અંદાજપત્ર પ્રકાશન - ૪૦

सत्यमेव जयते

કામગીરી અંદાજપત્ર

૨૦૨૦-૨૦૨૧

વન અને પર્યાવરણ વિભાગ

વન અને પર્યાવરણ વિભાગ
સચિવાલય, ગાંધીનગર.

સત્યમેવ જયતે

ડૉ. રાજીવ કુમાર ગુપ્તા IAS
અધિક મુખ્ય સચિવ

નં.
ગુજરાત સરકાર
વન અને પર્યાવરણ વિભાગ
બ્લોક નં.૧૪, ૮મો માળ, સરદાર ભવન,
સચિવાલય, ગાંધીનગર - ૩૮૨ ૦૧૦
ફોન : +૯૧-૭૯-૨૩૨૫૧૦૫૧, ૨૩૨૫૧૦૫૩
ફેક્ષ : +૯૧-૭૯-૨૩૨૫૨૧૫૬
E-mail : secfed@gujarat.gov.in

આમુખ

વહીવટી સુધારા પંચે ભલામણ કરી હતી કે, વિકાસ કાર્યક્રમોનો સીધો હવાલો સંભાળતા બધા વિભાગો અને સંગઠનોએ કામગીરી અંદાજપત્ર પદ્ધતિ દાખલ કરવી. ગુજરાત સરકારે આ ભલામણ સ્વીકારી અમલમાં મુકેલ છે. જેના ભાગરૂપે વન અને પર્યાવરણ વિભાગ તેનું સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧નું કામગીરી અંદાજપત્ર રજૂ કરે છે.

આ કામગીરી અંદાજપત્ર તૈયાર કરવા પાછળનો મુખ્ય ઉદેશ વિભાગને સુપરત કરવામાં આવેલ પ્રવૃતિઓનો ચિતાર આપવાનો છે. તે સંદર્ભમાં રાજયમાં વન વિસ્તારમાં વૃદ્ધિ થાય, જંગલ અને જંગલ બહારના વિસ્તારમાં વૃક્ષાચ્છાદિત વિસ્તારનો વિકાસ થાય, સાથે સાથે હયાત વનો અને વૃક્ષાચ્છાદિત વિસ્તારોનું સંરક્ષણ અને વનપેદાશોનો વિકાસ થતો રહે, વન્યજીવન પ્રાણી સંરક્ષણ તેમજ પર્યાવરણની માવજત સાથે જૈવિકવિવિધતા જળવાઇ રહે તેનું જતન, રક્ષણ, સંરક્ષણ અને પર્યાવરણના રક્ષણમાટેના કાયદા દ્વારા લોકોમાં તેની અભિરુચિ વધે અને તેનું યોગ્ય પાલન થાય તે માટેની યોજનાઓની પ્રગતિ અને હવે પછી હાથ ધરવામાં આવનાર પ્રવૃતિઓની વિગતોનો આ કામગીરી અંદાજપત્રમાં ચિતાર આપવામાં આવેલ છે.

સરકાર દ્વારા રાજયના લોકોની પ્રકૃતિ પ્રત્યેની અભિરુચિ વધે તે માટેના મેળા, ઇકોફેર પ્રદર્શન, સ્પર્ધાઓ, કેમ્પ તેમજ યુવાવર્ગ- વિદ્યાર્થી જગતમાં પર્યાવરણ પ્રત્યે જાગૃતિ અને ચેતના વધે તેવા પ્રયત્નો વિવિધ યોજનાઓ દ્વારા હાથ ધરવામાં આવે છે.

આ વિભાગમાં ઉક્ત વિષયોની નીતિનું ઘડતર તેમજ ખાતાના વડા, બોર્ડ, કમિશન, સંસ્થાઓ, વિવિધ એજન્સીઓ દ્વારા તેનું અમલીકરણ થાય તે માટેની કામગીરી વન અને પર્યાવરણ વિભાગને સોંપવામાં આવેલ છે.

રાજયમાં વન અને વન પેદાશોના તેમજ પર્યાવરણ જતન અને અભિવર્ધન માટે વિભાગ હેઠળના ખાતાના વડાઓ તેમજ બોર્ડ, કમિશન, સંસ્થાઓ અને વિવિધ એજન્સીઓ મારફત અમલમાં મૂકાયેલી યોજનાઓનો ૨૦૧૯-૨૦ નો અંદાજ, ૨૦૧૯-૨૦ના સુધારેલ અંદાજ તથા ૨૦૨૦-૨૧ની સૂચિત જોગવાઇનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આ વિગતો વહીવટી તંત્ર હેઠળના ખાતાના વડાઓના સહયોગથી તૈયાર કરવામાં આવેલ છે.

તારીખ;- ૨૬/૦૨/૨૦૨૦

(ડૉ. રાજીવ કુમાર ગુપ્તા, IAS)

સબંધિત માંગણી નંબરો અને મુખ્ય સદરો.

માંગણી નંબર	મુખ્ય વિભાગ	મુખ્ય સદર
૨૫	વન અને પર્યાવરણ વિભાગ	૩૪૫૧ – સચિવાલય આર્થિક સેવાઓ
૨૬	વન	૨૦૪૯ – વ્યાજની ચુકવણી ૨૪૦૬ – વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન ૪૪૦૨ – ભૂમિ અને જળ સંરક્ષણ અંગે મૂડી ખર્ચ, જોગવાઇ ૪૪૦૬ – વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન અંગે મૂડી ખર્ચ, જોગવાઇ.
૨૭	પર્યાવરણ	૨૨૧૫ - પાણી પુરવઠો અને સ્વચ્છતા ૩૪૩૫ – પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન પર્યાવરણ
૨૮	વન અને પર્યાવરણ વિભાગને લગતું અન્ય ખર્ચ	૭૬૧૦ – સરકારી કર્મચારીઓ વગેરેને લોન, વગેરે
૯૫	ખાસ અંગભૂત યોજના	૨૪૦૬ - વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન ૪૪૦૬ – વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન અંગે મૂડી ખર્ચ, જોગવાઇ.
૯૩/૯૬	આદિજાતિ વિસ્તાર પેટા યોજના	૨૪૦૬ – વનનિર્માણ અને વન્યપ્રાણીજીવન ૪૪૦૬ – વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન અંગે મૂડી ખર્ચ, જોગવાઇ. ૨૫૭૫ – બીજા ખાસ વિસ્તાર અંગેનો કાર્યક્રમ

સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ના વર્ષનું કામગીરી અંદાજપત્ર

વિષયસૂચિ

ક્રમાંક	વિભાગ/કચેરીનુંનામ	પાનાનં.
૧.	વન અને પર્યાવરણ વિભાગ (ખુદ)	૧
૨.	અગ્ર મુખ્ય વનસંરક્ષકશ્રીની કચેરી, ગાંધીનગર.	૫
૩.	ગુજરાત રાજય વન વિકાસ નિગમ લિમિટેડ, વડોદરા.	૨૯
૪.	ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ, ગાંધીનગર.	૩૫
૫.	ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ, ગાંધીનગર.	૪૫
૬.	ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન, ગાંધીનગર.	૫૫
૭.	ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન (ગેમી), ગાંધીનગર.	૬૫
૮.	ગીર ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગર.	૮૩
૯	ગુજરાત કલીનર પ્રોડકશન સેન્ટર, ગાંધીનગર.	૧૦૧

વન અને પર્યાવરણ વિભાગ

(ખુદ)

સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષનું કામગીરી અંદાજપત્ર

વન અને પર્યાવરણ વિભાગમાં રાજયનાં વન ખાતાને લગતી યોજનાકીય કામગીરી, વનો અને વન્યપ્રાણી જીવનને લગતા જુદા-જુદા કાયદાઓનું અમલીકરણ તેમજ મહેકમને લગતા અગત્યના નિર્ણયો લેવામાં આવે છે, તેમજ પર્યાવરણ અભિગમ અન્વયે તે અંગેના સર્વે સંશોધન વગેરે બહુજન સમાજમાં પ્રણાલિગત કરવા અંગેનું માળખું કેવી રીતે તૈયાર કરવું તે અંગેની પ્રાથમિક તબકકાની વિચારણા તેમજ પ્રદુષણ નિયંત્રણ અંગેના અમલ માટે નીતિ-નિયમો ઘડવા વગેરે બાબતો હાથ ધરાય છે.

સરકારે નિયત કરેલ નીતિ અને હુકમો પ્રમાણે સંબંધિત ખાતાઓના વડા મારફત કામગીરી બજાવવામાં આવે છે કે કેમ, તે અંગે સમયાંતરે વિભાગના અધિક મુખ્ય સચિવશ્રી, અધિક સચિવશ્રી તેમજ સંયુક્ત/નાયબ સચિવશ્રીઓ સાથે વિભાગના વહીવટી નિયંત્રણ હેઠળના ખાતાના વડાઓની બેઠકો યોજવામાં આવે છે. જેમાં ખાતાઓના વડાઓ મારફતે થયેલ કામગીરી અને પ્રગતિની સમીક્ષા કરવામાં આવે છે તેમજ ખાતાઓના વડા મારફત રજૂ કરવામાં આવતાં પ્રશ્નો અંગે જરૂરી સૂચનો અને માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે. ખાસ કરીને તેમની કામકાજની પદ્ધતિ વધુ ને વધુ લોકાભિમુખ થાય તે માટે પણ જરૂરી સૂચનો કરવામાં આવે છે.

આ વિભાગ હેઠળ નીચે મુજબનાં ખાતાના વડા/બોર્ડ/કોર્પોરેશન તેમજ અન્ય સંસ્થાઓ કાર્યરત છે.

(૧) અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષકશ્રી અને હેડ ઓફ ફોરેસ્ટ ફોર્સ, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.

(૨) ગુજરાત રાજય વન વિકાસ નિગમ લિ. વડોદરા.

(૩) ગુજરાત પ્રદુષણ નિયંત્રણ બોર્ડ, ગાંધીનગર.

(૪) ગુજરાત ઇકોલોજી એજયુકેશન એન્ડ રિસર્ચ ફાઉન્ડેશન (ગીર ફાઉન્ડેશન), ગાંધીનગર.

(૫) ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન, ગાંધીનગર.

(૬) ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન (ગેમી), ગાંધીનગર.

(૭) ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ, ગાંધીનગર.

વન અને પર્યાવરણ વિભાગનું વહીવટી માળખું

૧) અધિક મુખ્ય સચિવ (વન અને પર્યાવરણ વિભાગ)
૨) અધિક સચિવ (વન અને વન્યજીવ)
૩) સંયુકત સચિવ (સેવા)
૪) નાયબ સચિવ (બજેટ, મોનીટરીંગ, મહેકમ)
૫) નાયબ સચિવ (પર્યાવરણ, સંકલન)
૬) ઉપ સચિવ (વન અને વન્યજીવ)
૭) ઉપ સચિવ (સેવા)
૮) ઉપ સચિવ (બજેટ, મોનીટરીંગ, મહેકમ)
૯) ઉપ સચિવ (પર્યાવરણ, સંકલન)
૧૦) સેકશન અધિકારી (અ)
૧૧) સેકશન અધિકારી (અ-૧)
૧૨) સેકશન અધિકારી (ઈ)
૧૩) સેકશન અધિકારી (બ)
૧૪) સેકશન અધિકારી (મ)
૧૫) સેકશન અધિકારી (એફ)
૧૬) સેકશન અધિકારી (ડબલ્યુ)
૧૭) સેકશન અધિકારી (ડ)
૧૮) સેકશન અધિકારી (ડ-૧)
૧૯) સેકશન અધિકારી (ડ-૨)
૨૦) સેકશન અધિકારી (ડ-૩)
૨૧) સેકશન અધિકારી (ડ-૪)
૨૨) સેકશન અધિકારી (ડ-૫)

અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષકશ્રીની કચેરી,

ગુજરાત રાજય,

ગાંધીનગર

પ્રસ્તાવના

ગુજરાત રાજયમાં વન વિસ્તારનું પ્રમાણ કુલ વિસ્તારના ૧૧% જેટલું હોવા છતાં જૈવિક વિવિધતાની દ્રષ્ટિએ ગુજરાત આગવું સ્થાન ધરાવે છે. ગુજરાત રાજયના દક્ષિણ વિસ્તારમાં ૨૫૦૦ મી.મી. અને પશ્ચિમ વિસ્તારમાં આવેલ કચ્છના રણમાં ૨૫૦ મી.મી. સરેરાશ વરસાદ પડતો હોવા છતાં વનસ્પતિ, વનો અને વન્યજીવો અંગે ખૂબજ વિવિધતા જોવા મળે છે. સને ૨૦૧૯-૨૦ માટે કુલ જોગવાઇ રૂ.૧૪૧૦૩૯.૨૧ લાખ છે. જે પૈકી સામાન્ય વિસ્તાર માટે રૂ.૧૦૫૬૭૫.૩૩ લાખ તેમજ આદિજાતિ વિસ્તાર પેટાયોજના હેઠળ રૂ.૩૦૦૬૯.૪૦ લાખ અને એસ.સી.પી. માટે રૂ.૫૨૯૪.૪૮ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. સને ૨૦૨૦-૨૧ માટે કુલ સુચિત જોગવાઇ રૂ.૧૭૪૩૬૦.૧૧ લાખ છે. સામાન્ય માટે રૂ.૧૩૮૭૪૧.૦૦ લાખ તેમજ આદિજાતિ વિસ્તાર પેટા યોજના હેઠળ રૂ.૩૦૨૧૧.૯૨ લાખ અને ખાસ અંગભૂત યોજના હેઠળ રૂ.૫૪૦૭.૧૯ લાખ સૂચિત જોગવાઇ છે.

વનોના સંરક્ષણ અને સંવર્ધનમાં વનોને સમૃધ્ધ કરી પર્યાવરણનું રક્ષણ કરવા માટે વન વિભાગે કરેલ પ્રયત્નોના પરિણામ ઘણાં સારા છે. જેમાં સહભાગી વન વ્યવસ્થા મુખ્ય છે. છેલ્લા કેટલાક વર્ષોમાં થયેલા કામોને લીધે પ્રજાજનો અને અધિકારી-કર્મચારીઓ વચ્ચેના સંબંધ સુમેળભર્યા બન્યા છે. જેથી પ્રજાના સહકાર અને સુમેળભર્યા વાતાવરણમાં વનોને લોકો માટે અને લોકો વડે સમૃદ્ધ કરવાનું કામ થયેલ છે. જેના પરિણામે ફોરેસ્ટ સર્વે ઓફ ઇન્ડીયા-૨૦૧૬ના અહેવાલ પ્રમાણે ગુજરાતમાં ભૌગોલિક વિસ્તારના ૧૧.૬૧% વૃક્ષાચ્છાદિત વિસ્તાર નોંધાયેલ છે.

- ❖ વન્યપ્રાણી
  - ➢ વન્યપ્રાણી વ્યવસ્થા અને વિકાસ

ગુજરાત રાજય જૈવિક વિવિધતાની દ્રષ્ટિએ ખુબજ સમૃદ્ધ છે. ગુજરાત રાજયમાં ચાર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન અને ૨૩ અભ્યારણ્યોમાં રહેતા વન્યપ્રાણીઓના સંરક્ષણની કામગીરીને વેગ આપવા તેમજ વિશ્વ વિખ્યાત ગીર અભ્યારણ્ય તેમજ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો સાથે સંકળાયેલા આજુ-બાજુના વિસ્તારના વિકાસ માટેના ગીર ઇકો ડેવલોપમેન્ટ પ્રોજેકટ તૈયાર કરવામાં આવેલ. આ યોજના હેઠળ ગીર અભ્યારણ્ય ફરતેના ૪૧ ગામમાં ૨૦૯૫ કુટુંબો માટે માળખાકીય સુવિધાઓ જેવી કે કૂવાઓ, ચેકડેમ, મેડિકલ કેમ્પ ઉદવહન સિંચાઇ તથા રાંધણ ગેસના જોડાણો આપવા જેવી કામગીરી કરવામાં આવેલ છે. આ ઉપરાંત વન્ય પ્રાણીઓના રહેઠાણ સુધારણા, વન્યપ્રાણીઓ દ્વારા થતા મારણ, વળતર, ઇજા વગેરેના વળતર ચૂકવણી, વન્યપ્રાણીઓના માટે ખોરાક-પાણીની વ્યવસ્થા, પાણી પોઇન્ટ રીપેરીંગ, શકકરબાગના વિકાસ અને જાળવણીની કામગીરી, કબીરવડ, વિકટોરીયા પાર્ક, દેવળીયા સફારી પાર્કની

જાળવણી, કાંટાળા તારની વાડ બનાવવાની કામગીરી, ખુલ્લા કૂવા ફરતે પેરાપીટ બાંધવાની કામગીરી, એનીમલ કેર સેન્ટર, અમદાવાદની જાળવણીની કામગીરી વગેરે આ ઉપરાંત અભયારણ્ય અને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનના વહીવટ, વિકાસ અને સંવર્ધનની કામગીરી, વેટલેન્ડ સંરક્ષણ તેમજ ઇકો ટુરીઝમ ની કામગીરી હાથ ધરવામાં આવે છે.

