

ભારત સરકાર

ડેડિકેટેડ ફ્રેટ કોરિડોર કોર્પોરેશન ઇન્ડિયા લિ.

પર્યાવરણ અને સામાજિક અસર મૂલ્યાંકન (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ
ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ- ESIA) નો સારાંશ
ડેડિકેટેડ ફ્રેટ કોરિડોર માટે
(પશ્ચિમ:વામજ- ઇકબાલગઢ વિભાગ)

ડિસેમ્બર 2012

આ સારાંશ ડેડિકેટેડ ફ્રેટ કોરિડોર પશ્ચિમ:વામજ- ઇકબાલગઢ વિભાગ માટે હાથ ધરવામાં આવેલા પર્યાવરણ અને સામાજિક અસરના મૂલ્યાંકન(એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ- ESIA)ના અંતિમ અભ્યાસનાં મુખ્ય પાસાંઓને સમજાવે છે. અંતિમ ઈ.એસ.આઈ.એ.ના આ સારાંશને ડેડિકેટેડ ફ્રેટ કોરિડોર કોર્પોરેશન ઓફ ઇન્ડિયા લિમિટેડ (ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.) દ્વારા આ પ્રોજેક્ટ હેઠળ, માહિતી વિતરણ પ્રક્રિયાના ભાગરૂપે જાહેરજનતાને વહેંચવામાં આવે છે.

કોષ્ટક 1: વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગની સામાન્ય લાક્ષણિકતાઓ

બાબત	વામજ-ઇકબાલગઢવિભાગ
અસર પામતાં રાજ્યો (જિલ્લા અનુસાર અસર પામતાં ગામડાંઓની સંખ્યા)	ગુજરાત રાજ્યના 4જિલ્લાઓ- બનાસકાંઠા, પાટણ, મહેસાણા, ગાંધીનગર. કુલ ગામડાં- 68.
નોંધાયેલો વનવિસ્તાર અને સંરક્ષિતવિસ્તાર	આ માર્ગમાં કોઈ નોંધાયેલો વનવિસ્તાર આવતો નથી. આ પ્રસ્તાવિત માર્ગનો એક ભાગ (આશરે 2.4 કિ.મી.) બાલારામ અંબાજી વન્યજીવન અભયારણ્યમાંથી પસાર થશે.
મહત્ત્વની નદીઓ	4 મુખ્યનદીઓ- ખારી, સરસ્વતી, ઉમરદશી અને બાલારામ.

સ્રોત:ડી.એફ.સી. અનેએન.કે.સી.

આ માર્ગની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ અને સંબંધિત સવલતો

આ પ્રોજેક્ટનું વીજળી કરણ અને આધુનિક સિગ્નલીંગ પદ્ધતિ સાથેના દ્વિમાર્ગી કોરિડોર તરીકે આયોજન કરવા માં આવ્યું છે, જેનાપરથી 25 ટનના એક્સલ લોડ અને 100 કિ.મી./કલાકની ઝડપે માલગાડીઓ પસાર થઈ શકે. રેલ કે માર્ગ પરિવહન માં કોઈ બાધા ન આવે એટલા માટે સડક ક્રોસિંગ પર સડક ઉપરના પુલ (ROBs) અને સડક નીચેના માર્ગો (RUBs) આયોજિત કરવામાં આવ્યા છે. પ્રસ્તાવિત રેલ માર્ગ નો મોટો ભાગ સારી રીતે તૈયાર કરાયેલા પાળા/હદબંધી ધરાવતો હશે.

આ વિભાગની કુલ લંબાઈ 139.894 કિ.મી. છે, તેમાંથી 114.899 કિ.મી. સમાંતર લંબાઈ છે અને ચકરાવ(ડીટુર) વિભાગની લંબાઈ 24.995 કિ.મી. છે. કોષ્ટક-2 માં ગુજરાતના અસર પામતા ચાર જિલ્લાઓમાં સમાંતર અને ચકરાવ વિભાગની વિગતો આપવામાં આવેલી છે.

કોષ્ટક 2: આ રેલમાર્ગમાં સમાંતર અને ચકરાવ વિભાગની વિગતો

અનુક્રમ	જિલ્લો	સમાંતર વિભાગની લંબાઈ (કિ.મી.)	ચકરાવ વિભાગની લંબાઈ (કિ.મી.)
1	બનાસકાંઠા	45.949	0
2	પાટણ	11.518	0
3	મહેસાણા	55.600	12.817
4	ગાંધીનગર	1.832	12.178
	કુલ	114.899	24.995

સ્રોત:ડી.એફ.સી.

ચકરાવ (ડીટુર) વિભાગમાં રાઈટ-ઓફ-વે (RoW) ની પહોળાઈ 65.0 મીટર – 90.5મીટર છે, જ્યારે સમાંતર વિભાગના RoW 16.0 મીટર – 74.5 મીટર છે. વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગ માં 2 જંકશન સ્ટેશનો, 2 ક્રોસિંગ સ્ટેશનો, 3 અગત્યના પુલ, 128 પુલની ચેના માર્ગ (RUBs), 2 સડક પરના પુલ (ROBs), 2 ટ્રેક્શનસબ-સ્ટેશન (TSS) અને 3 સબ-સ્ટેશન પોસ્ટ (SSP) છે.

પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરમૂલ્યાંકન

(એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ – ESIA) અભ્યાસ

આડી.એફ.સી. પ્રોજેક્ટના સ્તર, પ્રકાર અને તેમાં થનારી પ્રવૃત્તિઓ ને ધ્યાને લેતાં, આ પ્રસ્તાવિત માર્ગ અને સંબંધિત સવલતો પર એક વિગતવાર એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ (ESIA) અભ્યાસ હાથ ધરાવવામાં આવ્યો, જેથી પ્રોજેક્ટના વિવિધ પાસાંઓ ને લગતી તમામ સંભવિત પર્યાવરણીય અને સામાજિક પ્રશ્નો અથવા ચિંતાઓને ધ્યાને લેવા માં આવે અને આ પ્રોજેક્ટના આયોજન અને ડિઝાઇનના શરૂઆતના તબક્કા માં જતેમને સાંકળી લેવા માં આવી શકે, જેથી વધુટકાઉ અને અસરકારક રીતે આડી.એફ.સી. પ્રોજેક્ટની રચના થાય.

આસંદર્ભ માં, આડી.એફ.સી. ની પશ્ચિમ કોરિડોર ના તબક્કા 1 (વામજ-ઇકબાલગઢવિભાગ) માટે એમ.ઓ.આર./ ડી.એફ.સી.સી.આઇ.એલ. એ "જે.બી.આઇ.સી.ની પર્યાવરણીય અને સામાજિક વિચારણાઓની પુષ્ટિ માટેની માર્ગદર્શિકાઓ (2002)" અનુસાર ESIA અભ્યાસ હાથ ધર્યો. આ ESIA અભ્યાસ માં વ્યાપ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણ અભ્યાસ, કુદરતી પર્યાવરણ ને લગતો અભ્યાસ, સામાજિક પર્યાવરણ સંબંધી અભ્યાસ, અસરો ઓળખવી અને મૂલવવી, શમન માટેનાં પગલાંઓની તૈયારી, પર્યાવરણીય અને સામાજિક વ્યવસ્થાપન આયોજન (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મેનેજમેન્ટ પ્લાન- ESMP) અને પર્યાવરણીય અને સામાજિક નિયમન આયોજન (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મોનિટરીંગ પ્લાન - ESMoP) તૈયાર કરવા તથા તેમની જનપરામર્શસભાઓ અને માહિતી જાહેર કરતી પ્રક્રિયાઓ હાથ ધરવાનો સમાવેશ થાય છે.

ESIA અભ્યાસની પદ્ધતિ

ESIA અભ્યાસની પ્રક્રિયા કોઇપણ પ્રોજેક્ટને કુદરતી, જે-તે પ્રોજેક્ટ વિસ્તારના સામાજિક પર્યાવરણના સંદર્ભમાં સમગ્ર પહેલે મૂલવવાનો પદ્ધતિસરનો અભિગમ ધરાવે છે. મૂળભૂત રીતે, ESIA નીચેના દર્શાવેલા ક્રમમાં પગથિયાંઓને અનુસરે છે, એટલેકે

(1) બેસીને અભ્યાસ કરવામાટેની માહિતી એકત્રિત કરવી, (2) પ્રારંભિક રીતે સ્થળનું વ્યૂહાત્મક મહત્ત્વ, (3) પ્રોજેક્ટના અમલના કારણે થનારી સંભવિત અસરોના વ્યાપની પ્રાથમિક ઓળખ, (4) આ પ્રસ્તાવિત અભ્યાસના વ્યાપની સંભવિત અસરો અંગેના શરૂઆતનાં તારણો વહેંચવા અને તે અંગે પ્રતિભાવો મેળવવા માટે લોકપરામર્શ સભાઓ (પબ્લિક કન્સલ્ટેશન મીટિંગ્સ - PCMs), (5) પ્રોજેક્ટના વ્યાપ સંદર્ભે પ્રારંભિક રીતે ઓળખાવેલી અસરો માટે વિગતવાર સ્થળ સર્વેક્ષણ, (6) સંભવિત અસરોનું મૂલ્યાંકન, (7) સંભવિત અસરોના ઉપાયરૂપ પગલાંઓની ચકાસણી, (8) પર્યાવરણીય અને સામાજિક વ્યવસ્થાપન આયોજન (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મેનેજમેન્ટ પ્લાન- ESMP) અને પર્યાવરણીય અને સામાજિક નિયમન આયોજન (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મોનિટરીંગ પ્લાન - ESMoP) તૈયાર કરવા, (9) પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરોના મૂલ્યાંકન (ESIA) અહેવાલનો મુસદ્દો તૈયાર કરવો, (10) ESIA અભ્યાસના મુસદ્દાના પરિણામો વહેંચવા તેમજ પ્રસ્તાવિત ઉપાયોનાં પગલાંની ચર્ચામાટે લોકપરામર્શ બેઠકોનું આયોજન અને (11) મળેલી ટિપ્પણીઓ અને સૂચનો સાંકળીને પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરોના મૂલ્યાંકન (ESIA) નો અંતિમ અહેવાલ તૈયાર કરવો.



આકૃતિ 2: ESIA અભ્યાસનો ક્રમ

ઉપર દર્શાવેલી ESIA પ્રક્રિયાને અનુસરતાં, ESIA અભ્યાસનો વ્યાપ નક્કી કરવામાટે આકૃતિ 2 માં વ્યાપ નક્કી કરવાના તબક્કામાં પ્રારંભિક સ્થળ પૃથક્કરણ કરવાથી મળેલી સેકન્ડરી માહિતી અને તારણો પરથી સંભવિત અસરો ઓળખવા માં આવી હતી, અને તેના પરથી કોષ્ટક 3 માં મુખ્ય અસરો દર્શાવવામાં આવી છે.

