએસ) ની ચકાસણી બાદ વાવેતરના હેતુ માટે નકારવામાં આવેલ પાણીની યોગ્યતા સુનિશ્ચિત કરી શકાય.
- સેકન્ડરી ટ્રીટમેન્ટ પ્રક્રિયામાંથી ઉત્પન્ન થતા વેસ્ટ વોટરનો ઉપયોગ કરીને બોટમ એશ ક્વેન્ચિંગ કરવામાં આવશે
- કાદવ કલેક્શન ટાંકી સાથે કાદવ કલેક્શન વિસ્તારને જોડતી ભૂગર્ભ પાઈપોની શ્રેણીનો ઉપયોગ કરીને નિયુક્ત કાદવ કલેક્શન ટાંકીમાં કરવામાં આવશે. કાદવ કાઢવા માટે પંપ અને પાઇપિંગ સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે અને તેને બોઈલરના ખાલી પાસમાં ઈન્જેક્ટ કરવામાં આવશે. કાદવને ભસ્મીભૂત કરવાની કામગીરી હાથ ધરવામાં આવશે.
- કાદવ કલેક્શન માટે અભેદ્ય સપાટી વિસ્તાર વિકસાવવામાં આવશે અને કાદવ કલેક્શન એરિયા પર સ્ક્રીન આપવામાં આવશે જેથી કાદવ કલેક્શન ટાંકીમાં જતા કચરાના કણોને સ્ક્રીન કરી શકાય.
- પ્રોજેક્ટ પરિમિતિમાં ભૂગર્ભજળ મોનિટરિંગ કુવાઓ ચાર સ્થળોએ સ્થાપિત કરવામાં આવ્યા છે અને તે મૂલ્યાંકન કરવા માટે પૂરતી ઊંડાઈ છે કે શું કાદવ સૌથી ઉપરના ભૂગર્ભજળ એકમમાં સ્થળાંતર કરી રહ્યું છે.
- એસટીપીમાંથી મેળવેલા ટ્રીટેડ વોટરને STPપરિસરમાં પ્રી-ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટમાં અને પ્રોજેક્ટ સાઇટ પર સેકન્ડરી ટ્રીટમેન્ટ કરવામાં આવશે.
- ક્રોસ આર્મ્સ ટ્રાન્સમિશન ટાવર, અને સસ્પેન્ડેડ ઇન્સ્યુલેટરનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- બર્ડ ફ્લાઇટ ડાયવર્ટર્સ ટ્રાન્સમિશન લાઇન પર લાગુ કરવા જોઈએ, ખાસ કરીને ૨૨.૪૦૦૫૪૨ પર સ્થિત જળાશયોની નજીક,૭૦.૭૯૭૩૯૮ અને ૨૨.૪૦૨૩૮૧, ૭૦.૮૦૦૧૫૮.
- પક્ષીઓના માળાને ટાળવા ટ્રાન્સમિશન ટાવરની વારંવાર તપાસ કરવી.
- વીજ લાઈનોની નજીક લાશો/કચરાના નિકાલ પર પ્રતિબંધ હોવો જોઈએ અને મૃતદેહનું અવલોકન કરવું જોઈએ. રેપ્ટર્સને આકર્ષિત ન કરવા માટે ટ્રાન્સમિશન લાઇન તાત્કાલિક દૂર કરવી જોઈએ.
- અથડામણ અને/અથવા વીજ કરંટની ઘટનાને રેકોર્ડ કરવા માટે TL માર્ગ પર પક્ષીઓના શબનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. જો મોનીટરીંગ દરમિયાન ઈકોલોજીકલ સેન્સીટીવ પ્રજાતિના શબની જાણ કરવામાં આવી હોય, તો અલગ પક્ષી અને ચામાચીડિયાનું સર્વેક્ષણ હાથ ધરવું જોઈએ.
- પ્રોજેક્ટ કમ્પાઉન્ડમાં વન્યજીવોના પ્રવેશ માટે કોઈપણ જગ્યા ટાળવા માટે બાઉન્ડ્રી વોલનું વારંવાર ચેકિંગ કરવું.
- પ્રોજેક્ટ કમ્પાઉન્ડમાં સારી હાઉસકીપિંગ પ્રથાઓ પ્રાણીજન્ય આકર્ષણને ઘટાડવામાં મદદ કરી શકે છે.