વન્યપ્રાણીઓના સંરક્ષણ માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂા.૨૮૧૬૨.૩૫ લાખની જોગવાઇ કરેલ છે. વન્યપ્રાણીઓના કામો માટે નીચે દર્શાવેલી યોજનાઓમાં સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે રૂા.૨૫૭૨૮.૯૩ લાખની સૂચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

૧. રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો અને અભ્યારણ્યોની વ્યવસ્થા અને વિકાસ
૨. વન વિસ્તારની બહાર વન્ય સુષ્ટિનો વિકાસ
૩. ગીર ફાઉન્ડેશન અને ઇન્દ્રોડા પાર્કને સહાય આપવાની યોજના
૪. પરિસ્થિતિ વિષયક વિકાસ (ઇકો ડેવલોપમેન્ટ)
૫. પરિસ્થિતિ વિષયક પ્રવાસન (ઇકો ટુરીઝમ)
૬. વન્ય પ્રાણી સંગ્રહાલય અને રાષ્ટ્રીય ઉધાનોનો વિકાસ
૭. વાઇલ્ડ લાઇફ જીનોમીકસ એન્ડ ડી.એન.એ.બેકિંગ ફેસીલીટીઝ યોજના
૮. બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ

❖ સૂચિત નવી બાબતો સને ૨૦૨૦-૨૧

(૧) વન્યપ્રાણી વ્યવસ્થા અને વિકાસ

➢ વેટ લેન્ડ સર્વેક્ષણ

ગુજરાત રાજયના વેટલેન્ડ સર્વેક્ષણ સંવર્ધન અને સંરક્ષણની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૩૩.00 લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં વેટલેન્ડ વિસ્તારનું સર્વેક્ષણ કરી તેના સંવર્ધન અને સંરક્ષણની કામગીરી તેમજ વેટલેન્ડ ઓર્થોરીટીની નવી કચેરી માટે ફર્નીચર, કોમ્પ્યુટર, ફિલ્ડ સ્ટડીની કામગીરી કરવામાં આવશે.

➢ દીપડા માટે રેડીયો કોલર

ગુજરાત રાજયના દિપડાની વસ્તી ધરાવતા સૌરાષ્ટ્રના જીલ્લા તથા પંચમહાલ જીલ્લામાં દિપડા રેવન્યુ વિસ્તારમાંથી જયારે પણ રંજાડ સબબ પકડવામાં આવે ત્યારે

કોલર કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૩૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેનાથી દીપડા અને માનવ વચ્ચેનું ઘર્ષણ અટકાવી શકાશે.

- **લાયન સેન્સસ**

ગુજરાત રાજયના સિંહની વસ્તી ધરાવતા સૌરાષ્ટ્રના જીલ્લાઓમાં રક્ષિત વિસ્તાર બહાર રહેતા સિંહની ગણતરીની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

- **રોજડા નિયંત્રણ**

ગુજરાત રાજયમાં રોજની વસ્તી નિયંત્રણ કરવા માટે નવેસરથી નવીન વિચાર લાવવાની જરૂર છે. જેમાં મીકેનીકલ મેથડ બાયોલોજીક વગેરે તમામ પદ્ધતિને વિચાર કરી તેમાટે નેતૃત્વ હેઠળ ટેકનોલોજી ચેલેન્જનું આયોજન કરી સંભવિત ટેકનોલોજીનો ઉપયોગની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેનાથી ખેડૂતોના પાકને રક્ષણ તેમજ નુકશાની અટકાવી શકાશે તેમજ રોજડાઓની સંખ્યામાં નિયંત્રણમાં આવશે.

- **કન્ઝર્વેશન એન્ડ સીટુ બ્રીડીંગ પ્રોગ્રામ ઓફ લેસર ફલોરીકન (ખડમોર)**

ગુજરાત રાજયમાં ખડમોર પક્ષી લુપ્તપ્રાય ન થઇ જાય તે માટે વેળાવદર નજીક તાત્કાલિક સંવર્ધન કેન્દ્ર સ્થાપિત કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેનાથી નામશેષ થવાના આરે આવેલ ખડમોર પક્ષીઓની પ્રજાતિઓને બચાવી તેમજ તેમની સંખ્યામાં વધારો કરાશે. આ યોજનામાં કેન્દ્ર સરકારની ૬૦ ટકાની ભાગીદારીથી અમલમાં મુકવામાં આવશે.

- **સર્પ સંશોધન સંસ્થાન**

દક્ષિણ ગુજરાતમાં સર્પ સંશોધન સંસ્થાનની સ્થાપના કરવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં રૂા.૪૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની દરખાસ્તની જોગવાઇ કરવામાં આવનાર છે. જેમાં સર્પગૃહ, સર્પઝેર વિરોધી દવા દ્વારા સારવાર તંત્રની સ્થાપના કરવી અને સર્પ બચાવકાર અને સમુહ શિક્ષણકારને તાલીમ સહિત મેડીકલ

ઓફીસરોની ક્ષમતા વર્ધનની કામગીરી કરવી, ભારત અને અન્ય દેશોના વૈજ્ઞાનિકોને આ વિસ્તારમાં કાર્ય કરવા પ્રોત્સાહિત કરવા વિવિધ જાતના સર્પમાં જોવા મળતા ઝેરી ઘટકોની વિવિધતા માટે થતી પ્રક્રિયા અને સાપના ઝેર વિરોધી દવા વિકાસનું તંત્ર સમજવા માટે સાપના ઝેરનું તંત્ર અને અન્ય ઝેરી પ્રાણીઓ સંબંધી પાયાનું જૈવિક સંશોધન હાથ ધરવું.

- ગ્રાન્ટ ઇન એઇટ ટુ ગીર ફાઉન્ડેશન

ઇન્દ્રોડા પાર્ક, ગાંધીનગર ખાતે પાર્કના નવીનીકરણ કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૩૫૫.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં પાર્ક ખાતે મંજુર થયેલ માસ્ટર પ્લાન મુજબ નવા પીંજરાનું બાંધકામ, વાહન ખરીદી, પાર્કીંગ સુવિધા, સી.સી.ટી.વી કેમેરા, કમ્પાઉન્ડ વોલ, પીવાના પાણીની સુવિધા, પક્ષીગૃહનું નવીનીકરણ વગેરેની કામગીરી કરવામાં આવશે.

- મગર ઇન્ટરપ્રીટેશન સેન્ટર કેવડીયા ખાતે બનાવવાની નવી યોજના

કેવડીયા ખાતે પ્રવાસીઓને આકર્ષવા નવીન ક્રોક્રોડાયલ ઇન્ટરપ્રીટેશન સેન્ટર માટે રૂા. ૫૦૦.૦૦ લાખની જોગવાઈ કરવામાં આવેલ છે.

- રેડીયો જિંગલ (કેવડીયા સસ્ટેનેબલ મેનેજમેન્ટ)

થોરની ઘણી બધી જાતોના યોગ્ય પ્રયોગ માનવ જાત માટે ઘણા ઉપયોગી છે. સ્ટેચ્યુ ઓફ યુનીટી ખાતે વિશાળ થોર ઉદ્યાન વિકાસાવવાથી પ્રવાસન ક્ષેત્રને વેગ મળે તે માટે જીંગલ બનાવી ટી.વી. ના માધ્યમ દ્વારા પ્રચાર-પ્રસાર કરાશે. આ કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

- ગુજરાત બાયોડાવર્સીટી બોર્ડ

સમગ્ર ગુજરાત બાયોડાવર્સીટી બોર્ડની કામગીરી અદ્યતન કરવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઈ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં વિવિધ સ્તરે જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિની રચનાની કામગીરી,

તાલીમ શિબિરનું આયોજન, માહિતી પ્રક્રિયાનું દસ્તાવેજીકરણની કામગીરી વગેરે કામગીરી હાથ ધરવામાં આવશે.

- વિકાસ અને વ્યવસ્થા

  - વન વ્યવસ્થા અને વિકાસ

વન વ્યવસ્થા અને વિકાસ યોજના હેઠળ વિવિધ મોડેલોમાં વનીકરણ કરવામાં આવે છે. આ યોજના હેઠળ સને ૨૦૧૯-૨૦ ના વર્ષમાં આ યોજના હેઠળ રૂા.૨૭૨૨૬.૧૬ લાખની નાણાંકીય સુચિત જોગવાઇ સામે ૩૩૦૦૦ હેકટરના લક્ષ્યાંકની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જેની કામગીરી પ્રગતિમાં છે. સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે આ યોજના હેઠળ રૂા.૨૯૧૨૦.૪૦ લાખની નાણાંકીય સુચિત જોગવાઇ સામે ૩૧૫૬૬ હેકટર સુચિતના લક્ષ્યાંક જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

આ વિવિધ મોડેલો હેઠળ જે તે સ્થળ વિસ્તારને અનુરૂપ વિવિધ જાતના રોપાઓનું વાવેતર કરવામાં આવે છે. આ યોજનામાં યોગ્ય જાતનું વાવેતર કરીને સઘન ભૂમિ અને ભેજ સંરક્ષણ કામો હાથ ધરવા, રણની રેતીને આગળ વધતી અટકાવવા માટે રણના પવનોની સામે આડશ તરીકે કામ આવે તેવી રક્ષણપટી ઉભી કરવા, દરિયા કિનારા પાસેની સાંકડી પટી છૂટી અને ખસતી રેતીની બનેલી છે. આ રેતના પટાને સ્થાયી કરવા અને જમીનને ખાસ પવનોથી રક્ષણ પુરૂ પાડવા, સૌરાષ્ટ્રમાં બોડા ડુંગરો અને ઉજ્જડ સમતલ અને કોતર જમીનમાં ટપક સિંચાઇ પધ્ધતિથી વાવેતર કરવા તથા ખૂબ માંગ હોય તેવી ગૌણ વન પેદાશોની ઉતારો આપતી જાતોનો ઉછેર કરી વાવેતર કરવાનું આયોજન છે. આ વાવેતરની યોજના છે. જેમાં ડેન્સ ફોરેસ્ટ વાવેતર, ગેપ ફોરેસ્ટ, વાવેતર રણકાંઠે વાવેતર, દરિયા કાંઠે વાવેતર, ટપક સિંચાઇ પદ્ધતિથી વાવેતર વગેરે વિવિધ પ્રકારના મોડેલો હેઠળ વનીકરણની કામગીરી હાથ પર લેવામાં આવે છે.

  - રસ્તા અને મકાનો

વન વિભાગમાં ચાલતાં તમામ કામો સમયસર થાય તે માટે હયાત વન રસ્તાઓને મરામત કરાવીને જરૂર જણાય ત્યાં નવા રસ્તા બનાવવા અને જયાં જરૂરી હોય ત્યાં કલવર્ટ કોઝ વે બનાવવાનું આયોજન છે.

મહત્વના વન રાજયના અંતરીયાળ વિસ્તારોમાં આવેલાં છે. જયાં રહેણાંકની કોઇ વ્યવસ્થા નથી. આવા સ્થળોએ કર્મચારી/અધિકારીના રહેણાંકના મકાનો, કચેરીના મકાનો, મકાનો રીપેરીંગ તથા ઘાસ અને અન્ય વનપેદાશોને એકઠું કરી સંગ્રહ કરવા ગોડાઉનની

જાળવણી જરૂરી છે. જેના માટે સને ૨૦૧૯-૨૦માં રૂા.૧૭૫૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જ્યારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૫૨૬.૦૦ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

- રસ્તા અને મકાનો

સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં પાંચ નવા રેસ્ટ હાઉસ (વન વિશ્રામગૃહ) બાંધકામની કામગીરી અર્થે રૂા.૮૧૫.૩૫ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૫૧.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં રાજયમાં અંબાજી, ગાંધીનગર, સાપુતારા, રાજપીપળા અને સાસણ ખાતે વન વિશ્રામગૃહના બાંધકામ અને જાળવણીની કામગીરી કરવામાં આવશે.

- ચેર વિસ્તારના વ્યવસ્થાપન

સમગ્ર દેશમાં ગુજરાતમાં સૌથી લાંબો ૧૬૫૦ કીમીનો દરિયા કિનારો આવેલ છે. ગુજરાત રાજયમાં ૧૧૦૩ ચો.કીમી વિસ્તાર ચેર આચ્છાદીત વિસ્તાર આવેલ છે. જે સમગ્ર દેશમાં સુંદરવન પછી બીજા નંબરે આવે છે. સમગ્ર રાષ્ટ્રમાં ચેર વિસ્તાર ફોરેસ્ટર સર્વે ઓફ ઇન્ડિયાના-૨૦૧૩ રીપોર્ટ પ્રમાણે વર્ષ ૨૦૦૧ થી ૨૦૧૩ના સમયગાળામાં ગુજરાત રાજયમાં ચેર જંગલમાં ૧૬ ટકા જેટલો વધારો નોંધાયેલ છે.

ચેરના વૃક્ષો વિશાળ માત્રામાં શ્વસન મુળ ધરાવે છે. જે દરિયાના કાંઠાળ વિસ્તારોના ધોવાણ સામે રક્ષણ આપે છે. ચેરના વૃક્ષો ભરતી ઓટના મોજાઓથી ધોવાણ અટકાવે છે. તેમજ ખાસ કરીને વાવઝોડા તથા સુનામી જેવી કુદરતી આફતોમાં કાંઠાળ વિસ્તારને મજબૂત રક્ષણ આપે છે. ચેરના વૃક્ષો મત્સ્યોધોગ માટે અત્યંત જરૂરી છે. તે માછલીઓ તથા અન્ય દરિયાઇ સમુદાયોને વિપુલ માત્રામાં ખોરાક અને આશ્રય સ્થાન પુરૂ પાડે છે. જમીનમાં ખારાશ આગળ વધતી અટકાવી રક્ષણ કરે છે. ચેરના વૃક્ષો અત્યંત ખારાશવાળા દરીયાઇ કાદવીયા વિસ્તારોમાં પણ ટકી શકે છે. ચેરના વૃક્ષો બારમાસી લીલા વૃક્ષો છે જે કાંઠાળા વિસ્તારના પશુધન માટે લીલોચારો પુરો પાડે છે. સ્થાનિક લોકોને રોજી અને બળતણ પુરૂ પાડે છે.