કોષ્ટક 3: પ્રારંભિક તબક્કે ઓળખાયેલી અસરો

પ્રકાર	પ્રારંભિક તબક્કે ઓળખાયેલી અસરો	વિગતવાર ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણમાં આવરવાની વસ્તુઓ
કુદરતી પર્યાવરણ	પ્રસ્તાવિત રેલમાર્ગનો એક ભાગ બાલારામ અંબાજી વન્યજીવન અભયારણ્યમાંથી પસાર થશે. તેઉપરાંત, પ્રસ્તાવિત માર્ગ પર વૃક્ષો કાપવાની જરૂર પડશે.	- આમાર્ગ સાથેના વન્યજીવન અભયારણ્યમાંના વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના વસવાટની પુષ્ટિ. - જેટલાં વૃક્ષો કાપવાના હોય તેની સંખ્યાની વૃક્ષગણતરી સર્વેક્ષણના અમલીકરણ અનુસાર પુષ્ટિ
પ્રદૂષણ નિયંત્રણ	- બાંધકામ અને સંચાલન તબક્કા દરમ્યાન આપ્રસ્તાવિત માર્ગ નજીકના કેટલાક સંવેદનશીલ રિસેપ્ટરો અને રહેણાક વિસ્તારો ઘોંઘાટ અને ધુજારી થી અસર પામે તેમ બની શકે. - i) બાંધકામના તબક્કા દરમ્યાન બાંધકામની કામગીરી અને કામદારોના રહેવાસમાંથી ડહોળાયેલા પાણી/ગંદુંપાણી, નદીમાં ઠલવાવાથી, અને ii) સંચાલનના તબક્કામાં ડેપોખાતે ટ્રેનનો નિભાવ ને કારણે નદીનું જળ પ્રદૂષિત થવાની સંભાવના છે.	- સંવેદનશીલ વિસ્તારો અને/અથવા પ્રદૂષિત વિસ્તારોમાં સ્થળ પર ઘોંઘાટ અને ધુજારીના સ્તરની માપણી. - સપાટી પરના પાણીના નમૂના અને મહત્ત્વની નદીઓ ખાતેમા પાણીનું અમલીકરણ.
સામાજિક પર્યાવરણ	આ પ્રોજેક્ટ થકી જે-તે પ્રદેશમાં કાર્ગો પરિવહન સુધરવાની અને નોકરી/રોજગારની તકો વધવાની અપેક્ષા છે. દરમ્યાનમાં, જમીન સંપાદન સંબંધિત કેટલીક અસરો, જેવી કે અનૈચ્છિક વિસ્થાપન થઈ શકે છે.	- પ્રશ્નોત્તરી સર્વેક્ષણ થકી પ્રોજેક્ટથી અસર પામેલી વ્યક્તિઓની સામાજિક-આર્થિકસ્થિતિની પુષ્ટિ (એટલે કે, પુનર્વાસ અને પુનર્સ્થાપન આયોજન માટે આધાર રેખા સર્વેક્ષણ અને વસતિ ગણતરી)

ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણ (કિલ્ડ સર્વે) પદ્ધતિ

કોષ્ટક 3 માં દર્શાવેલી પ્રારંભિક ધોરણે ઓળખાયેલી અસરોના આધારે કુદરતી પર્યાવરણ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણ અને સામાજિક પર્યાવરણ માટે ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણ હાથધરવામાં આવ્યું હતું. કોષ્ટક 4 માં ક્ષેત્રસર્વેક્ષણ નીપદ્ધતિ અને સ્થળની રૂપરેખા આપવામાં આવી છે.

કોષ્ટક 4: ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણની પદ્ધતિ અને સ્થળની રૂપરેખા

સર્વેક્ષણની બાબત	સર્વેક્ષણની પદ્ધતિ	સર્વેક્ષણનું સ્થળ
કુદરતી પર્યાવરણ		
પ્રાણીઓ, વનસ્પતિ અને જીવ વૈવિધ્ય	<p>[બાલારામ અંબાજી વન્યજીવન અભયારણ્ય]</p> <p>- બેઠતુઓમાં, એટલે કે ચોમાસા-પૂર્વેની ઋતુ અને ચોમાસાની ઋતુમાં પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિ અને તેમના આવાસની જાત (દેખીતી) તપાસ.</p> <p>- આ સર્વેક્ષણ વિસ્તારમાં પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિની સ્થિતિ અંગે શાસ્ત્રીય માહિતી ધરાવતી વ્યક્તિઓનો ઇન્ટર્વ્યૂ લેવો.</p> <p>[વૃક્ષ ગણતરી સર્વેક્ષણ]</p> <p>- આ રેલમાર્ગ પરથી કાપવા પડે તેવાં વૃક્ષોની ગણતરી હાથ ધરવી.</p>	<p>- રાજ્ય વનઅધિકારીઓના ઇન્ટર્વ્યૂ અને અન્ય સંબંધિત નકશાઓના આધારે બાલારામ અંબાજી વન્યજીવન અભયારણ્યમાંથી પસાર થતી પ્રસ્તાવિત ડી.એફ.સી. માટે ચોક્કસપણે પસંદ કરવામાં આવેલું સ્થળ.</p> <p>- RoW અંદર સંપાદિત કરવી આવશ્યક વધારાની જમીનપરનાં વૃક્ષોની ગણતરી કરવામાં આવે.</p>
પ્રદૂષણ નિયંત્રણ		
ઘોંઘાટ અને ધુજારી	<p>[ઘોંઘાટ]</p> <p>- આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરો લાગુકરીને ઘોંઘાટનું સ્તર માપવું.</p> <p>[ધુજારી]</p> <p>- આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરો લાગુકરીને ધુજારીનું સ્તર માપવું.</p>	<p>[ઘોંઘાટ]</p> <p>3 સ્થળોએ2 જગ્યાએ:વસતિની ગીચતા અને એકદમ શાંતિની આવશ્યકતા હોય તેવી સવલતો જેવા સંવેદનશીલ વિસ્તારો ધ્યાનમાં લઈને પાલનપુર, સિદ્ધપુર અને મહેસાણાનાં સ્થળો.</p> <p>[ધુજારી]</p> <p>ઘોંઘાટના સર્વેક્ષણ ની જેમજ.</p>