Wordsmith Ink
CORRECT TRANSLATION
Translation

For Wordsmith Ink Translation
Proprietor

- માનવ-વન્યજીવન સંઘર્ષના જોખમને ઘટાડવા માટે શું કરવું અને શું ન કરવું તે સમજાવવા માટે જાગૃતિ અને તાલીમ કાર્યક્રમો યોજવા જોઈએ.

૫. નિષ્કર્ષ

વેસ્ટ-ટુ-એનર્જી (WTE) પ્રોજેક્ટ શહેરી વિસ્તારોમાં મ્યુનિસિપલ સોલિડ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટના વધતા પડકારને પહોંચી વળવા માટે જરૂરી છે. આ પ્રોજેક્ટ્સ બિન-રિસાયકલ ન કરી શકાય તેવા કચરાને ભસ્મીકરણ, પ્લાસ્ટિક રિસાયકલિંગ અથવા એનારોબિક પાચન જેવી પદ્ધતિઓ દ્વારા વીજળી અથવા ગરમી જેવી ઉપયોગી ઊર્જામાં રૂપાંતરિત કરે છે. લેન્ડફિલ્સમાં સમાપ્ત થતા કચરાના જથ્થાને ઘટાડીને, WTE પ્રોજેક્ટ્સ જમીનને બચાવવા, ભૂગર્ભજળના દૂષણને ઘટાડવામાં અને ગ્રીનહાઉસ ગેસના ઉત્સર્જનને ઘટાડવામાં મદદ કરે છે. જેમ કે મિથેન, જે લેન્ડફિલ્સમાં કચરાના વિઘટન દરમિયાન ઉત્પન્ન થાય છે. વધુમાં, તેઓ પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જા ઉત્પાદનમાં ફાળો આપે છે, અશ્મિભૂત ઇંધણના ઉપયોગને સરભર કરે છે અને ચક્રાકાર અર્થતંત્રને ટેકો આપે છે. જ્યારે યોગ્ય ઉત્સર્જન નિયંત્રણો અને પર્યાવરણીય સલામતી સાથે અમલમાં મૂકવામાં આવે છે, ત્યારે WTE પ્રોજેક્ટ્સ પ્રદૂષણ ઘટાડવા, કુદરતી સંસાધનોનું સંરક્ષણ કરીને અને ટકાઉ કચરા વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન આપીને પર્યાવરણને નોંધપાત્ર રીતે લાભ આપી શકે છે.

સૂચિત પ્રોજેક્ટને લીધે થતી અસરો ટૂંકા ગાળાની છે, સામાન્ય રીતે બાંધકામના તબક્કા અને કામગીરીના તબક્કા સુધી મર્યાદિત છે અને તે નોંધપાત્ર પર્યાવરણીય, ઇકોલોજીકલ અને સામાજિક અસરોને નહિવત્ હશે ACEL માટે પર્યાવરણ, સામાજિક અને ઇકોલોજીકલ સંસાધનો પરની અસરને ઘટાડવા માટે સૂચિત ઘટાડા માપનો અમલ કરવો મહત્વપૂર્ણ છે. પર્યાવરણીય અને સામાજિક વ્યવસ્થાપન યોજના (ESMP) પ્રોજેક્ટ પ્રવૃત્તિઓ અને અમલીકરણ પદ્ધતિની ચર્ચા કરવા માટે વિશિષ્ટ પ્રભાવો માટે ઘટાડવાના પગલાંનું વર્ણન કરે છે. નિષ્કર્ષરૂપે, ESMP નો અમલ ACEL ને રાષ્ટ્રીય/રાજ્ય નિયમનકારી માળખાનું પાલન કરવામાં તેમજ લાગુ સંદર્ભ ફ્રેમવર્ક આવશ્યકતાઓને પૂર્ણ કરવામાં મદદ કરશે.

Wordsmith Ink CORRECT TRANSLATION Translation

For Wordsmith Ink Translation,

Proprietor