ચેરના જંગલો/વૃક્ષો જૈવિક વૈવિધ્યનો ભંડાર છે અને તે અનેક પ્રકારના જીવોને આશ્રય આપે છે. સદર યોજના હેઠળ સને ૨૦૧૯-૨૦માં રૂા.૩૭૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જ્યારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૩૭૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

- ઘાસચારા વિકાસ (બન્ની પ્રોજેક્ટ)

કચ્છ અને સૌરાષ્ટ્રના બન્ની વિસ્તારમાં ઘાસ/વીડીની ઉત્પાદકતા વધારવા ઘાસ સુધારણા કાર્યક્રમ ઉપર વિશેષ ધ્યાન આપવામાં આવી રહેલ છે. આ પ્રોજેક્ટ માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષ માટે રૂા.૬૯૫૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવી હતી. સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે રૂા.૭૬૫૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે તથા ૫૭૦૦ હેકટરમાં ઘાસ વાવેતર, સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે. જેમાં ઘાસ વાવેતર, એકત્રીકરણ, નવા ઘાસ ગોડાઉનનું બાંધકામ તથા બેઇલીંગ મશીનની ખરીદીનું નવી બાબતમાં આયોજન કરવામાં આવેલ છે.

- ટીમ્બર ડેપોના આધુનિકરણ માટેની યોજના

વલસાડ તથા સુરત વર્તુળ હેઠળ આવેલ ટીમ્બર ડેપોનું આધુનિકરણ કરવાની કામગીરી, ડેપો ફરતે ફેન્સીંગની કામગીરી, રાત્રી સમયે ડેપોના લાકડાના રક્ષણ માટે સોલર સ્ટ્રીટ લાઇટ તથા સી.સી.ટી.વી. કેમેરાની જોગવાઇ વગેરે માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ માં રૂા.૧૫૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જ્યારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૫૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

- ડાંગ વન વ્યવસ્થા અને વિકાસ

ડાંગ જિલ્લામાં આવેલ વનોનાં સંવર્ધન/સંરક્ષણ માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષ માટે ૧૭૦૦ હેકટરની કામગીરી માટે રૂા.૨૩૧૧.૬૭ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જયારે સને-૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં રૂા.૨૩૯૮.૮૭ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

- વિકાસ અને વ્યવસ્થાની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇઓ
  - ઘાસ ગોડાઉન બાંધકામ

ઘાસની સંગ્રહશક્તિમાં વધારો કરવા નવા ૪૦ ઘાસ ગોડાઉન બનાવવાની યોજના સને ૨૦૨૦-૨૧ અમલમાં મુકવામાં આવેલ છે. જેમાં રૂા.૨૪૨૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે. જેમાં ઘાસ વાવેતર, એકત્રીકરણ, નવા ઘાસ ગોડાઉનનું બાંધકામ માટે નવી બાબતમાં આયોજન કરવામાં આવેલ છે

➢ રદ બાતલ વાહનો સામે નવા વાહનો ખરીદવાની યોજના

વડોદરા, પંચમહાલ અને દાહોદ વિસ્તારો માટે જુના વાહનો રદ કરી નવા વાહન ખરીદવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૭૨.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમા રદ બાતલ વાહનો સામે નવા વાહનોની ખરીદી કરવામાં આવશે.

➢ રૂટ ટ્રેનરની ખરીદી (સીંગલ યુઝ પ્લાસ્ટીકના વિકલ્પ તરીકે)

ગુજરાત રાજયમાં રોપા ઉછેરવામાં વપરાતા સીંગલ યુઝ પ્લાસ્ટીકનો વપરાશ બંધ કરવાના હેતુસર રુટ ટ્રેનરની ખરીદી કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૫૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેનાથી સીંગલ યુઝ પ્લાસ્ટીકનો ઉપયોગ સંપૂર્ણપણે બંધ અથવા નહીવત થશે.

➢ વલસાડ પ્રોજેકટના પ્લાન્ટેશનની યોજના (વન વિકાસ નિગમ લી.)

આદિજાતિ વિકાસ પેટા યોજના અંતર્ગત વલસાડ પ્રોજેકટના પ્લાન્ટેશન હેઠળ થયેલ ખર્ચને વન વિકાસ નિગમ લી. વડોદરાની ચુકવણી કરવાની બાકી રકમની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૩૮.૨૯ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

➢ વાડી પ્રોજેક્ટ (વન અધિકાર કાયદા હેઠળ ફાળવેલ જમીનમાં વાવેતર માટે રોપા વિતરણ)

આદિજાતિ વિકાસ પેટા યોજના અંતર્ગત વન અધિકાર કાયદા હેઠળ ફાળવેલ જમીન વાળા દરેક લાભાર્થી ને ૧૦ ગ્રાફટેડ આબાં, ૧૦ ગ્રાફટેડ કાજુ, અને ૧૦૦ માનવેલ વાંસના રોપા તેમને ફાળવેલ જમીનમાં વાવેતર કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં દરેક લાભાર્થી શ્રમદાન પેટે ૨૫ ટકા ફાળો આપશે. જેનાથી આદિવાસીઓને દર વર્ષે ફળાઉ રોપાઓ માંથી આવક મળતી થશે તેમજ તેમના જીવનધોરણમાં પ્રગતિ થશે તદઉપરાંત આ વિસ્તારની ભૂમિ અને ભેજ સંરક્ષણ કામગીરીમાં મદદરૂપ થશે.

➢ ઘાસચારા વિકાસની યોજના (બન્ની પ્રોજેકટ)

ગુજરાત રાજયના કચ્છ જીલ્લાના ઘાસના મેદાનોની પુનઃસ્થાપના કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ નવી બાબત તરીકે રૂા.૧૪૯૯.૫૬ લાખની સુચિત

જોગવાઇ કરવામાં આવી છે. કચ્છ જીલ્લામાંથી પશુપાલકના સ્થળાંતરમાં ઘટાડો તેમજ રોજગારીમાં વધારો થશે, હાલના ઘાસીયા વિસ્તારોનું નવજીવન થશે. જેથી દુષ્કાળ જેવી પરિસ્થિતમાં ઘાસની માંગમાં સમતુલન જળવાઇ રહેશે.

- રસ્તા અને મકાનો (અરણ્ય ભવન રીનોવેશન)

  ગુજરાત રાજયના ગાંધીનગર જીલ્લામાં આવેલ અરણ્ય ભવન મરામત, જાળવણી તેમજ ટેકસની ચુકવણીની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ નવી બાબત તરીકે રૂા.૬૦૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે.

- રસ્તા અને મકાનો (કેવડીયા ડીવીઝન કચેરીનું બાંધકામ)

  ગુજરાત રાજયમાં નવરચિત કેવડીયા ડીવીઝન કચેરીના બાંધકામની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ નવી બાબત તરીકે રૂા.૧૫૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે.

❖ પ્રોટેકશન

- વન સંરક્ષણની યોજના

  જંગલમાં ગેરકાયદેસર કપાણ ઉપર નિયંત્રણ લાવવા, વન વિસ્તારમાં જંગલોની હદ સહેલાઇથી જાણી શકાય તે માટે તથા અનઅધિકૃત અતિક્રમણ ન થાય તે માટે હદ નિશાન (બાણ) તૈયાર કરવા, જંગલોમાં દવ લાગતા અટકે તે માટે દવ ટુકડીની રચના કરવી, જંગલમાં એકબીજાનો સંપર્ક સાધવા વાયરલેસ સેટ તથા વોકી-ટોકીથી સજ્જ કરીને વન સંરક્ષણની કામગીરી સુદૃઢ બનાવવાનો આ યોજનાનો મુખ્ય હેતુ છે. વૃક્ષ છેદન અંગે લોકોની ફરિયાદો અંગે તપાસ કરવા અને જંગલ સંરક્ષણની કામગીરી પર ચાંપતી નજર રાખવા ખાતાની મુખ્ય કચેરીમાં પ્રોટેકશન એકમની રચના પણ કરવામાં આવે છે. વૃક્ષ છેદન અટકાવવા તેમજ દવને કાબુમાં લેવા માટે સ્થાનિક લોકોનો સહકાર લેવામાં આવે છે. જંગલની હદ નકકી કરવા માટે સીમાંકન અને બાણો બનાવવા પણ આ યોજનાનો હેતુ છે. આમ વન સંરક્ષણની કામગીરીને સુદૃઢ અને વેગવંતી બનાવવામાં આવે છે. આ કામગીરી માટે સને ૨૦૧૯-૨૦માં આદિવાસી સદરે રૂા.૨૩૦૩.૯૪ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં આદિવાસી સદરેરૂા.૨૩૩૫.૪૪ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

- નેશનલ એફોરેસ્ટ્રેશન પ્રોગ્રામ ફોરેસ્ટ ડેવલોપમેન્ટ એજન્સી (એફ.ડી.એ.)

  રાજયમાં સહભાગી વન વ્યવસ્થા ધરાવતાં ગામોના વન વિસ્તારમાં વનીકરણ તેમજ જૂના વાવેતરની જાળવણી માટે સને સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષ માટે યોજના હેઠળ રૂા.૩૭૯.૧૯ લાખની ચાલુ બાબત મંજુર થયેલ છે. સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે યોજના હેઠળ રૂા.૩૫૦.૦૦ લાખની ટોકન જોગવાઇ સુચવેલ છે.

❖ સામાજીક વનીકરણ યોજના

- સમુહ વનનિર્માણ સામાજીક વનીકરણ યોજના

  સામાજીક વનીકરણ યોજના હેઠળ લોકોને બળતણ અને નાના ઈમારતી લાકડાની જરૂરીયાત તેમજ વૃક્ષ ઉત્પાદનથી લોકોને સહાયક રોજી અને આવક મળે તે હેતુથી યોજના અમલમાં છે. આ યોજના હેઠળ પટ્ટી વાવેતર, ગ્રામવન, જમીન વિહોણા ખેતમજુરોની ભાગીદારીથી ફળાઉ વૃક્ષો વાવવા અને વન નિર્માણ હેઠળ વૃક્ષારોપણનું કાર્ય કરવાનું છે. સાથો સાથ વન મહોત્સવ અને વિકેન્દ્રીત નર્સરી અંતર્ગત વિભિન્ન ઉપયોગી રોપાઓ (જેવા કે, ફળાઉ ઔષધિયુકત, -સુશોભન અને નાના ઇમારતી લાકડા) ઉછેરીને લોકોને વિતરણ તેમજ ઊર્જા બચાવના વૈકલ્પિક સાધનોની વહેંચણી કરવામાં આવે છે. આ યોજના હેઠળ વન વિસ્તાર બહાર વૃક્ષ ઉછેરની વિભિન્ન પ્રવૃતિઓ, વિતરણ પ્રવૃતિઓ, અને મહેકમ સાથે વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦માં રૂા.૨૫૯૬૬.૨૪ લાખની મંજુર કરવામાં આવેલ છે. જયારે વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૮૪૪૦.૪૬ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

  આ પૈકી અનુસૂચિત જાતિઓ માટેની ખાસ અંગભૂત યોજના હેઠળ, આર.ડી.એફ.એલ. પ્લાન્ટેશન શાળા, કિસાન નર્સરી, ફળાઉ રોપા ઉછેર તથા ખાસ ઔષધિય રોપાના વાવેતર માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂા.૪૭૯૬.૭૮ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં રૂા.૪૭૯૬.૭૮ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરેલ છે.આદિજાતિ વિસ્તાર માટે વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ માં રૂ.૪૯૮૫.૫૩ અને વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ માટે રૂ.૫૪૩૯.૫૩ની જોગવાઈ કરેલ છે.

- વૃક્ષ ખેતીની યોજના

  વન બહારના વિસ્તારોમાં વૃક્ષ આચ્છાદિત વિસ્તારોમાં વધારા ઉપર ભાર મુકી પર્યાવરણ સ્થિરતા અને પરિસ્થિતિય સંતુલન જળવાઇ રહે તે માટે સ્થાપિત કરવામાં સફળતા મળી શકે તેમ છે. ભારત સરકારે પણ આ બાબતે મહત્વપૂર્ણ રાજયમાં વૃક્ષ

આચ્છાદીત વિસ્તારમાં વધારો કરવા તેમજ ખેડૂતોની જમીનમાંથી લોકોને સારી આવક મળી રહે તે હેતુસર ગુજરાત સરકારે વૃક્ષ ખેતી યોજના અમલમાં મુકવા વિચારેલ છે. આ યોજના હેઠળ વન વિભાગ અને ખેડૂતોનો ફાળો મેળવી વૃક્ષઉછેર માટે કામગીરી હાથ ધરવામાં આવશે. જીવંત રોપાને આધારે ખેડૂતોને સહાય આપવા સૂચવવામાં આવેલ છે. આ યોજના માટે સને ૨૦૧૯-૨૦માં રૂા.૧૦૨૮.૪૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જ્યારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૦૩૬.૪૪ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

➢ એગ્રો ફોરેસ્ટ્રી (કેન્દ્રિય પુરસ્કૃત યોજના ૬૦% ૪૦%)

સદરહુ યોજના સને ૨૦૧૭-૧૮ ના વર્ષથી ચાલુ થયેલ છે. જેમાં સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષ માટે સામાન્ય જોગવાઇ રૂા.૧૧૪૦.૯૮ લાખ આદિવાસી માટે રૂા.૪૮૨.૧૯ લાખ તથા એસ.સી.પી. માટે રૂા.૧૫૦.૬૭ લાખ મળી કુલ રૂા.૧૭૭૩.૮૪ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી, જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે સામાન્ય જોગવાઇ રૂા.૧૧૦૬.૦૦ લાખ આદિવાસી માટે રૂા.૨૬૦.૫૦ લાખ તથા એસ.સી.પી. માટે રૂા.૧૨૭.૮૭ લાખ મળી કુલ રૂા.૧૪૯૪.૩૭ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં એગ્રો ફોરેસ્ટ્રીની કામગીરી હાથ ધરાનાર છે. જેમાં સામાન્ય યોજના માટે ૫૯૦૦ હેક્ટર તથા આદિવાસી માટે ૧૧૦૦ હેક્ટર અને એસ.સી.પી. માટે ૫૦૦ હેક્ટર ભૌતિક લક્ષ્યાંક સિદ્ધ કરવાનુ આયોજન હાથ ધરવામાં આવેલ છે.

❖ સામાજીક વનીકરણ યોજનાની નવી યોજનાની સૂચિત જોગવાઇઓ

❖ ગુજરાત સમુહ વન નિર્માણ યોજના અંતર્ગત નવી બાબત

➢ રેપીડ એકશન કિટ ખરીદી

આદિવાસી વિસ્તારોના જીલ્લા માટે રેપીડ એકશન કીટ ખરીદવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૪૪.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે જેમાં આદિવાસી વિસ્તાર માટે રેપીડ એકશન કીટ ખરીદી કરવામાં આવશે. (એક નંગ કીટ ના રૂા.૬.૦૦ લાખ) જેનાથી કુદરતી આફત સમયે નાશ પામતા વૃક્ષોને ઝડપથી હટાવી લોકોની અગવડતા દુર કરી શકાય આપત્તિ સમયે કામ કરતા કર્મચારી અને મજૂરોને સેફટી ઇકવીપમેન્ટથી તેમનું જાન નું ઘટશે અને કામગીરી સરળતાથી થઇ શકશે.

- રેપીડ એકશન કિટ ખરીદી

બિન આદિવાસી વિસ્તારોના જીલ્લા માટે રેપીડ એકશન કીટ ખરીદવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૨૫૨.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે જેમાં બિન-આદિવાસી વિસ્તાર માટે રેપીડ એકશન કીટ ખરીદી કરવામાં આવશે. (એક નંગ કીટ ના રૂા.૬.૦૦ લાખ) જેનાથી કુદરતી આફત સમયે નાશ પામતા વૃક્ષોને ઝડપથી હટાવી લોકોની અગવડતા દુર કરી શકાય આપત્તી સમયે કામ કરતા કર્મચારી અને મજૂરોને સેફટી ઇકવીપમેન્ટથી તેમનું જાન નું ઘટશે અને કામગીરી સરળતાથી થઇ શકશે.