પાણીની ગુણવત્તા	- આ અભ્યાસ વિસ્તારમાંની મહત્ત્વની નદીઓમાંથી સપાટીપરના જળનો નમૂનો લેવો. - પસંદગીનાં પરિમાણો સંદર્ભે નમૂનાઓનું પૃથક્કરણ કરવું.	બાલારામ નદીમાંની ત્રણ (૩) જગ્યાએથી (એટલે કે નદીના ઉપરવાસ, પ્રસ્તાવિત રેલ માર્ગ અને નદીના હેઠવાસ). *અભ્યાસના વિસ્તારમાંની બાકીની ૩ મહત્ત્વની નદીઓમાં (એટલે કે ખારી, ઉમરદશી અને સરસ્વતી નદીમાં) પાણી નહોતું.
સામાજિક પર્યાવરણ		
આધારભૂત સર્વેક્ષણ અને વસતિ ગણતરી	- પ્રશ્નોત્તરી થકી પ્રોજેક્ટના કારણે અસરપામેલી વ્યક્તિઓ પાસેથી સામાજિક-આર્થિક માહિતી એકઠી કરવી	૪ જિલ્લાનાં ૬૮ ગામો (ગાંધીનગર, મહેસાણા, પાટણ અને બનાસકાંઠા જિલ્લો).

અસરનું મૂલ્યાંકન અને પ્રસ્તાવિત ઉપશમન/ ઉપાયનાં પગલાં

ESIA સર્વેક્ષણનાં પરિણામો અને તેનાં વિશ્લેષણના આધારે, આડી.એફ.સી. પ્રોજેક્ટની પર્યાવરણીય અને સામાજિક વિવિધ સંભવિત અસરો ઓળખવામાં આવી છે. આ તમામ અસરોને લઘુત્તમ કરવા માટેનાં ચોક્કસ ઉપાયરૂપ પગલાંઓને આયોજન/ ડિઝાઇન, બાંધકામ અને સંચાલનના તબક્કાઓમાં વણી લેવા માટે પ્રસ્તાવ મૂકવામાં આવ્યો છે. કોષ્ટક ૫ માં પર્યાવરણીય અને સામાજિક અસરોમાંથી મુખ્યબાબતો માટેનાં આવા ઉપાયનાં પગલાંઓ ને નોંધવામાં આવ્યાં છે.

કોષ્ટક ૫: સંભવિત મુખ્ય અસરો અને પ્રસ્તાવિત ઉપાયનાં પગલાં

અસરકરતી બાબત	તબક્કો	સંભવિત અસરો	પ્રસ્તાવિત ઉપાયનાં પગલાં
કુદરતી પર્યાવરણ			
પ્રાણીઓ, વનસ્પતિ અને જીવ વૈવિધ્ય	બાંધકામ અને સંચાલન	- i) કુદરતી આવાસ અને વન્યજીવન માંખલેલ/ હાનિ, અને ii) વન્યજીવનની ગતિવિધિઓમાં ખલેલનું વધતું જોખમ.	- સ્થાનિક જાતિઓનું ક્ષતિ પૂરક વૃક્ષારોપણ. - હરિયાળો પટ્ટો વિકસાવવો. - અન્ડર પાસ અને ગરનાળા/ પાઇપોની જોગવાઈ કરવી જેથી વન્યજીવનની ગતિવિધિઓ સુગમ રહે.
પ્રદૂષણ નિયંત્રણ			

ઘોઘાટ અને ધુજારી (કંપનો)	બાંધકામ	- બાંધકામના સાધનોને કારણે ઘોઘાટ અને ધુજારીનું સતત વધતું સ્તર.	- પાડોશીઓને બાંધકામની પ્રવૃત્તિ અંગે અગાઉથી જાણ કરવી. - બાંધકામના ચાર્ડ અને રહેણાંક વિસ્તારો વચ્ચે પૂરતું અંતર રાખવાની જોગવાઈ. - હરિયાળો પટ્ટો વિકસાવવો. - જો આવશ્યકતા હોય તો, સંવેદનશીલ વિસ્તારોમાં ઘોઘાટ-રોધક આડશોની જોગવાઈ કરવી.
	સંચાલન દરમ્યાન	- ટ્રેનની આવનજાવનના કારણે વધતાં ઘોઘાટ અને ધુજારી.	
હવાની ગુણવત્તા	બાંધકામ	- જમીનમાં ખોદકામ અને બાંધકામની કામગીરીના કારણે ઉડતી ધૂળ. - વાહનો અને યંત્રોમાંથી નીકળ તા ધુમાડા.	- પાણીનો છંટકાવ. - ઓછો ધુમાડો કાઢતા બાંધકામ વાહનો અને યંત્રોનો ઉપયોગ કરવો અને નિયમિત ધોરણે તેમની જાળવણી કરવી.
પાણીની ગુણવત્તા	બાંધકામ અને સંચાલન દરમ્યાન	- માટીકામને કારણે પાણી ડહોળાવાથી પાણીની ગુણવત્તા બગડવી. - આજુબાજુનાં જળાશયોમાં પેટ્રોલિયમ, તેલ અને લુબ્રિકન્ટ ઉત્પાદનો ઢોળાઈજવાનું વધેલું જોખમ.	- બાંધકામ સ્થળ અને ડેપોપરથી ગંદાપાણીના નિકાલ માટેની યોગ્ય ટ્રીટમેન્ટ. - માટીના ઢગલા અને છૂટી સામગ્રીનું યોગ્ય વ્યવસ્થાપન. - ગટરની ચેનલની સાથે સાથે તેલ રોકીલેવા જેવી વ્યવસ્થાની જોગવાઈ. - તેલ રોકવા માટે તરતાં લાકડાંની આડશ જેવી કટોકટીની વ્યવસ્થાની જોગવાઈ.