- ડ્રેગન ફ્રુટ

આદિવાસી વિસ્તારોના જીલ્લાઓમાં ડ્રેગન ફ્રુટના ઉછેર માટે ખેડૂત લાભાર્થીઓને પ્રોત્સાહીત કરી તેઓને ડ્રેગન ફ્રુટ પૌષ્ટીકતા અને અગત્યતા વિશે લોકોને જાણકારી મળી રહે તેમજ ઓછી જમીનમાં વધુ લાભ મેળવી શકે તે માટે ડ્રેગન ફ્રુટ ઉછેર અને પ્રોસેસીંગની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૨૫.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે જેમાં આદિવાસી વસ્તી ધરાવતા જીલ્લાઓમાં ઓછી જમીનમાં વાવેતર કરવાથી ઓછા ખર્ચે વધુ આર્થિક ફાયદો થશે.

- પવિત્ર ઉપવન બનાવવા

બિન આદિવાસી વિસ્તારોના જીલ્લાના ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં ધાર્મિક સાંસ્કૃતિક માન્યતાઓ સાથે સંકળાયેલ જાતો વાળા વૃક્ષોનું ૧૨ પવિત્ર ઉપવન બનાવવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૨૦.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે જેનાથી ગામલોકો ઉપાસનાની સાથે વૃક્ષ અને પર્યાવરણ પ્રત્યે જાગૃતિ આવશે ગ્રામ્ય સંસ્કૃતિ સાથે વનીકરણ કેળવાશે કુદરતી છાયાવાળું વાતાવરણ બાળકો માટે ક્રીડાગણ અને પક્ષીઓને આદર્શ નિવાસ સ્થાન મળી રહેશે.

- સ્વસહાય જૂથ દ્વારા એકતા નર્સરીમાં હર્બલ સાબુ બનાવવા

આદિવાસી વિસ્તારોમાં સ્વસહાય જુથ દ્વારા એકતા નર્સરીમાં હર્બલ સાબુ બનાવવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૫૦.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે જેમાં આદિવાસી વિસ્તારમાં વસતા સ્થાનિક લોકોને રોજગારી મળશે જેથી તેઓની આર્થિક સ્થિતિમાં સુધારો આવશે.

➢ કેવડીયા ખાતે એકતા નર્સરીમાં Orchidarium બનાવવા

આ યોજના હેઠળ સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૧૫.૦૦ લાખની નવી યોજનાની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે કેવડીયા ખાતેની એકતા નર્સરીમાં રોપાઓની સાચવણી તેમજ જાળવણી માટે Orchidarium બનાવવાની કામગીરી કરવામાં આવશે.

➢ રદ થયેલ વાહન સામે નવા વાહનની ખરીદી

ગુજરાત રાજયના જીલ્લાઓમાં જૂના વાહનો રદ કરી નવા વાહન ખરીદવા માટે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા.૭૬.૧૫ લાખની નવી બાબતની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમા રદ બાતલ વાહનો સામે નવા વાહનોની ખરીદી કરવામાં આવશે.

❖ સંશોધન અને તાલીમ

➢ પ્રકૃતિ શિક્ષણ

પ્રકૃતિ શિક્ષણની પ્રવૃતિ રાજયના વન વિભાગ દ્વારા નેચર કલબો, પ્રકૃતિ મંડળો, વર્લ્ડ વાઈલ્ડ લાઇફ ફંડ જેવી સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ તથા ગીર ફાઉન્ડેશન સાથે રહીને ચલાવવામાં આવે છે. વન વિભાગે કિસાનોને વૃક્ષ ઉછેર માટે પ્રેરિત કરવા કિસાન શિબિર, નવી પેઢીને પ્રકૃતિ પ્રેમ જગાડવા પર્યાવરણ પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિર, રાજયના આગેવાનો, પર્યાવરણ વાદીઓ, નિર્ણય કર્તાઓ તથા પ્રોફેસરોને માહિતગાર કરવા સંસ્કરણ અભ્યાસક્રમો અને વન ખાતાના સ્ટાફને લોકાભિમુખ અભિગમ કેળવવા તેમજ તાંત્રીક બાબતોથી માહિતગાર કરવા કિસાન શિબિર, પ્રાકૃતિક શિક્ષણ શિબિર યોજવામાં આવે છે.

➢ સંશોધન અને તાલીમ યોજના

વન ખાતાની ઘણી યોજનાઓના અમલ અને પ્રવૃતિઓના સંચાલન માટે તાલીમબદ્ધ કર્મચારીઓની જરૂર હોય છે. તાંત્રીક લાયકાત ધરાવતા કર્મચારી વર્ગ સિવાય વન વિકાસ અને વ્યવસ્થા અંગેની યોજનાઓ સફળ બનાવવી મુશ્કેલ બની જાય છે. આથી કર્મચારી વર્ગની તકનીકી તાલીમ માટેની યોજના મંજુર થઇ છે. આ યોજનાનો ઉદ્દેશ વન ખાતાના કર્મચારી વર્ગને તાલીમ આપવાનો છે.

સંશોધન એ વિજ્ઞાન અને વિકાસનો પાયો છે. વન વિસ્તારની ઉત્પાદકતા વધારવાના માર્ગ શોધી કાઢવા વન નિર્માણનું સંશોધન કરાવવુ જરૂરી છે. તેમજ સંશોધનની અનેક વિવિધ રીતોથી જંગલ ઉછેરની વિવિધ યોજનાઓમાં મદદરૂપ

થવાનો હેતુ છે. આ યોજના હેઠળ સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂ.૫૩૮૫.૮૧ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. અને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે કુલ રૂ.૪૩૮૪.૪૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

➢ વન સંશોધન યોજના, ૪૪૦૬/૨૬

નાયબ વન સંરક્ષકશ્રી પ્રકાશન અને સંપર્ક વિભાગ દ્વારા વન સંશોધન સંકુલ હસ્તકના કેમ્પ સાઇટ ખાતે રાષ્ટ્રીય કક્ષાનું ઇન્ટરપ્રીટેશન સેન્ટર તથા તાલીમ વિભાગ, ગાંધીનગર દ્વારા ગાંધીનગર ખાતે એક્ઝયુક્ટીવ હોસ્ટેલ બાંધવા માટે સને ૨૦૧૯-૨૦માં વર્ષમાં રૂ.૩૦૦.૦૦ લાખની ચાલુ બાબતની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષ માટે રૂ.૨૨૩.૭૪ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

❖ સને ૨૦૨૦-૨૧ની સુચિત નવી બાબતો સંશોધન અને તાલીમ

➢ ટ્રેનીગ સેન્ટર સુદ્રઢીકરણ

ગુજરાત રાજયના ટ્રેનીંગ સેન્ટરોને અદ્યતન ટેકનોલોજી થી સુસજ્જ કરવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ નવી બાબત તરીકે રૂ.૧૦૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે. જેનાથી ગાંધીનગર ખાતે તથા ગુજરાત રાજયના અન્ય સ્થળોએ તાલીમોનું આયોજન કરવામાં આવે છે. તે માટે અદ્યતન ટેકનોલોજી દ્વારા કોન્ફરન્સ હોલ તેમજ અદ્યતન પ્રેઝેન્ટેશન સિસ્ટમ, ધ્વનિ ઉપકરણો, આઇ.ટી. કલોઝ સર્કિટ સીસ્ટમ, પ્રોજેકટ વગેરેને અદ્યતન ટેકનોલોજીથી સુસજ્જ કરવા તાલીમાર્થીઓને સરળતાથી તાલીમ આપી શકાશે.

❖ જે.બી.આઇ.સી. યોજના

➢ વન વિકાસ કાર્યક્રમ હેઠળ સહભાગી વન વ્યવસ્થા

વન સંવર્ધન તથા વન સંરક્ષણમાં લોકોની સહભાગી બનાવવાની યોજના, ઉજ્જડ વિસ્તાર પુરતી સિમિત હતી. હવે સહભાગી વન વ્યવસ્થા યોજના સારા જંગલ વિસ્તારમાં અપનાવી કુલ ઉપજ (ઇમારતી લાકડાની કાપણીમાંથી મળનાર) માંથી ૨૦ ટકા ભાગીદારી અન્ય ગૌણ વન પેદાશ-વન પેદાશ ઉપર ૧૦૦ ટકા અધિકારો આપવામાં આવેલ છે. હાલમાં સમગ્ર રાજયના અંદાજિત ૪૩૦૦ વન્ય ગામો પૈકી ૩૪૧૫ ગામોમાં

સમિતિઓ રચી ૪.૫૮ હેકટર વન વિસ્તાર સહભાગી વન વ્યવસ્થા હેઠળ આવરી લેવાયેલ છે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં રૂા.૧૧૦૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧માં રૂા. ૧૦૦૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ સુચિત કરવામાં આવેલ છે.

- ગુજરાત વાનીકી વિકાસ પરિયોજના ફેઝ-૨

  વર્ષ ૨૦૦૭-૦૮ થી જાપાન ઇન્ટરનેશનલ કો-ઓપરેશન એજન્સી સહાયિત ગુજરાત વાનીકી પરીયોજના (જી.એફ.ડી.પી) ગુજરાત રાજયમાં અમલમાં મુકાયેલ છે. આ પ્રોજેકટનો સમયગાળો વર્ષ ૨૦૦૭-૦૮ થી ૨૦૧૪-૧૫ સુધી કુલ આઠ(૮) વર્ષનો હતો. આ પરિયોજનાની કુલ જોગવાઇ રૂા.૮૩૦૨૭.૦૦ લાખની હતી. વૈશ્વિક વિનિમય દરના કારણે રહેતી બચતમાંથી રૂા.૧૭૯૫૦.૦૦ લાખની વધારાની મંજૂર થયેલ કામગીરી સાથે પ્રોજેકટ માર્ચ-૨૦૧૭ સુધી લંબાવવામાં આવેલ છે. આ પરિયોજનાઓ મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય પાંખા થયેલા વનોને પુનઃસ્થાપિત કરવાનું તેમજ વન ઉપર આધારિત લોકોની આજીવિકામાં ટકાઉ વન વ્યવસ્થાપન દ્વારા વધારો/સુધારો કરવાનું અને તેઓને સશક્તિકરણ કરી, પર્યાવરણમાં સધારો તેમજ ગરીબી દૂર કરવાનો છે. વર્ષ ૨૦૦૭-૦૮થી જાપાન ઇન્ટરનેશનલ કો-ઓપરેશન એજન્સી સહાયિત ગુજરાત વન વિકાસ પરિયોજના મારફત સયુકત વન વ્યવસ્થાપન સંશોધન અને વિકાસને આંતર માળખાકીય સગવડો પૂરી પાડીને જંગલ તથા બિનજંગલ વિસ્તારમાં જુદા જુદા વાવેતરના મોડેલો હેઠળ ૧૭૨૪૫૬ હેકટરના વિસ્તારમાં વાવેતર કરવાનો, વન્યપ્રાણી સંરક્ષણ અને વિકાસ તેમજ સામુહિક આદિવાસી વિકાસ માટેનો પરિયોજનાનો મુખ્ય હાર્દ છે. સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂ. ૧૩૮.૦૦ લાખ મંજુર થયેલ છે. તથા સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષમાં રૂ. ૧૩૫.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સુચવવામાં આવેલ છે.

❖ સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષ માટે જે.બી.આઇ.સી.ની નવી બાબત

- ગુજરાત વાનીકી વિકાસ પરિયોજના ફેઝ-૨

  ગુજરાત રાજયના પૂર્વ પટ્ટીના આદિવાસી વિસ્તાર હેઠળ આવતા બિન-આદિવાસી વિસ્તાર તથા જામનગર અને કચ્છ જીલ્લાઓમાં વન વિસ્તાર તથા વન વિસ્તાર બહારના વિસ્તારમાં વૃક્ષો વાવવાની કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૧ નવી બાબત તરીકે રૂા.૭૦૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવી છે. જેનાથી વૃક્ષો વાવવાથી પર્યાવરણ સંતુલન પુનઃસ્થાપિત કરવું. વન વિસ્તારની ફળદ્રુપતા તથા ઉત્પાદકતામાં વધારો જૈવિક ભવિષ્યમાં વધારો થશે, વન જીવનની પરિસ્થિતની ઉન્નતિ થશે.

- ❖ જમીન

  - ➢ વળતર વનીકરણ :

    સને ૧૯૮૦ પહેલાના ૨૧૦૮૨.૩૩ હેકટર જંગલ જમીન પરના બિનઅધિકૃત ખેડાણો નિયમિત કરવા ભારત સરકારશ્રીએ આપેલ મંજૂરીની શરત મુજબ રાજય સરકારશ્રી દ્વારા ૨૯૯૭૦ હે. જંગલ વિસ્તારમાં પાંચ વર્ષમાં વળતર વનીકરણની કામગીરી પૂર્ણ કરવાની રહેતી હતી.

    મંજુરીની શરતો મુજબ સને ૧૯૯૫-૧૯૯૬ થી શરૂ કરીને ૨૦૧૪-૧૫નાં વર્ષ સુધીમાં કુલ ૨૯૭૭૦ હેકટર સામે ૨૯૭૭૦ હે. વિસ્તારમાં વળતર વનીકરણની કામગીરી પૂર્ણ કરવામાં આવેલ છે.

    સને ૨૦૧૭-૧૮ ના વર્ષમાં પ્રસ્તુત યોજના હેઠળ રૂા.૨૭૧.૮૦ લાખની બજેટ જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં સને ૨૦૧૮-૧૯ના વર્ષમાં વનીકરણના જાળવણીના કામો તથા મંજુર થયેલ મહેકમ માટે રૂા.૩૨૭.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. સને ૨૦૧૯-૨૦ માટે રૂા.૨૮૩.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ હતી. જયારે સને ૨૦૨૦-૨૧ માટે રૂા.૨૦૦.૦૦ લાખની સુચિત જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે.

  - ➢ ગુજરાત સ્ટેટ કેમ્પા પ્રોજેકટ

    સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ માટે ગુજરાત સ્ટેટ કેમ્પા પ્રોજેકટની કામગીરી માટે રૂા.૨૫૦૦૧.૦૦ લાખની જોગવાઇ કરવામાં આવેલ છે. જેનાથી પર્યાવરણમાં સુધારો, વનોની જાળવણી, ભુર્ગભ જમીનમાં પાણીના સ્ત્રોતમાં વધારો થશે તથા ભેજ ટકી રહેવાથી જંગલને ફાયદો થશે. વન્યજીવોની સુરક્ષા, અંતરિયાળ વન વિસ્તાર તથા અન્ય સ્થળે ફરજ બજાવતા અધિકારી/કર્મચારીઓને રહેઠાણની સુવિધા મળશે. પર્યાવરણમાં સુધારો, વિસ્તારના લોકોને રોજગારી મળતા સ્થળાંતરમાં ઘટાડો, વન-ગુનાઓમાં ઘટાડો.

વન ખાતાનું વહીવટી માળખું

1. અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક અને હેડ ઓફ ફોરેસ્ટ ફોર્સ ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
2. અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
3. અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વિકાસ વ્યવસ્થા, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
4. અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વહીવટ અને આઇ.ટી., ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
5. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
6. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, નાણાકીય વ્યવસ્થાપન, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
7. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, જમીન ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
8. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, સંશોધન અને તાલીમ ગુજરાત રાજય ગાંધીનગર.
9. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, મોનીટરીંગ ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
10. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, મનરેગા, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
11. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સરંક્ષક, પીએમયુ, જેબીઆઇસી ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
12. મુખ્ય વન સંરક્ષક, તકેદારી ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
13. મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન્યપ્રાણી, ક્રાઇમ સેલ, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
14. મુખ્ય વન સંરક્ષક, આયોજન, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
15. મુખ્ય વન સંરક્ષક, ફોરેસ્ટ પ્રોટેક્શન, ગુ.રા. ગાંધીનગર.
16. મુખ્ય વન સંરક્ષક, પી.એમ.યુ./આઇ.ટી., ગુ.રા. ગાંધીનગર.

અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર

1. અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક વન્ય પ્રાણી, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર.
2. વન સંરક્ષક, વન્યપ્રાણી, ક્રાઇમ સેલ, ગાંધીનગર.
3. વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી, ગાંધીનગર.

મુખ્ય વન સંરક્ષક, મરીન નેશનલ પાર્ક જામનગર

1. નાયબ વન સંરક્ષક મરીન નેશનલ પાર્ક જામનગર.

મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી વર્તુળ, જુનાગઢ

1. નાયબ વન સંરક્ષક, ગીર (પશ્ચીમ)વિભાગ, જુનાગઢ.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, ગીર (પૂર્વ) વિભાગ, ધારી.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી વિભાગ, સાસણ (ગીર).
4. નિયામક, સકકરબાગ પ્રાણી સંગહાલય જુનાગઢ.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, પોરબંદર.

6. નાયબ વન સંરક્ષક, ગીર વન્ય પ્રાણી ટાસ્ક ફોર્સ, જુનાગઢ.
7. નાયબ વન સંરક્ષક, શેત્રુંજી પાલીતાણા.
8. મદદનીશ વન સંરક્ષક, વેળાવદર કાળીયાર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન, ભાવનગર.

<u>મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી વર્તુળ, ગાંધીનગર</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, બનાસકાંઠા, પાલનપુર.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, ધુડખર અભ્યારણ્ય, ધાંગધ્રા.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, નળસરોવર,સાણંદ.

<u>વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી વર્તુળ, કેવડીયા</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, નર્મદા.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, વન્ય પ્રાણી, વડોદરા.
3. નિયામક, જંગલ સફારી પાર્ક, કેવડીયા.

<u>અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વિકાસ અને વ્યવસ્થા, ગુ.રા ગાંધીનગર</u>

1. મુખ્ય વન સંરક્ષક ફોરેસ્ટ પ્રોટેકશન, ગાંધીનગર.
2. વન સંરક્ષક, વિકાસ અને વ્યવસ્થા, મુખ્ય મથક, ગાંધીનગર.
3. નાયબ વન સરંક્ષક,પ્રોટેકશન ગાંધીનગર.

<u>મુખ્ય વન સંરક્ષક વન વર્તુળ, ગાંધીનગર</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, ગાંધીનગર.
2. નાયબ વન સરંક્ષક, સાબરકાંઠા, હિમંતનગર.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, અરવલ્લી, મોડાસા.

<u>મુખ્ય વન સંરક્ષક, વન વર્તુળ, જૂનાગઢ</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, જૂનાગઢ.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, જામનગર.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, ભાવનગર.
4. નાયબ વન સંરક્ષક, સુરેન્દ્રનગર.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, મોરબી.

મુખ્ય વન સંરક્ષક વન વર્તુળ, કચ્છ (ભુજ)

1. નાયબ વન સંરક્ષક, પૂર્વ વિભાગ, કચ્છ (ભુજ)
2. નાયબ વન સંરક્ષક, પશ્ચીમ વિભાગ, કચ્છ (ભુજ)
3. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, કચ્છ (ભુજ)
4. નાયબ વન સંરક્ષક, પાટણ.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, બન્નીગ્રાસ લેન્ડ, કચ્છ (ભુજ)
6. નાયબ વન સંરક્ષક, તકેદારી, વન વર્તુળ, ભુજ.

વન સંરક્ષક, વન વર્તુળ, વડોદરા

1. નાયબ વન સંરક્ષક, બારીયા.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, છોટાઉદેપુર
3. નાયબ વન સંરક્ષક, મહિસાગર, લુણાવાડા.
4. નાયબ વન સંરક્ષક, ગોધરા.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, કેવડીયા.

મુખ્ય વન સંરક્ષક વન વર્તુળ, વલસાડ

1. નાયબ વન સંરક્ષક, ડાંગ(ઉત્તર) આહવા (ડાંગ)
2. નાયબ વન સંરક્ષક, ડાંગ(દક્ષિણ) આહવા (ડાંગ)
3. નાયબ વન સંરક્ષક વલસાડ (ઉત્તર)
4. નાયબ વન સરંક્ષક, વલસાડ (દક્ષિણ)

મુખ્ય વન સંરક્ષક વન વર્તુળ, સુરત

1. નાયબ વન સંરક્ષક, સુરત.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, વ્યારા.
3. મદદનીશ વન સંરક્ષક, પેટા વિભાગ ભરૂચ.

અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ, ગુ.રા, ગાંધીનગર

1. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ, મુખ્ય મથક, ગાંધીનગર.
2. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, અમદાવાદ.
3. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, ગોધરા.
4. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, મહેસાણા.

5. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, ભરુચ.
6. વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, રાજકોટ.

<u>વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, અમદાવાદ</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, અમદાવાદ.
2. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, નડિયાદ.
3. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, સુરેન્દ્રનગર.
4. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, આણંદ.

<u>વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, ભરૂચ</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, ભરૂચ.
2. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, નવસારી.
3. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, સુરત.
4. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, નર્મદા, (રાજપીપળા)
5. નાયબ વન સંરક્ષક સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, વલસાડ.

<u>વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, રાજકોટ</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, દેવભુમિ દ્વારકા, જામખંભાળીયા.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, બોટાદ.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, રાજકોટ.
4. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, અમરેલી.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, ગીર સોમનાથ, વેરાવળ.

<u>વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, મહેસાણા</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, મહેસાણા.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, બનાસકાંઠા (પાલનપુર)
3. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, સાબરકાંઠા, (હિંમતનગર).

વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વર્તુળ, ગોધરા

1. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, વડોદરા.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, ગોધરા.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, સામાજીક વનીકરણ વિભાગ, દાહોદ.

અધિક અગ્ર વન સંરક્ષક, સંશોધન અને તાલીમ, ગુ.રા, ગાંધીનગર

1. વન સંરક્ષક, સંશોધન, ગાંધીનગર.
2. વન સંરક્ષક, સિલ્વા, રાજપીપળા.
3. પ્રિંસિપાલશ્રી, GFRC રાજપીપળા.
4. નાયબ વન સંરક્ષક, સંશોધન, ગાંધીનગર.
5. નાયબ વન સંરક્ષક, પી.એલ.ઓ, ગાંધીનગર.
6. નાયબ વન સંરક્ષક, તાલીમ, ગાંધીનગર.
7. નાયબ વન સંરક્ષક, પ્રસારણ, ગાંધીનગર.
8. નાયબ વન સંરક્ષક, F.T.C. કાકરાપાર.

વન સંરક્ષક, સિલ્વા, રાજપીપળા, (નર્મદા)

1. નાયબ વન સંરક્ષક, વન વિજ્ઞાન તાલીમ કેન્દ્ર, કાકરાપાર

અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, વહીવટ અને આઇ.ટી., ગુ.રા ગાંધીનગર

1. મુખ્ય વન સંરક્ષક, આઈ.ટી., ગાંધીનગર.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, વહીવટ, ગાંધીનગર.
3. વહીવટી અધિકારી, કાયદા, ગાંધીનગર.
4. મદદનીશ વન સંરક્ષક, વહીવટ, ગાંધીનગર.

અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, નાણાકીય વ્યવસ્થાપન , ગુ.રા ગાંધીનગર

1. વન સંરક્ષક (હિસાબ), ગાંધીનગર.
2. કાર્યપાલક ઇજનેર, (વન), ગાંધીનગર.

<u>અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, મોનીટરીંગ અને ઈવેલ્યુશન, ગુ.રા ગાંધીનગર</u>

1. વન સંરક્ષક, મોનીટરીંગ, ગાંધીનગર.
2. નાયબ વન સંરક્ષક, મોનીટરીંગ, ગાંધીનગર.
3. નાયબ વન સંરક્ષક, મોનીટરીંગ અને ઇવેલ્યુએશન, ગાંધીનગર.
4. નાયબ વન સંરક્ષક, પીપીએમઇ, ગાંધીનગર.
5. નાયબ નિયામક, આંકડા, ગાંધીનગર.

<u>અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, જમીન, ગુ.રા ગાંધીનગર</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, જમીન, ગાંધીનગર.

<u>અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, પીએમયુ જેબીઆઇસી, ગુ.રા ગાંધીનગર</u>

1. નાયબ વન સંરક્ષક, પી.એમ.યુ. ગાંધીનગર.

<u>અધિક અગ્ર મુખ્ય વન સંરક્ષક, આયોજન, ગુ.રા ગાંધીનગર</u>

1. મુખ્ય વન સંરક્ષક, આયોજન વર્તુળ, સુરત
2. મુખ્ય વન સંરક્ષક, આયોજન વર્તુળ, વડોદરા
3. વન સંરક્ષક, આયોજન વર્તુળ, જૂનાગઢ
4. મદદનીશ વન સંરક્ષક, જી.આઇ.એસ.એલ, ગાંધીનગર.

ગુજરાત રાજય
વન વિકાસ નિગમ લિમિટેડ,
વડોદરા

ગુજરાત રાજય વન વિકાસ નિગમ લિમિટેડ, વડોદરા

૭૮, “વનગંગા”, અલકાપુરી, વડોદરા.

પ્રસ્તાવના:

ગુજરાત રાજય વન વિકાસ નિગમ લીમિટેડ તેની કામગીરીનું ૪૪મું વર્ષ ૩૧-03-૨૦૨૧ના રોજ પુરૂ કરશે. અંદાજો મુજબ ગત વર્ષ ૨૦૧૮-૧૯ના રૂ ૨૨૮.૬૦ લાખના નફા સામે વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦માં નિગમનો નફો રૂ. ૯૦.૭૫ લાખ થવાનો અંદાજ છે. જયારે વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમ્યાન રૂ. ૮૧.૬૮ લાખનો નફો થવાની ધારણા છે. અનુસૂચિત વિસ્તારની ગૌણ વન પેદાશની કામગીરી ગ્રામ પંચાયતો વતી સને ૨૦૦૬ના વન અધિકાર કાયદા તથા પેસા નિયમો-૨૦૧૭ અનુસાર નિગમ આ કામગીરી કરી રહેલ છે. તેમજ પાનમ નીલગીરી કલોનલ વાવેતર, ધન્વંતરી બ્રાન્ડ હેઠળ મધ તથા આયુર્વેદીક ઔષધિનું સરકારી ખાતા તથા અર્ધ સરકારી વિભાગોમાં ઈન્ટીરીયર, ફર્નિચર કામોની પ્રવૃતિને કારણે નિગમની આર્થિક સધ્ધરતામાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે અને નિગમ ફરીથી ઉત્તરોતર પ્રગતિ કરી રહેલ છે.

નિગમ દ્વારા નીચે મુજબની પ્રવૃતિઓ હાથ ધરવામાં આવે છે.

(૧) સહકારી સંસ્થાઓ/ આદિવાસીઓને પ્રોત્સાહન/ સીધા ખરીદ કેન્દ્રો મારફતે ગૌણ વન પેદાશોના એકત્રીકરણની વ્યવસ્થા:

વનવાસીઓને તથા સમાજના નબળા વર્ગને શોષણમુકત કરવા અને ગૌણ વન પેદાશના વ્યાપારમાંથી ખાનગી વ્યાપારીઓને દૂર કરવા એ નિગમના ઉદ્દેશો છે. નિગમ આશ્રમશાળાઓ, સહકારી સંસ્થાઓ અને જે.એફ.એમ.સી./ એસ. એચ. જી. ગ્રુપ/ સખી મંડળને એકત્રીકરણ માટે રાખવા માટે કાર્યવાહી હાથ ધરેલ છે. આદિવાસી અંતરીયાળ ગામોમાં ભરાત હાટમાં નિગમે “મારી દુકાન” હેઠળ પોતાના સીધા એકત્રીકરણ કેન્દ્રો શરૂ કરીને પણ એકત્રીકરણ ક્ષેત્રે સંચયકારોને તેઓની મહેનતનું પુરેપુરૂ વળતર મળી રહે તે પ્રમાણે કાર્યકરી રહેલ છે. હાલ ૯ સખી મંડળો અને ૨૫ સહભાગી વન વ્યવસ્થા મંડળો કાર્યરત છે. નિગમે ૧૬ જેટલા પોતાના એકત્રીકરણ કેન્દ્રો શરૂ કરીને પણ એકત્રીકરણ વ્યવસ્થા ગોઠવેલ છે. તેમજ આગામી સમયમાં એમ. એફ. પી ટુ એમ. પી. હેઠળ ૪૫ જેટલા સીધા ખરીદ કેન્દ્રો ઊભા કરવાનું આયોજન કરેલ છે.

સરકારશ્રીની "નારી ગૌરવ" નીતિને પ્રોત્સાહન આપી તેમાં સહભાગી થવાના પ્રયાસ રૂપે નિગમ ગૌણ વન પેદાશોના એકત્રીકરણમાં વધુને વધુ સખીમંડળો, જેએફએમ સમિતિઓને કામગીરીમાં પ્રવૃત કરવામાં આવી રહેલ છે.

(૨) ધન્વંતરી પ્રોજેકટઃ

નિગમ દ્વારા એકત્ર કરવામાં આવતી ગૌણ વન પેદાશોનો ઉપયોગ કરી "ધન્વંતરી" બ્રાન્ડ હેઠળ આયુર્વેદીક દવાઓ બનાવવાનો પ્રોજેકટ પોર (તાલુકો વડોદરા) મુકામે શરૂ કરવામાં આવેલ છે. આ પ્રોજેકટ હેઠળ આયુર્વેદીક ઔષધીના ઉત્પાદન ઉપરાંત સ્વયં સંચાલિત મધ પ્રોસેસીંગ તથા બોટલીંગ પ્લાન્ટમાં મધનું પ્રોસેસીંગ તથા પેકીંગ કરવામાં આવે છે. ઉપરોકત વેલ્યુ એડેડ બનાવટોને જનતા તરફથી સારો પ્રતિસાદ સાંપડી રહ્યો છે. ગૌણ વન પેદાશ તેમજ મધ વગેરેના લેબોરેટરી ટેસ્ટીંગ માટે લેબ સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં વિવિધ આયુર્વેદીક ઔષધીઓ બનાવવાનું આયોજન છે.

(3) પ્રદર્શન અને છુટક વેચાણઃ

ગૌણ વન પેદાશ તેમના ઉપભોકતાઓની વ્યાજબી ભાવે મળી રહે તેમજ આ પેદાશો અને તેના ઉપયોગથી શહેરી જનતાને માહિતગાર કરવા માટે નિગમે ગૌણ વન પેદાશોનું પ્રદર્શન અને છૂટક વેચાણ ચાલુ રાખેલ છે. વડોદરા, ગાંધીનગર, અમદાવાદ, અંબાજી, જુનાગઢ, જામનગર, રાજકોટ ખાતેના વેચાણ કેન્દ્રો તેમજ નિગમની વિભાગીય કચેરીએથી છૂટક વેચાણ દ્વારા ઉપભોકતાઓને ગૌણ વન પેદાશ પહોંચાડવાનું કાર્ય નિગમે ચાલુ રાખેલ છે. છૂટક વેચાણ પ્રત્યે જનતાનો પ્રતિભાવ ઉત્સાહજનક છે. વડોદરા છૂટક વેચાણ કેન્દ્ર ખાતે ખ્યાતનામ ચિકિત્સક દ્વારા વિના મૂલ્યે રોગ નિદાન તથા સલાહ જાહેર જનતાને પૂરી પાડવામાં આવે છે.