અસરકરતી બાબત	તબક્કો	સંભવિત અસરો	પ્રસ્તાવિત ઉપાયનાં પગલાં
સામાજિક પર્યાવરણ			
અનૈચ્છિક વિસ્થાપન	આયોજન/ ડિઝાઇન	- ખાનગી જમીનનું જમીનસંપાદન અને અનૈચ્છિક પુનર્વાસ.	- પુનર્વાસ અને પુનર્સ્થાપન યોજના (રિસેટલ મેન્ટ એન્ડ રિહેબિલિટેશન પ્લાન- RRP) માં ની નિયત નીતિ અનુસાર અસર પામતી જમીન અને માળખાઓ માટે વળતર પૂરું પાડવું.
સ્થાનિક અર્થતંત્ર	આયોજન/ ડિઝાઇન અને બાંધકામ	- જમીનસંપાદન અને અનૈચ્છિક વિસ્થાપનના કારણે અમુક હદે આવકના સ્ત્રોતોને અસર. - બાંધકામની કામગીરીના કારણે સ્થાનિક વેપાર-રોજગારની તકોમાં વધારો.	- યોગ્ય પુનર્સ્થાપન કાર્યક્રમ આપવો. - જેટલું શક્ય હોય એટલું આ પ્રોજેક્ટ સંબંધિત નોકરી/રોજગારની તકો સ્થાનિક લોકો અને અસર પામેલા લોકોને પૂરી પાડવી.
સામાજિક માળખાકીય સુવિધાઓ	બાંધકામ	- ધાર્મિક સ્થાનો, આંતરિક પાણીપુરવઠા માટેની પાણીની પાઇપલાઇનો અને સિંચાઈ વ્યવસ્થા જેવી સ્થાનિક સામાજિક માળખાકીય સુવિધાઓની સુલભતામાં અમુક હદે વિક્ષેપ.	- બાંધકામ દરમિયાન સ્થાનિક માળખાકીય સુવિધાઓ અને ધાર્મિક સ્થાનો માટે કામચલાઉ માર્ગ અનામત રાખવો.
	સંચાલન દરમિયાન		- સડક, પુલ અને/ અથવા અન્ડરપાસ પુરો પાડીને ધાર્મિક સ્થળો સહિતની સ્થાનિક માળખાકીય સુવિધાઓ સુધી પહોંચવાનો માર્ગ ખુલ્લો રાખવો. - પુલ અને ગરનાળા જેવા કોસડ્રેનેજ વર્ક્સ જેવી વ્યવસ્થાઓ ગોઠવવી.

પર્યાવરણ સંબંધિત અને સામાજિક વ્યવસ્થાપન યોજના (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મેનેજમેન્ટ પ્લાન – ESMP)

પર્યાવરણ સંબંધિત અને સામાજિક વ્યવસ્થાપન યોજના (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મેનેજમેન્ટ પ્લાન- ESMP) આયોજન/ ડિઝાઇન, બાંધકામ અને સંચાલનના તબક્કામાં આ પ્રોજેક્ટની ગતિવિધિઓથી પેદા થતી પ્રતિકૂળ અસરોને ઘટાડવા માટેનાં ઉપાયરૂપ પગલાંનું યોગ્ય અમલીકરણ કરવાનું આયોજન દર્શાવે છે. ઉપરોક્ત ઉપાય/ ઉપશમનનાં પગલાંઓના આધારે નીચેના ઘટકો ધરાવતી ESMP તૈયાર કરવામાં આવી છે. વિગતવાર ESMP, ESIA અહેવાલમાં ઉપલબ્ધ છે.

યોજનાઓ

- a) ફરિયાળા પદ્ધતી રચના;
- b) વન્યજીવન આવાસ પુનઃસ્થાપના અને જીવવૈવિધ્ય સંરક્ષણ;
- c) માટીના ધોવાણનું નિયંત્રણ;
- d) ઘોંઘાટ અને ધુજારી નિયંત્રણ;
- e) બાંધકામના કચરા અને હાનિકારક કચરા/ સામગ્રી સહિત કચરાનું વ્યવસ્થાપન;
- f) જમીનસંપાદન અને પુનઃસ્થાપન-વ્યવસ્થાપન (વિગતો માટે જુઓ આર.આર.પી. અહેવાલ);
- g) વ્યવસાય-સંબંધિત આરોગ્ય અને સુરક્ષાવ્યવસ્થાપન;
- h) બાંધકામ શિબિરના વિકાસ/ વ્યવસ્થાપન અને વિસર્જન માટે બાંધકામ શિબિર આયોજન; અને

i) બોરો એરિયા (અને ખોદકામ સ્થળ) વ્યવસ્થાપન

2. ESIA અહેવાલમાં પ્રસ્તાવિત તબક્કાવાર ESMP

a) આયોજન/ ડિઝાઇનનો તબક્કો

1) જમીનસંપાદન અને પુનઃસ્થાપન-વ્યવસ્થાપન, 2) વૃક્ષો કાપવાપર નિયંત્રણ અને હરિયાળા પટ્ટાનું નિર્માણ, 3) બાંધકામયાર્ડ અને શિબિરવ્યવસ્થાપન, 4) બાંધકામ વાહનો, સાધનો અને યાંત્રિક વ્યવસ્થાપન, 4) બોરો એરિયા અને ખોદકામ સ્થળ વ્યવસ્થાપન, 6) મજૂર વ્યવસ્થાપન, અને 7) આપત્તિ વ્યવસ્થાપન.