(૪) વનિલ ઉદ્યોગઃ

નિગમ દ્વારા મુખ્યત્વે બીનસાગી લાકડાનો વપરાશ તેમજ આદિવાસીઓને રોજી મળી રહે તે ઉદ્દેશથી નવસારી જીલ્લાના વાંસદા તાલુકાના નવતાડ મુકામે પછાત વિસ્તારમાં સને ૧૯૮૦-૮૧માં વનિલ ઉદ્યોગની સ્થાપના કરી છે. સદર યુનિટની લાકડુ વહેરવાની ક્ષમતા ૨૦૦૦ ઘ.મી. ની છે. પૂરતી ક્ષમતાએ કામ કરવા

સદર યુનિટને મોટા ઓર્ડરની જરૂર છે. પર્યાવરણ જાળવવાના હેતુસર સરકારી વિભાગોમાંથી ઉત્તરોતર લાકડાની ખરીદી ઓછી કરી અન્ય વૈકલ્પિક વસ્તુઓ જેવી કે પ્લાસ્ટીક, લોખંડ વગેરેના ઉપયોગ પર ભાર મુકવામાં આવે છે જેના પરિણામે પણ સરકારી વિભાગો તરફથી મળતા ઓર્ડરમાં ઘણો ઘટાડો થયેલ છે. આ એકમ દ્વારા સરકારી તથા બિન- સરકારી કચેરીઓના રીનોવેશન, ઇન્ટીરીયર ડેકોરેશન તથા ફર્નિચર પુરી પાડવાની કામગીરી પર વધુ ધ્યાન આપવામાં આવી રહ્યું છે. ઉપરોકત તમામ પ્રવૃતિઓને કારણે વનિલ ઉદ્યોગની નફાકારકતા વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં જળવાઈ રહેશે. તદઉપરાંત નિગમના આ એકમ દ્વારા અન્ય ફર્નિચર, બારી-બારણાં પૂરા પાડવાની કામગીરી પણ હાથ ધરવામાં આવી રહેલ છે.

(૫) પાનમ સિંચિત વાવેતર યોજનાઃ

આ પ્રોજેકટમાં પંચમહાલ જીલ્લાના શહેરા અને ગોધરા તાલુકાના કુલ ૫૫૮૮ હેકટર વિસ્તારનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે. આ પ્રોજેકટના મુખ્ય ઉદેશો નીચે પ્રમાણે છે.

(ક) વનોના ઘનિષ્ઠ વિકાસ અને ઉચ્ચ જાળવણી દ્વારા વનોની ઉત્પાદકતા વધારવી તેમજ પર્યાવરણની સમતુલા જાળવવામાં મદદરૂપ થવું.

(ખ) પ્રોજેકટ સમાવિષ્ટ સમગ્ર વિસ્તારમાં પાંચ વર્ષના સમયગાળા દરમ્યાન ઝડપી ઊગી શકે તેવી વન્ય પેદાશો ઉગાડવી.

(ગ) જમીનનો મહત્તમ ઉપયોગ કરી પછાત વિસ્તારમાં રોજગારીની તકો પૂરી પાડવી.

સને ૨૦૨૦-૨૧માં આ વિભાગ દ્વારા રૂ.૬૦૦ લાખનું વેચાણ થવામાં અંદાજ છે.

(૬) અન્ય માહિતીઃ

રોજગાર સર્જનઃ

ગૌણ વન પેદાશોનું એકત્રીકરણ આખા કુટુંબ દ્વારા ખાસ કરીને સ્ત્રીઓ દ્વારા તેમના ફાજલ સમયમાં અન્ય ગૃહકાર્યની સાથે કરવામાં આવતી ખંડકાલીન સમયની પ્રવૃતિ છે. નિગમ દ્વારા ગૌણ વન પેદાશોના પ્રાપ્તિદરમાં વધારો કરતાં રોજગારીમાં વૃધ્ધિ થશે. તથા નિગમ દ્વારા ગૌણ વન પેદાશોનું વેચાણ થકી થયેલ નફાની રકમ રૂ. ૧.૯૨ કરોડની વહેચણી આશરે ૪૧૦૦૦ આદિવાસી એકત્રીકારોને કરવામાં આવી રહેલ છે.

ગુજરાત રાજ્ય વન વિકાસ નિગમ લિ.વડોદરા
સંપૂર્ણ નિગમની પ્રવૃત્તિ સને ૨૦૨૦-૨૧ કામગીરી અંદાજપત્ર (અંદાજીત)

(રૂ.લાખમાં)

	વિગતો			
		૨૦૧૮-૧૯ (ઓડીટેડ)	૨૦૧૯-૨૦ (પ્રોવિઝનલ)	૨૦૨૦-૨૧ (અંદાજીત)
૧.	કુલ આવક	૧૩૨૧.૪૪	૧૮૭૦.૦૦	૧૬૮૩.૦૦
૨.	કુલ ખર્ચ	૧૦૯૨.૮૪	૧૭૭૯.૨૫	૧૬૦૧.૩૨
૩.	નફો/(નુકશાન)	૨૨૮.૬૦	૯૦.૭૫	૮૧.૬૮

ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ,

ગાંધીનગર

ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ ગાંધીનગરની યોજનાનો ઉદેશ અને કામગીરીની નોંધ

જૈવિક વિવિધતા અધિનિયમ, ૨૦૦૨ અને તેના અંતર્ગત જૈવિક વિવિધતા નિયમો, ૨૦૦૪ અને ગુજરાત જૈવિક વિવિધતા નિયમો, ૨૦૧૦ની જોગવાઈઓ પ્રમાણે રાજ્યમાં આવેલ જૈવિક વિવિધતાના સંરક્ષણ, જૈવિક સંસાધનોના ટકાઉ ઉપયોગ તેમજ જૈવિક સંસાધનોના વાણિજ્યિક ઉપયોગ અને પરંપરાગત જ્ઞાનથી મળેલ લાભોની વહેંચણી જેવી કામગીરીઓ હાથ ધરવામાં આવે છે.

પ્રસ્તાવના:

ઘટતી જતી જૈવિક વિવિધતાની જાળવણી અંગે જૂન, ૧૯૯૨માં બ્રાઝિલનાં રીયો-ડી-જાનેરો ખાતેના અર્થ સમીટ દરમ્યાન ભાગ લેનાર દેશો દ્વારા કન્વેન્શન ઓન બાયોડાયવર્સિટી (CBD) કરાર ઉપર હસ્તાક્ષાર કરવામાં આવ્યા. આ કન્વેન્શનમાં૨૯/૧૨/૧૯૯૩ થી અમલમાં આવ્યું. ૧૯૯૪માં ભારત આ કન્વેન્શનમાં જોડાયું.

કન્વેન્શનનાં મુખ્ય ઉદ્દેશો:

- જૈવિક વિવિધતાની જાળવણી કરવી.
- જૈવિક વિવિધતાનાં ઘટકોનો સાતત્યપૂર્ણ ઉપયોગ કરવો.
- જૈવિક વિવિધતાનાં ઉપયોગથી મળતા લાભોની ન્યાયપૂર્ણ અને સપ્રમાણ વહેંચણી કરવી.

જૈવિક વિવિધતા કન્વેન્શનને ધ્યાને રાખી તથા હિત ધારકોને સાંકળતી બાહ્ય અને આંતરિક ચર્ચા વિચારણાની પ્રક્રિયા બાદ, ભારત સરકારે બાયોલોજીકલ ડાયવર્સિટી એકટ, ૨૦૦૨ની અને બાયોલોજીકલ ડાયવર્સિટી રૂલ્સ, ૨૦૦૪ની સ્થાપના કરી.

મુખ્ય ધ્યેય

- ૧૦૦% જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિઓ (Biodiversity Management Committee -BMCs) રચવી અને ૧૦૦% લોકોના જૈવ વિવિધતા રજીસ્ટરો (People Biodiversity Registers) બનાવવા.
- જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિઓમાં ખુબ જાગૃતિ લાવવી અને સશકતીકરણ કરવું.

- ગુજરાત રાજયમાં લાભ વહેંચણીના પારદર્શક, અસરકારક અને કાર્યક્ષમ તંત્રની રચના અને સ્થાપના કરવી.

<u>ઉદેશ્યો</u>

- અધિનિયમ/નિયમોની જોગવાઇઓનો અમલ કરવો અને લાગતા વળગતા તમામને માર્ગદર્શન પૂરૂં પાડવું.
- તાંત્રિક સહાય જુથ (Technical Support Group-TSG)ને સામેલ કરીને ૧૦૦% જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિની રચના કરવી તથા ૧૦૦% લોક જૈવ વિવિધતા રજીસ્ટરો તૈયાર કરવા. ગુજરાત માટે ખાસ કરીને આજોડ / સ્થાનવર્તી હોય અને રાષ્ટ્ર માટે ખુજ મહત્વ ધરાવતી જૈવ વિવિધતાની વસ્તુઓ અને જોખમમાં આવેલી પ્રજાતિની ઓળખ કરવી અને જૈવ વિવિધતા વારસાનાં સ્થળો જાહેર કરવા અને મુકરર કરવા.
- ટેકનીકલ અને આંકડાકીય કોમ્પ્યુટર આધારિત ડેટાબેઝ વિકસાવીને, મેન્યુલ, સંહિત, માર્ગદર્શક પુસ્તકો અને જૈવ વિવિધતાના જુદા-જુદા પાસાં અંગે પુસ્તકો પ્રકાશિત કરીને તે દ્વારા સમાજમાં ચોકકસ કક્ષા સુધીની જાગૃતતા લાવવી તથા તેની (જૈવ વિવિધતા) અગત્યતા અને સમાજ ઉપયોગીતા અંગેની જાણકારી થાય, તેના વ્યવસ્થાપનમાં કૃતજ્ઞતા અને ભાગીદારી વધુ સારી રીતે થાય તે માટે તમામ કક્ષા સુધીની તાલીમો/ કાર્યશિબિરો યોજવી તેમજ પ્રતિબધ્ધતા અને તેની વ્યવસ્થામાં સામેલગીરી વધારવા.
- જૈવ વિવિધતા સાથે જોડાયેલ જૈવ સંસાધનો અથવા તેની સાથે જોડાયેલ જાણકારીનું નિયમન કરવું અને લાભો વહેંચણીની પ્રક્રિયાને પ્રોત્સાહન આપવું.
- ગુજરાતના જૈવિક સંસાધનો અને તેની સાથેજ જોડાયેલ જાણકારી પર આઇપીઆરની યાદી તૈયાર કરવી અને તેના રક્ષણ માટે પ્રયત્નો કરવા.
- ૨૦૦૫ની રાજય જૈવ વિવિધતાની વ્યુહ અને યોગ્ય કાર્ય યોજનાની (State Biodiversity Strategy and Action Plan -SBSAP) સમીક્ષા અને સુધારણા હાથ ધરવી. પ્રાપ્તિ અને અવરોધનું પૃથ્થકરણ કરીને ખામી દુર કરવા અંગેની ભલામણ કરવી.
- બોર્ડને આપેલા કાર્યો અને જવાબદારીઓના પ્રમાણમાં બોર્ડનું સંગઠન, આધાર માળખાની સગવડો અને શકિત નિર્માણની બ્લ્યુ પ્રિન્ટ તૈયાર કરવી.

- રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય દાતા એજન્સીઓનાં નાણાં સહિત કેન્દ્ર સરકાર અને રાજય સરકાર તરફથી મળતા ભંડોળનું કન્વર્ઝન્સ નિશ્ચિત કરવું.

વ્યુહ રચના

- ૧૦૦% જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિઓ અને ૧૦૦% લોકજૈવ વિવિધતારજીસ્ટર માટે સ્થાનિક સંસ્થા સુધી પહોંચવું.
- જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિની રચના તથા લોકોના જૈવ વિવિધતારજીસ્ટર બનાવવા.
- તાંત્રિક સહાય જૂથની પસંદગી
- જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિ અને તાંત્રિક સહાયજૂથ(TSG) નું સશક્તિકરણ
- તમામ પ્રકારના જૈવ વિવિધતાનું દસ્તાવેજીકરણ
- જૈવ વિવિધતાનાં મહત્વના ઉદ્દેશ જાહેર કરવા
- લોક જાગૃતિ, વિજાણું ડેટાબેઝ, આંતરક્રીયા સમ વેબસાઈટ અને પ્રચાર સાહિત્ય
- લાભોની વહેંચણીમાં પ્રવેશ તંત્ર અંગેના માળખાનું તંત્ર
- સબંધિત ખાતાઓ સાથે સંકલન
- રાજ્ય જૈવ વિવિધતાવ્યૂહ અને કાર્ય યોજના સુધારવી
- માનવ સંસાધન અને માળખાકીય સુવીધા માટે ભાવિ વિસ્તરણ યોજના
- નાણાકીય જરૂરિયાતો અને નાણાનાં સ્ત્રોત.

જૈવિક વિવિધતા અધિનિયમ માટેની સંસ્થાઓ:

૧. નેશનલ બાયોડાયવર્સિટી ઓથોરીટી:

બી.ડી. એક્ટ, ૨૦૦૨ના અમલીકરણ માટે રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ, રાજ્ય અને સ્થાનિક કક્ષાએ અલગ અલગ જૈવિક વિવિધતાની નિયમન સંસ્થાઓની રચના કરવામાં આવેલ છે.રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ ભારત સરકાર દ્વારા ઓક્ટોબર, ૨૦૦૩માં ચેન્નાઈ ખાતે નેશનલ બાયોડાયવર્સિટી ઓથોરીટીની સ્થાપના કરવામાં આવી છે.

૨. ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ:

બાયોલોજીકલ ડાયવર્સિટી એક્ટ-૨૦૦૨ ની કલમ-૨૨ પ્રમાણે ગુજરાત સરકારના વન અને પર્યાવરણ વિભાગના જાહેરનામા નંબર: જીપીએન /૨૦૦૬ /૮ /ડબલ્યુએલપી /૨૦૦૩ /૧૭૭૭ /જીઆઇ તા. ૧૧/૦૫/૨૦૦૬થી ગુજરાત રાજ્યમાં "ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ"ની રચના કરવામાં આવે છે.

ગુજરાત બાયો ડાયવર્સિટીબોર્ડનાં કાર્યો:

- જૈવિક વિવિધતા સંરક્ષણને લગતી બાબતો, જૈવિક સંસાધનોનો સાતત્યપૂર્ણ ઉપયોગ તથા જૈવિક સંસાધનોનાં ઉપયોગથી મળતા લાભોની ન્યાયપૂર્ણ અને સપ્રમાણ વહેંચણી થાય તે બાબતમાં કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા જાહેર કરેલ માર્ગદર્શક નીતિ મુજબ રાજ્ય સરકારને સલાહ આપવી.
- ભારતીયો દ્વારા જૈવિક સંસાધનોનાં વાણિજ્ય ઉપયોગ, જૈવિક વિવિધતાના સંરક્ષણ, મોજણી અને જૈવિક ઉપયોગીતા માટેની પ્રક્રિયાનું નિયમન કરવું.
- બી.ડી. એક્ટ, ૨૦૦૨માં કરેલ જોગવાઈઓનાં અમલ કરવા માટે તથા રાજ્ય સરકાર દ્વારા નિર્દિષ્ટ કરવામાં આવે તે અંગે જરૂરી તમામ કાર્યો કરવા.

ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ દ્વારા કરવામાં આવેલા કાર્યો

જૈવવિવિધતા અધિનિયમ ૨૦૦૨ના મુખ્ય ઉદ્દેશો મુજબ ગુજરાત બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડમાં નીચે મુજબના કામો થઇ રહેલ છે.

૧. જૈવવિવિધતાના પરિવર્તનો અને સંરક્ષણ:

- હાલ સુધીમાં કુલ-૭૬૬૭ બોર્ડ દ્વારા જૈવવિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિ(બીએમસી)ની રચના થયેલ છે અને હાલમાં ગુજરાત સરકાર દ્વારા BMC ની રચના કરવા બાબત એક ઠરાવ તા.૨૬-૦૪-૧૮ના રોજ ઠરાવવામાં આવેલ છે. જેનું કાર્ય પ્રગતિમાં છે.
- હાલ સુધીમાં કુલ ૧૩૨૨ લોકવિવિધતાનું રજિસ્ટર (PBR)ને મંજૂરી આપવામાં આવેલ છે, જયારે ૪૯૭ લોકવિવિધતાનું રજિસ્ટર (PBR)નું કાર્ય પ્રગતિમાં છે. જેથી ગામના સ્થાનિક લોકો જૈવવિવિધતાથી સુપરિચિત થાય.

- BHS - રાજ્યમાં જોવા મળતી વિશિષ્ટ જૈવવિવિધતાના વારસાના સ્થળો તરીકે ૦૨ સ્થળો ને જાહેર કરવાનું કાર્ય પ્રગતિમાં છે.
    1. ઇનલેન્ડ મેન્ગ્રુવ, ગુનેરી, લખપત, કચ્છ
    2. નેચરલ મેંગો ફોરેસ્ટ, ચીંચલી, ડાંગ
- રેડિયો પ્રોગ્રામ : માર્ચ ૨૦૧૮ સુધીમાં "જૈવવિવિધતા નું જતન" શીર્ષક હેઠળ કુલ ૩૭૭ એપિસોડ પ્રસારિત કરવામાં આવેલ છે
- કાર્યશાળાઓ: લોકોમાં જૈવવિવિધતાના સંરક્ષણ અને જાગૃતિ આવે તે હેતુસર હાલ આ સુધીમાં કુલ ૫૮ કાર્યશાળાઓ ગુજરાતના જીલ્લાઓ/તાલુકા/સ્થાનિક ગ્રામપંચાયત ખાતે યોજવામાં આવેલ છે.
- પ્રકાશનો : જૈવિકવિવિધતાના પ્રચાર અને પ્રસાર માટે ૧૦ પત્રિકાઓ, ૧૨ વાર્ષિક અહેવાલો, ૧૨ પુસ્તિકાઓ, ૦૨ પુસ્તક, ૦૨ પ્રોસિડિંગ પ્રકાશિત કરેલ છે.
- ગુજરાત બાયોડાયવર્સીટી બોર્ડ દ્વારા સ્ટેટ બાયોડાયવર્સીટી એક્શન પ્લાન ૨૦૧૬ને સરકાર દ્વારા મંજૂરી લેવામાં આવેલ છે.
- પીર ટૂ પીર લર્નિંગ હેઠળ કુલ ૦૬ મુલાકાતો - ૦૩ રાજ્યમાં અને ૦૩ રાજય બહાર કરવામાં આવેલ છે.
- બોર્ડ દ્વારા રાજ્ય ની ૧૬વનસ્પતિ ની જાતોને અને૦૮પ્રાણી ની જાતોને ભયગ્રસ્ત જાહેર કરવામાં આવેલ છે.
- ગુજરાતના જૈવિક વિવિધતાના દસ્તાવેજીકરણ માટે ૦૮ વનસ્પતિ અને ૦૫ પ્રાણીઓના સંશોધન પ્રોજેકટ યુનિવર્સિટી અને રીસર્ચ કરતી સંસ્થાને આપેલ છે.

૨. જૈવ વિવિધતાના અંગોના ટકાઉ ઉપયોગો

- હાલ કુલ-૪૪ IPR(બૌધ્ધિક સંપદા અધિકાર)ની અરજીઓને મંજૂરી આપવામાં આવેલ છે
- હાલ કુલ-૪૧જૈવિક સંસાધનો ની અરજીઓને મંજૂરી આપવામાં આવેલ છે

૩.પરિસ્થિતિકીય સ્ત્રોતોના ઉપયોગોથી ઉદ્ભવતા લાભોની યોગ્ય તથા સમાન ભાગેવહેંચણી.

- જૈવિકવિવિધતાના વ્યવસાયિક ધોરણે ઉપયોગ કરતા એકમો/કંપનીઓ કુલ-૧૨૦ વિવિધ કંપનીઓ/એકમોએ બોર્ડમાં નોંધણી કરાવેલ છે, જેમાથી ૬૫ કંપનીઓ/એકમો સાથે એબીએસ માટે કરારો (MOU) નેશનલ બાયોડાયવર્સિટી બોર્ડ, ચેન્નઇએ ઇસ્યુ કરેલ

ગાઇડલાઇન પ્રમાણે કરવામાં આવેલ છે અને કુલ રૂ.૮૮.૧૦ લાખ રાજસ્વ (Royalty) સ્વરૂપે એકત્રિત કરવામાં આવ્યા છે.

- કંપની/એકમો જે જૈવિક સ્ત્રોતોનું વ્યવસાયિક ધોરણે ઉપયોગ કરતા હોય તેને ઓળખી લેવામાં આવ્યા છે.

<u>ચાલુ નાણાંકીય વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ ની ભૌતિક સિધ્ધીઓ.</u>

ચાલુ નાણાંકીય વર્ષમાં માંગણી નંબર-૨૬, મુખ્ય સદર ૨૪૦૬-વન નિર્માણ અને વન્ય પ્રાણી જીવન, પેટા સદર : ગુજરાત બાયોડાયર્વસિટી બોર્ડ ગ્રાન્ટ ઇન એઇડ જનરલ ટુ અધર્સ હેઠળ વિભાગ-૨ ચાલુ બાબત હેઠળ રીવાઇઝડ એસ્ટીમેટ બાદ રૂા. ૪૦૦.૦૦ લાખની બજેટ જોગવાઇ મંજુર થયેલ છે. સદર નાણાંકીય જોગવાઇમાં વહિવટી સ્ટાફનો પગાર, કચેરી ખર્ચ, વાહન ખર્ચ તેમજ બોર્ડની અન્ય પ્રવૃતિઓ માટેની રકમનો પણ સમાવેશ થાય છે. સદર મંજુર થયેલ નાણાંકીય જોગવાઇ અન્વયે હાંસલ કરવામાં આવેલ મુખ્યત્વે ભૌતિક સિધ્ધીઓની વિગત નીચે મુજબ છે.

1) જૈવ વિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિઓ (Biodiversity Management Committee - BMCs)બનાવવાનાં કુલ ૧૨૦ ભૌતિક લક્ષ્યાંક અન્વયે આ અંગેની કાર્યવાહી ગતિમાં છે.
2) લોકોના જૈવ વિવિધતા રજીસ્ટરો (People Biodiversity Registers) બનાવવાના કુલ ૬૦ ભૌતિક લક્ષ્યાંક અન્વયે આ અંગેની કાર્યવાહી ગતિમાં છે.
3) જૈવિક વિવિધતા તેમજ બાયોડાયવર્સિટી એકટ તથા રૂલ્સ સંબંધિત ગ્રામ પંચાયતો, ઇન્ડસ્ટ્રીઝ, રીસર્ચ, ઇન્સટીટયુટ, યુનિવર્સિટી - કોલેજો વગેરેમાં જાગૃતિ માટે વર્કશોપની કામગીરી અન્વયે કુલ ૧૦ ના ભૌતિક લક્ષ્યાંક છે.

વધુમાં, ગુજરાત રાજય જૈવ વિવિધતા બોર્ડને UNEP-GEF ABS પાયલોટ પ્રોજેકટ તેમજ એન.બી.એ ગ્રાન્ટમાંથી પણ કામગીરી કરવામાં આવી છે.

<u>નાણાંકીય વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષ દરમ્યાન હાથ ધરાનારી અગત્યની પ્રવૃતિઓ.</u>

આગામી નાણાંકીય વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ માટે માંગણી નંબર-૨૬, મુખ્ય સદર ૨૪૦૬-વન નિર્માણ અને વન્ય પ્રાણી જીવન, પેટા સદર : ગુજરાત બાયોડાયર્વસિટી બોર્ડ ગ્રાન્ટ ઇન એઇડ જનરલ ટુ અધર્સ હેઠળ વિભાગ-૧ નવી બાબત હેઠળ રૂા. ૧૦૦.૦૦ લાખની તેમજ વિભાગ-૨ ચાલુ

બાબત હેઠળ રૂા.૪૨૫ લાખની મળી કુલ રૂા. ૫૨૫.૦૦ લાખની નાણાંકીય જોગવાઇ સૂચવવામાં આવેલ છે.

<u>સૂચિત પ્રવૃતિઓ</u>

- નવી જૈવવિવિધતા વ્યવસ્થાપન સમિતિની(BMC)ની રચના કરવા બાબત.
- રાજ્યમાં આવેલ સ્થાનિક સંસ્થાઓમાં ગ્રામ પંચાયતોમાં લોકોનું જૈવવિવિધતા પત્રક (PBR) તૈયાર કરવા અંગેની કામગીરી
- જૈવિક વિવિધતા અધિનિયમ ૨૦૦૨, તેમજ જૈવિક વિવિધતા સંરક્ષણ, ટકાઉ ઉપયોગ અને ABS અંગે ટ્રેનીંગ/વર્કશોપનું આયોજન
- જૈવિક વિવિધતા Critically endangered/endemic/extinctની સંરક્ષણ સંવર્ધન Strategy તૈયાર કરવા માટે
- રાજ્યમાં વિવિધ સ્થળોમાં નવી બાયોડાયવર્સિટી હેરિટેજ સાઈટ બનાવવાની કામગીરી,
- રાજ્યમાં બનાવેલ બાયોડાયવર્સિટી હેરિટેજ સાઈટના વિકાસની કામગીરી,

૧. ઈનલેન્ડ મેન્ગૃવ, ગુનેરી તા.લખપત, જિ.કચ્છ

૨. નેચરલ મેન્ગો ફોરેસ્ટ, ચીચલી, જિ.ડાંગ

- રાજ્યમાં જૈવિક વિવિધતા જાગૃતિ લાવવા અંગે અને પ્રચાર સાહિત્ય રીપોર્ટસ, તૈયાર કરી છપાવવાની કામગીરી
- જૈવિક વિવિધતાના અધિનિયમ અને નિયમો, બીએમસી, પીબીઆર, બીએચએસ, વિલુપ્ત થતી પ્રજાતિઓ ઇત્યાદિ બાબતે પ્રચાર માધ્યમો દ્વારા પ્રચાર પ્રસાર અને લોકજાગૃતિ તેમજ બાયોડાયવર્સિટી ક્ષેત્રે ઉત્તમ કામગીરી બદલ સંસ્થાઓ/વ્યક્તિઓને ઇનામ આપવાની કામગીરી.
- રાજ્યમાં આવેલ સંસ્થાઓમાં જૈવિક વિવિધતા અંગેની જાણકારી, બીએમસીની સ્થાપના તેમજ અગાઉ બનાવેલ બીએમસીને કાર્યાવિન્ત કરવા જિલ્લાઓમાં ટેકનીકલ મેનપાવર તથા એક્સપર્ટ અને અન્ય જરૂરી સ્ટાફની માંગણી.
- ગુજરાત રાજ્યના જૈવિકવિવિધતાને લગતા પરંપરાગત જ્ઞાનના દસ્તાવેજીકરણ માટે
- ગુજરાત સ્ટેટ બાયોડાયવર્સિટી એકશન પ્લાન-૨૦૧૬ ના અમલીકરણ માટે સંલગ્ન વિભાગ જેમકે, એગ્રીકલ્ચર, જીપીસીબી, ગુજરાત ફોરેસ્ટ ડીપાર્ટમેન્ટ, જીએસબીટીએમ યુનિવર્સિટી સાથે મળીને કામગીરી
- પ્રચાર માધ્યમો પર કાર્યક્રમો યોજી જૈવિક વિવિધતા અંગેના પ્રચાર અને પ્રસાર માટેના કાર્યક્રમો કરવા.

જૈવવિવિધતા બોર્ડની ભાવિ યોજના:

- બોર્ડને આપેલ કાર્યો અને જવાબદારીઓનાં પ્રમાણમાં બોર્ડની સંગઠન રચનામાં ભાવિ વિસ્તરણ યોજના ઘડવી.
- બોર્ડને તાંત્રિક સહાય પૂરી પાડવા માટે નિશ્ચિત સમય માટે વૈજ્ઞાનિક સ્ટાફ અને વિશિષ્ઠ નિષ્ણાત સલાહકારને સામેલ કરવાની યોજના.
- બોર્ડના કાર્યો અસરકારક રીતે કરવા માટે જગ્યાઓ (મહેકમ) (કાયમી/હંગામી) ઉભી કરવા માટે અને પ્રાદેશિક અને જીલ્લા કક્ષાના સંગઠન એકમોને ક્રમશઃ સ્થાપવા માટે સરકારને ભલામણ કરવી.
- જૈવવિવિધતાના સંરક્ષણ અને તેના ઘટકોના નિરંતર ઉપયોગ માટે કાર્યક્રમમાં રોકાયેલ હોય તેવા કર્મચારી વર્ગને સશક્તિકરણ કરવા અને તેમને તાલીમ આપવા માટે યોજના કરવી.
- સ્વતંત્ર આધાર માળખા/કચેરી સંકુલ/ જૈવવિવિધતા ભવનની યોજના ઘડવી
- ગુજરાતમાં કૃષિ જૈવવિવિધતા કેન્દ્ર, વન્ય જૈવવિવિધતા પાર્ક અને જૈવવિવિધતા મ્યુઝિયમ સ્થાપવાની યોજના
- અપેક્ષિત પરિણામ પ્રાપ્ત કરવા માટે પુરતા ફંડની વ્યવસ્થા કરવા રાજ્ય સરકાર, કેન્દ્ર સરકાર અને અન્ય નાંણાકીય સંસ્થાઓને દરખાસ્ત કરવી.

ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ,
ગાંધીનગર

અંદાજપત્રમાં કરવામાં આવેલ જોગવાઇ, થયેલ ખર્ચ. જો વધઘટ હોય તે તેના કારણો.

(અ) અંદાજપત્રની જોગવાઇ.

અનુ નં.	વર્ષ	પ્લાન ગ્રાન્ટ રૂ. લાખમાં	નોન પ્લાન રૂ લાખમાં
૧	૨૦૧૫-૨૦૧૬	૧૦૦	શુન્ય
૨	૨૦૧૬-૨૦૧૭	૬૦	શુન્ય
૩	૨૦૧૭-૨૦૧૮	શુન્ય	શુન્ય
૪	૨૦૧૮-૨૦૧૯	શુન્ય	શુન્ય
૫	૨૦૧૯-૨૦૨૦	શુન્ય	શુન્ય

(બ) ખર્ચની વિગત.

અનુ નં.	વર્ષ	પ્લાન ગ્રાન્ટ રૂ. લાખમાં	નોન પ્લાન રૂ લાખમાં
૧	૨૦૧૫-૨૦૧૬	૧૦૦	શુન્ય
૨	૨૦૧૬-૨૦૧૭	૬૦	શુન્ય
૩	૨૦૧૭-૨૦૧૮	શુન્ય	શુન્ય
૪	૨૦૧૮-૨૦૧૯	શુન્ય	શુન્ય
૫	૨૦૧૯-૨૦૨૦	શુન્ય	શુન્ય

જોડાણ ૦૧

બોર્ડનું વહીવટી માળખું

બોર્ડના એકમના વડા

અધ્યક્ષ

સભ્ય સચિવ

વડી કચેરી, ગાંધીનગર.

(જાન્યુઆરી-૨૦૨૦ની સ્થિતિએ)

ક્રમ	યુનિટ હેડ	ક્રમ	યુનિટ હેડ	ક્રમ	યુનિટ હેડ
૧	અમદાવાદ શહેર	૧૯	પાલનપુર	૩૭	તપાસ એકમ
૨	અમદાવાદ ગ્રામ્ય	૨૦	ગોધરા	૩૮	ઇ-વેસ્ટ
૩	અમદાવાદ પુર્વ	૨૧	પોરબંદર	૩૯	આઇએસઓ
૪	આણંદ	૨૨	રાજકોટ	૪૦	આરટીઆઇ, પ્રથમ એપેલેટ
૫	અંકલેશ્વર	૨૩	સરીગામ	૪૧	લીગલ
૬	ભરૂચ	૨૪	સુરત	૪૨	આઇટી
૭	ભાવનગર	૨૫	સુરેન્દ્રનગર	૪૩	પી-૧, પી-૨, પી-૩
૮	ગાંધીનગર	૨૬	વડોદરા	૪૪	ઓડીટ શાખા
૯	હિંમતનગર	૨૭	વાપી	૪૫	બી.એમ.ડબલ્યુ
૧૦	જામનગર	૨૮	આર એન્ડ ડી	૪૬	એમ.એસ.ડબલ્યુ
૧૧	જેતપુર	૨૯	પ્લાસ્ટીક વેસ્ટ	૪૭	એન્વાયરો. ઑડીટ
૧૨	જુનાગઢ	૩૦	યુનિડો પ્રોજેક્ટ	૪૮	એન્વાયરો. સ્ટેટસ
૧૩	કચ્છ પુર્વ	૩૧	હેઝાર્ડસ વેસ્ટ	૪૯	એન્વાયરો. ક્લીનિક
૧૪	કચ્છ પશ્ચિમ	૩૨	આઇસીઝેડએમપી	૫૦	રીવર એક્શન પ્લાન
૧૫	મહેસાણા	૩૩	વિજીલન્સ	૫૧	ટેકનીકલ કમીટી મીટીંગ
૧૬	મોરબી	૩૪	મહેકમ શાખા	૫૨	હિસાબી શાખા
૧૭	નડિયાદ	૩૫	પાણી ઉપકર શાખા	૫૩	ટ્રેનીંગ
૧૮	નવસારી	૩૬	મધ્યસ્થ પ્રયોગશાળા	૫૪	પેકસેલ શાખા

બોર્ડની પ્રાદેશિક કચેરીઓ.