b) બાંધકામનો તબક્કો

1) વૃક્ષકાપણી નિયંત્રણ અને હરિયાળા પટ્ટાનું નિર્માણ, 2) ઘોંઘાટ અને ધુજારી નિયંત્રણ, 3) હવા-પ્રદૂષણ નિયંત્રણ, 4) ગારાનું નિયંત્રણ, 5) પેટ્રોલિયમ, તેલ અને લુબ્રિકન્ટ વ્યવસ્થાપન, 6) કચરાનું વ્યવસ્થાપન, 7) બાંધકામયાર્ડ અને શિબિર વ્યવસ્થાપન, 8) સ્ત્રો (Slote) સંરક્ષણ, 9) સંગ્રહિત સામગ્રીનું વ્યવસ્થાપન, 10) બોરો એરિયા અને ખોદકામ સ્થળનું વ્યવસ્થાપન, 11) જનસ્વાસ્થ્ય અને સુરક્ષા સંબંધિત જોખમોનું વ્યવસ્થાપન, અને 12) વ્યવસાય-સંબંધિત આરોગ્ય અને સુરક્ષા વ્યવસ્થાપન.

c) સંચાલનનો તબક્કો

1) સંચાલન પ્રદર્શનનું નિયમન, 2) પર્યાવરણના પરિમાણનું નિયમન, 3) ઘોંઘાટ નિયંત્રણ, 4) હરિયાળા પટ્ટાનું વ્યવસ્થાપન, 5) બોરો એરિયા અને ખોદકામસ્થળ પુનઃસ્થાપન (કામ પૂરું થયા પછીનું વ્યવસ્થાપન), અને 6) આપત્તિ વ્યવસ્થાપન.

પર્યાવરણ સંબંધિત અને સામાજિક નિયમન યોજના (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મોનિટરિંગ પ્લાન – ESMoP)

પર્યાવરણ સંબંધિત અને સામાજિક નિયમન યોજના (એન્વાયર્નમેન્ટ એન્ડ સોશિયલ મોનિટરિંગ પ્લાન- ESMoP)નો હેતુ આ પ્રોજેક્ટના એકંદર ઉદ્દેશને વધુ ટકાઉક્ષમ અને અસરકારકરીતે પ્રાપ્ત કરવા માટે ESMPના અસરકારક અમલીકરણને સુનિશ્ચિત કરવાનો છે. ESMoP ઉપાયનાં પગલાંઓ અને જો જરૂર હોય તો, અન્યસૂચિત પગલાંઓનાં પરિણામો અને અસરકારકતાનું નિયમન કરે છે, જેથી આપ્રોજેક્ટના લાભમાં વધારો થાય. ઉપરાંતમાં, નિયમન કરવાનાં પરિમાણો, નિયમનની પદ્ધતિઓ, નિયમન વિસ્તારો/ સ્થળોનું સ્થાન, નિયમનના સમય-અંતરાલ (ફ્રિકવન્સી) અને સમયગાળા, અમલીકરણ અને દેખરેખ માટેની સંસ્થાકીય જવાબદારીઓ, અને અંદાજિત ખર્ચનો પણ સમાવેશ કરે છે. ESMoP કામકાજની રોજિંદી દેખરેખ અને પર્યાવરણ-સંબંધિત અને સામાજિક અસર/ઉપાયનું નિયમન નીચે જણાવ્યા અનુસાર કરે છે:

1. કામકાજની રોજિંદી દેખરેખ: નીચેમુજબ ઉપાયનાં પગલાંઓ બરાબર વણીલેવાય તે માટે

બાંધકામ અને કામગીરીના દેખાવનું નિરીક્ષણ:

- કુદરતી પર્યાવરણ (વૃક્ષોની કાપણી અને હરિયાળા પદ્ધતિનું નિર્માણ (વૃક્ષારોપણ), જમીનનું ધોવાણ, ભૂસ્ખલન) પરની અસરો અંગેના ઉપાયનાં પગલાં
- પ્રદૂષણ નિયંત્રણ (ઘોંઘાળ અને ધુજારી, હવા પ્રદૂષણ, જળ પ્રદૂષણ- ડહોળાયેલું પાણી અને ગંદુ પાણી, કચરાનો નિકાલ) અંગેના ઉપાયનાં પગલાં
- સામાજિક પર્યાવરણ (જમીનસંપાદન અને પુનઃસ્થાપન, કૃષિ વિસ્તાર અને પાક, સામાજિક માળખાકીય સુવિધાઓ, જનસ્વાસ્થ્ય અને સુરક્ષા) પરની અસરો અંગેના ઉપાયનાં પગલાં
- ઉપાયનાં અન્ય પગલાંઓ (બાંધકામચાર્જ અને શિબિર, અને માટીકામની કામગીરી)

2. પર્યાવરણ-સંબંધિત અને સામાજિક અસર/ઉપાય નિયમન: નીચેનાં પર્યાવરણ-સંબંધિત

અને સામાજિક વાસ્તવિક પરિમાણોનું નિરીક્ષણ:

- કુદરતી પર્યાવરણ (પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓ, જીવ વૈવિધ્ય)
- પ્રદૂષણ (ઘોંઘાટ અને ધુજારી, હવાની ગુણવત્તા, જળ ગુણવત્તા)
- સામાજિક પર્યાવરણ (સામાજિક-આર્થિક પરિસ્થિતિઓ, જનસ્વાસ્થ્ય અને સુરક્ષા)

લોકપરામર્શ સભાઓ (પબ્લિક કન્સલ્ટેશન મીટિંગ્સ- PCMs)

લોકપરામર્શ સભાઓ(પબ્લિક કન્સલ્ટેશન મીટિંગ્સ- PCMs)નું પ્રમુખ લક્ષ્ય પ્રોજેક્ટથી અસરપામેલા લોકો અને ભિન્નભિન્ન હિત સ્વાર્થ ધરાવનારા લોકોને સંભવિત અસરો અંગે તેમના દૃષ્ટિકોણો અભિવ્યક્ત કરવામાટે એક પ્લેટફોર્મ પૂરું પાડવાનું છે. ESIA માટેની લોકપરામર્શ સભાઓ જનતાના અભિપ્રાયો અને પ્રતિભાવો મેળવવા, અને પ્રોજેક્ટ તથા ESIA અભ્યાસ અંગેની માહિતી ફેલાવવા માટે એમ બે જુદાજુદા તબક્કે ગોઠવવામાં આવે છે. તમામ ચાર જિલ્લાઓમાં આ લોકપરામર્શ સભાઓ જિલ્લાવાર યોજવામાં આવી હતી.

- ESIA માટે લોકપરામર્શ સભાનો પ્રથમ તબક્કો સપ્ટેમ્બર, 2011ના (અને મહેસાણાના બે ગામડાંમાં પૂરક લોકપરામર્શ સભા ઓક્ટોબર, 2011ના) મહિના માંગોઠવવામાં આવ્યો હતો, જ્યારે ESIA અભ્યાસનો પર્યાવરણ-સંબંધિત વ્યાપ નક્કી કરવાનો આરંભનો તબક્કો હતો. આ પ્રોજેક્ટઅંગેની અને ESIA અભ્યાસના કાર્યક્ષેત્ર અંગેની માહિતીનો જનતામાં પ્રસાર કરવામાં આવ્યો હતો, અને ESIA અભ્યાસના વ્યાપમાં સમાવી લેવા માટે તેમની ટિપ્પણીઓ અને અભિપ્રાયો એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા.
- ESIA માટે લોકપરામર્શ સભાનો બીજો તબક્કો ESIA અભ્યાસના અંતિમ તબક્કામાં ESIA અહેવાલનો મુસદ્દો તૈયાર કરતીવખતે બનાસકાંઠા, મહેસાણા અને પાટણ જિલ્લામાં નવેમ્બર 2011માં અને ગાંધીનગર જિલ્લામાં જુલાઈ2012માં ગોઠવવામાં આવ્યો હતો. ESIA અભ્યાસના મુસદ્દાનાં તારણો અંગેની માહિતી, પ્રસ્તાવિત ઉપાયનાં પગલાંઓ સહિતની માહિતી જનતાને પહોંચાડવામાં આવી હતી, અને અંતિમ ESIA અહેવાલના પર્યાવરણ અને સામાજિક ઉપાયનાં પગલાંઓ, વ્યવસ્થાપન અને નિયમન યોજનાઓમાં સામેલ કરીશકાય તે માટે તેમની ટિપ્પણીઓ તથા અભિપ્રાયો એકઠા કરવામાં આવ્યા હતા.

પ્રથમ અને દ્વિતીય તબક્કાની લોકપરામર્શ સભાઓમાં મુખ્યત્વે પ્રોજેક્ટથી અસર પામેલા લોકો અને અન્ય ગ્રામજનોએ, ગ્રામસરપંચના પ્રતિનિધિઓ, ગામપટવારી, વહીવટી અધિકારીઓ અને ડી.એફ.સી.સી.આઇ.એલ.ના અધિકારીઓ વગેરેએ હાજરી આપી હતી. પ્રથમ અને દ્વિતીય તબક્કાની લોકપરામર્શ સભાઓમાં ઉઠેલા મુખ્ય અભિપ્રાયો અને પ્રશ્નો- મુખ્યત્વે વળતરને લગતા હતા, જેમકે બજારભાવ પ્રમાણે વળતર મળશે કે જમીન સામે જમીનનું વળતર મળશે, તથા રોજગારની તકો. અન્ય પ્રશ્નો પ્રસ્તાવિત માર્ગ અંગે સ્પષ્ટીકરણને લગતા હતા, જેમ કે જમીનના દસ્તાવેજોમાં વિસંગતિ, RoWની પહોળાઈ, પાણીની આંતરિક પાઇપલાઈન અને સિંચાઈ વ્યવસ્થા પરથનારી અસરો, સર્વિસમાર્ગો, ગટર, જળસ્રોતો અને કમ્યુનિટી સવલતોની સુલભતાની જોગવાઈ; અને ટ્રેનની આવનજાવનને કારણે થનારી ઘોંઘાટ અને ધુજારી સંબંધિત સંભવિત અસરો.

ESIA પ્રક્રિયામાં માહિતી પ્રસાર

પ્રોજેક્ટથી અસર પામતા લોકોને અને સંબંધિત શેરધારકોને ESIA અભ્યાસનાં તારણો જણાવવામાં આવ્યાં જેથી આપ્રોજેક્ટના સફળ અમલીકરણ માટે નિવારણ પગલાંઓ લઈ શકાય. ESIA અભ્યાસ માટે માહિતીની જાહેરાત બે તબક્કાઓમાં કરવામાં આવી.

- માહિતી પ્રસારનો પ્રથમ તબક્કો જ્યારે ESIAનો મુસદ્દો તૈયાર થયો ત્યારે ગોઠવવામાં આવ્યો હતો. અંગ્રેજી ભાષામાં ESIA મુસદ્દાના સંપૂર્ણ સેટ (મુખ્ય અહેવાલ તથા પરિશિષ્ટો) ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.ના મુખ્ય કાર્યાલયો, સી.પી.એમ. અમદાવાદ ઓફિસ, સી.પી.એમ. અજમેર ઓફિસ, મોજૂદ મુખ્ય રેલવે સ્ટેશનો અને ડી.એફ.સી.ના પ્રસ્તાવિત રેલ માર્ગ વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગમાં આવતી 4 જિલ્લાઅધિકારીઓની ઓફિસે મોકલવામાં અને પ્રદર્શિત કરવામાં આવ્યા. તે ઉપરાંત, ESIA અહેવાલના મુસદ્દાનો સારાંશ અંગ્રેજી અને ગુજરાતીમાં તૈયાર કરવામાં આવ્યો અને પ્રસ્તાવિત ડી.એફ.સી. વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગમાં આ પ્રોજેક્ટથી અસર પામતા તમામ ગામડાંઓમાં મોકલવામાં આવ્યો. ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.ના મુખ્ય કાર્યાલય અને સી.પી.એમ. ઓફિસો પર ESIA અહેવાલના મુસદ્દા પર ટપાલ, ફેક્સ, ઈમેલ અથવા હાથોહાથ કોઈટિપ્પણી અથવા અભિપ્રાય મળ્યો નહતો.
- માહિતી પ્રસારનો બીજો તબક્કો ESIA અભ્યાસના અંતિમ તબક્કા વખતે ગોઠવવામાં આવ્યો હતો. અંગ્રેજી ભાષામાં અંતિમ ESIA અહેવાલના સંપૂર્ણ સેટ (મુખ્ય અહેવાલ તથા પરિશિષ્ટો) ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.ના મુખ્ય કાર્યાલયો, સી.પી.એમ. અમદાવાદ ઓફિસ, સી.પી.એમ. અજમેર ઓફિસ, મોજૂદ મુખ્ય રેલવેસ્ટેશનો અને પ્રસ્તાવિત ડી.એફ.સી. વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગમાં આવતી 4 જિલ્લાઅધિકારીઓની ઓફિસે મોકલવામાં અને પ્રદર્શિત કરવામાં આવ્યા. તે ઉપરાંત, અંતિમ ESIA અહેવાલનો સારાંશ અંગ્રેજી અને ગુજરાતીમાં તૈયાર કરવામાં આવ્યો અને પ્રસ્તાવિત ડી.એફ.સી. વામજ-ઇકબાલગઢ વિભાગમાં આ પ્રોજેક્ટથી અસરપામતા તમામ ગામડાંઓમાં મોકલવામાં આવ્યો.

અંતિમ ESIA અહેવાલની પ્રાપ્યતા

- જાહેર જનતા નીચેનાં સ્થળોપર અંતિમ ESIA અહેવાલ જોઈ શકશે: જાન્યુઆરી, 2013થી- ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.નું મુખ્ય કાર્યાલય (નવીદિલ્હી), સી.પી.એમ. અમદાવાદ ઓફિસ, સી.પી.એમ. અજમેર ઓફિસ, પ્રસ્તાવિત ડી.એફ.સી.માં આવતાં મુખ્યસ્ટેશનો, અને સંબંધિત જિલ્લા કાર્યાલયો.
- અંતિમ ESIAના સારાંશ પણ જાન્યુઆરી, 2013થી અંગ્રેજી તેમજ ગુજરાતી ભાષામાં ડી.એફ.સી. માર્ગમાં આવતાં આ પ્રોજેક્ટથી અસર પામનાર ગામડાંઓના સરપંચ/ ગામના મુખ્ય કાર્યાલય પર પ્રાપ્ય રહેશે.

ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ. મુખ્ય કાર્યાલય અને સી.પી.એમ. ઓફિસનાં સરનામાં

ડેડિકેટેડ ફેટ કોરિડોર કોર્પોરેશન ઓફ ઇન્ડિયા લિમિટેડ (ડી.એફ.સી.સી.આઈ.એલ.) હેડ ઓફિસ

(રેલ મંત્રાલય હેઠળ), પાંચમો માળ, પ્રગતિ મેદાન, મેટ્રો સ્ટેશન બિલ્ડિંગ કોમ્પ્લેક્સ, નવીદિલ્હી-110001.

(ટેલિફોન નં. 91-11-23454700; ફેક્સ: 91-11-23454701)

સી.પી.એમ. ઓફિસ, અમદાવાદ

પહેલો માળ, ડી.આર.એમ. ની જૂની ઓફિસનું બિલ્ડિંગ, કાલુપુર, અમદાવાદ-380002, ગુજરાત.

(ટેલિફોનનં. (0)79-22175107, ફેક્સ: (0)79-22163101)

સી.પી.એમ. ઓફિસ, અજમેર:

42 એ/3, સિવલલાઇન્સ, અજમેર-305001, રાજસ્થાન.

(ટેલિફોન અને ફેક્સ: (0)145-2630360)

અંતિમ ESIA અહેવાલ જ્યાં પ્રાપ્ય છે તે મુખ્ય સ્ટેશનો

ગાંધીનગર જિલ્લો

પાનસર

મહેસાણા જિલ્લો

મહેસાણા, ઊંઝા

પાટણ જિલ્લો

સિદ્ધપુર

બનાસકાંઠા જિલ્લો

પાલનપુર, ચિત્રસાની