ક્રમ	પ્રાદેશિક કચેરી	ક્રમ	પ્રાદેશિક કચેરી	ક્રમ	પ્રાદેશિક કચેરી
૧	અમદાવાદ શહેર	૧૦	જામનગર	૧૯	પાલનપુર
૨	અમદાવાદ ગ્રામ્ય	૧૧	જેતપુર	૨૦	ગોધરા
૩	અમદાવાદ પુર્વ	૧૨	જુનાગઢ	૨૧	પોરબંદર
૪	આણંદ	૧૩	કચ્છ પુર્વ	૨૨	રાજકોટ
૫	અંકલેશ્વર	૧૪	કચ્છ પશ્ચિમ	૨૩	સરીગામ
૬	ભરૂચ	૧૫	મહેસાણા	૨૪	સુરત
૭	ભાવનગર	૧૬	મોરબી	૨૫	સુરેન્દ્રનગર
૮	ગાંધીનગર	૧૭	નડિયાદ	૨૬	વડોદરા
૯	હિંમતનગર	૧૮	નવસારી	૨૭	વાપી

તકેદારી કચેરી.

૧.	વિજીલન્સ ઓફીસ, વડી કચેરી, ગાંધીનગર. ટીમ. ૧ અને ૨.

પરિસર હવાની ગુણવત્તાનું મોનિટરીંગ યોજના:

પરિસર હવાની ગુણવત્તાના મોનિટરીંગ)ઍમ્બિયન્ટ ઍર ક્વૉલિટી મોનીટરીંગ(યોજના હેઠળ બોર્ડ દ્વારા અમદાવાદ, વડોદરા, સુરત, વાપી, ભરૂચ અને રાજકોટમાં પરિસર હવાની ગુણવત્તાના મોનિટરીંગની યોજના ચાલુ છે.

પરિસર હવાની ગુણવત્તા લેવા માટેના સેમ્પલ્સ પરિસર હવા ગુણવત્તાના સ્ટાન્ડર્ડ નોર્મ્સ મુજબ લેવામાં આવે છે. પૃથ્થકરણ વખતે માપવામાં આવતાં પરિમાણોમાં PM10, PM2.5, SO2, NOX, NH3, O3, CO, Lead, Arsenic, Nickel, Benzene અને Benzo-A-Pyrene નો સમાવેશ થાય છે. પરિસર હવાના હવાશાસ્ત્રને લગતી માહિતી નિયમિત રીતે સીપીસીબી)કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ(ને રિપોર્ટના સંકલન અને તૈયાર કરવા માટે મોકલવામાં આવે છે. પરિસર હવાની ગુણવત્તાના મોનિટરીંગ યોજના હેઠળ બોર્ડ દ્વારા પરિસર હવાની ગુણવત્તાના મોનીટરીંગ માટે રાજ્યમાં વિવિધ યોજનાઓ જેવી કે SAMP,NAMP, એર એક્શન પ્લાન વગેરે દ્વારા કરવામાં આવે છે.

નેશનલ એર ક્વોલીટી મોનીટરીંગ પ્રોગ્રામ)એનએએમપી):

કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ, નવી દિલ્હી દ્વારા નાણાંકીય મદદ મળ્યાથી રાજ્યના ૩૮ સ્ટેશનોમાં આ યોજના હેઠળ પરિસર હવાની ગુણવત્તાનું મોનીટરીંગ કરવામાં આવે છે. સીપીસીબી દ્વારા નિર્દેશ કરાયેલા પરિસર હવાની ગુણવત્તાના સ્ટાન્ડર્ડ નોર્મ્સ મુજબ પરિસર હવાની ગુણવત્તા માપવા માટે સેમ્પલ્સ લેવામાં આવે છે. પૃથ્થકરણ વખતે માપવામાં આવતાં પરિમાણો PM10, PM2.5, SO_2, NOX, NH_3, O_3,CO, Lead, Arsenic, Nickel, Benzene અને Benzo-A-Pyrene નો અને હવાશાસ્ત્રની માહિતી પણ અમુક જગ્યાઓ પર મોનીટર કરવામાં આવે છે. પરિસર હવાની ગુણવત્તામાં લેવામાં આવતી માહિતી નિયમિત રીતે સીપીસીબી)કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ(ને રિપોર્ટના સંકલન અને તૈયાર કરી મોકલવામાં આવે છે.

સ્ટેટ એર મોનીટરીંગ પ્રોગ્રામ (એસએએમપી):

આ યોજના હેઠળ ૨૪ સ્ટેશનોમાં હવા પરિસર ગુણવત્તા મોનીટરીંગ કાર્યક્રમ રાજ્યમાં કરવામાં આવે છે. સીપીસીબી દ્વારા નિર્દેશ કરાયેલા પરિસર હવાની ગુણવત્તાના સ્ટાન્ડર્ડ નોર્મ્સ મુજબ પરિસર હવાની ગુણવત્તા માપવા માટે સેમ્પલ્સ લેવામાં આવે છે. પૃથ્થકરણ વખતે માપવામાં આવતાં પરિમાણો PM10, PM2.5, SO2, NOX, NH_3, O_3,CO, Lead, Arsenic, Nickel, Benzene અને Benzo-A-Pyrene નો અને હવાશાસ્ત્રની માહિતી પણ અમુક જગ્યાઓ પર મોનીટર કરવામાં આવે છે.

વોલેટાઇલ ઓર્ગેનીક કમ્પાઉન્ડ)વીઓસી) મોનીટરીંગ:

વોલેટાઇલ ઓર્ગેનીક કમ્પાઉન્ડ)વીઓસી) તેમની High Vapour Pressure ની લાક્ષણિકતાને કારણે સામાન્ય તાપમાનમાં ખૂબ જ નોંધપાત્ર જથ્થામાં બાષ્પીભવન થઇ વાતાવરણમાં ભળીને હવા, જમીન તથા પાણીને નુકશાન પહોંચાડી શકે છે. આવા વોલેટાઇલ ઓર્ગેનીક કમ્પાઉન્ડના મોનીટરીંગ માટે બોર્ડ દ્વારા સાર યોજના હાથ ધરવામાં આવેલ છે આ યોજનાનો ઉદ્દેશ્ય હવા ગુણવતા સુધારણા માટે જરૂર પડ્યે વ્યૂહાત્મક આયોજન કરી કાર્ય યોજના ઘડી શકાય તથા નાવા વિકાસ માટેની યોજના નક્કી કરતી વખતે સરકારશ્રીને જરૂર પડ્યે માર્ગદર્શન આપી શકાય તે હેતુથી ગુજરાત પ્રદુષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા ગુજરાતના ૨૫ કલ્સ્ટરમાં ૨૪ કલાક માટે માસિક એક વખત કેન્દ્રીય પ્રદુષણ નિયંત્રણ બોર્ડની માર્ગદર્શિકા મુજબ VOC નું મોનીટરીંગ કરવામાં આવે છે.

દરિયાકાંઠા વિસ્તારના મોનીટરીંગ પ્રોગ્રામ:

ગુજરાત પાસે આશરે ૧૬૦૦ કીમી. લાંબો દરિયા કિનારો આવેલો છે. નદીઓ મારફત દરિયાઈ વિસ્તારમાં આવેલ ઉદ્યોગોમાંથી ઉત્પન્ન થતું ગંદ્રપાણી અને દરિયાઈ વિસ્તારમાં રહેણાંક વિસ્તારોના વિકાસ અને ત્યા દરિયાઈ વિસ્તારમાં વિકાસ પામેલ મોટા શહેરો અને નગરપાલિકાઓનું ઘરગથ્થુ ગંદ્રપાણી દરિયાઈ વિસ્તારમાં છોડવામાં આવે છે. દરિયાના પાણીની ગુણવત્તા ચકાસવા ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા અમુક મથકોની માસિક ધોરણે દરિયાના પાણીની ગુણવત્તાની ચકાસણી કરવામાં આવે છે.

જેમ્સ પરિયોજના:

કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા વૈશ્વિક પર્યાવરણ મોનીટરીંગ પરિયોજના)જેમ્સ-ગ્લોબલ એંવિરોમેન્ટલ મોનીટરીંગ સિસ્ટમ(આ બોર્ડને સોપવામાં આવી છે. આ પરિયોજનામાં રાજ્યની મોટી નદીઓ જેવી કે, નર્મદા, તાપી, મહી અને સાબરમતી નદીઓના પાણીની ગુણવત્તાના મૂલ્યાંકન અંગેની કામગીરી આવરી લેવામાં આવી છે.

કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડની માર્ગદર્શક સૂચનાઓ મુજબ આ માટે કુલ ૯ મથકો નક્કી કરવામાં આવ્યા છે. જે પૈકી ૭ મથકો જમીનની સપાટી પરના પાણીની ગુણવત્તાના મોનીટરીંગ માટે અને બાકીના મથકો ભૂગર્ભ પાણીની ગુણવત્તાના મોનીટરીંગ માટે નક્કી કરવામાં આવ્યા છે. આ યોજના હેઠળના મોનીટરીંગના અહેવાલો કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ, દિલ્હી ખાતે મોકલવામાં આવે છે.

મિનાર્સ પરિયોજના:

નદીઓમાં ગંદાપાણીનો નિકાલ કરવાથી તેના પાણીની ગુણવત્તા ઉપર વિપરિત અસર થવા સંભવ છે. આવી નદીઓના પાણીનું મોનીટરીંગ કરવું જરૂરી છે. 'મિનાર્સ' – ભારતીય રાષ્ટ્રીય જળ સંપત્તિના મોનીટરીંગની વ્યવસ્થા)મિનાર્સ-મોનીટરીંગ ઓફ ઇન્ડિયન એક્વેટિક રિસોર્સીસ સિસ્ટમ(

હેઠળ આ પાણીની ગુણવત્તાના મોનીટરીંગની અગાઉના વર્ષની યોજના કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા મળેલ મંજૂરી અન્વયે ચાલુ રાખવામાં આવી છે.

આ યોજના હેઠળ બોર્ડ દ્વારા જુદી જુદી નદીઓ અને વિવિધ જળસ્ત્રોતોનાં ૧૫૬ સ્થળો ખાતેથી પાણીની ગુણવત્તાનું મોનીટરીંગ કરવામાં આવે છે. આ નદીઓમાં સાબરમતી નદી, મેશ્વો નદી, અનાસ નદી, મહી નદી, પાનમ નદી, નર્મદા નદી, દમણગંગા નદી, કોલક નદી, પાર નદી, તાપી નદી, અંબિકા નદી અને વિવિધ જળ સ્ત્રોતોનો સમાવેશ કર્યો છે.

આ પરિયોજના હેઠળ ભૂગર્ભજળ અને તળાવના પાણીની ગુણવત્તાનું સમયાંતરે મોનીટરીંગ પણ કરવામાં આવે છે. અમદાવાદ, વડોદરા, ભાવનગર, અમરેલી, જુનાગઢ, રાજકોટ, સુરેન્દ્રનગર, જામનગર, ભૂજ, પાલનપુર, મહેસાણા, સિધ્ધપુર, હિંમતનગર, નડિયાદ, દાહોદ, ગોધરા, અંકલેશ્વર, સુરત, હજીરા, વલસાડ, અને વાપીના ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા ચકાસણી કરવામાં આવે છે. અમદાવાદના કાંકરીયા તળાવ અને ચંડોળા તળાવ, વડોદરાના આજવા તળાવ અને સુરસાગર તળાવ, નળ સરોવર, બિંદુ સરોવર, સહસ્ત્રલિંગ સરોવર, લાખોટા તળાવ, નરસિંહ મહેતા સરોવર, નડિયાદ તળાવ, રણજીત સાગર તળાવ હાલોલ અને થોળ ટેન્ક/તળાવના પાણીની ગુણવત્તાની ચકાસણી કરવામાં આવે છે.

<u>મોટા શહેર તથા ઔદ્યોગિક વિસ્તારમાં પર્યાવરણનું મોનીટરીંગ:</u>

ગુજરાત રાજ્યમાં ઝડપી ઔદ્યોગીકરણને લીધે અને આસપાસના નગરો અને શહેરો ફરતે ઉદ્યોગોના વિકાસથી ખાસ કરીને શહેરી વિસ્તારોમાં વિસ્તરણ થયેલ છે. શહેરીકરણ અને વ્યાપક ઔદ્યોગીકરણને કારણે ગુજરાતમાં શુધ્ધ પાણીના સ્ત્રોતો પર નકારાત્મક અસર થઇ છે. તેમજ પાણી પ્રદૂષણના કારણે જલીય પર્યાવરણની ગુણવત્તા જોખમવવાની શક્યતા છે, જળાશયો અંબે ભુગર્ભ સ્ત્રોતો પર ગંદાપાણીના નિકાસને લીધે નદીઓના પાણી તથા ભુગર્ભ સ્તર સહિતના જમીન પરના પાણીના સ્ત્રોતો પર અસરો જાણવી જરૂરી છે. આ હેતુથી સદર યોજના અંતર્ગત રાજ્યમાં ઔદ્યોગીક તેમજ શહેરી વિસ્તારોના ભુગર્ભ અને ભૂમી પરના પાણીની ગુણવતાની મોનીટરીંગ અલગ સ્થળોએ ગુણવત્તા કરવામાં આવે છે. જેમાં હાર્ડનેશ, ક્લોરાઇડ, ફોસ્ફેટ, ઓમોનીકલ નાઇટ્રોજન, નાઇટ્રાઇટ, નાઇટ્રેટ, પીએચ, ટર્બીડીટી, મેંગેનીજ, આર્યન, કેડમીયમ, લેડ, ઇ-કોલાઇ, ફીકલ કોલીફોર્મ, ટોટલ કોલીફોર્મ જેવા પેરામીટર્સનું પૃથ્થકરણ માસમાં એક વખત લેખે વર્ષમાં બાર વખત ઉપરોક્ત સ્થળો પર સેમ્પલીંગ તેમજ એનાલીસીસ કરવામાં આવે છે.

<u>જળસ્ત્રોતોનું જૈવિક મોનિટરીંગ:</u>

કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા)પ્રદૂષણ નિવારણ અને નિયંત્રણ(અધિનિયમ, ૧૯૭૪ની જોગવાઇઓ હેઠળ પાણી/ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપન વિષય પર અભ્યાસ શરૂ કરાયો છે. જૈવિક મોનિટરીંગ પ્રસ્થાપિત પધ્ધતિ છે. જળ સ્ત્રોતોને ગુણવત્તા મુજબ જુદા જુદા પ્રકારના પાણીના વપરાશો આ પધ્ધતિથી જાણી શકાય છે. જળસ્ત્રોતોના પાણીની મૂળ ગુણવત્તા પ્રસ્થાપિત કરવા તેમજ તેની જાળવણી કરવા માટે પરવડે તેવી આ પધ્ધતિ અનુસરવા હિમાયત કરવામાં આવે છે.

ક્રમ	પાણીની ગુણવત્તાના વર્ગ	સેપ્રોબિક રેન્જનો ગુણાંક	વૈવિધ્યતા રેન્જનો ગુણાંક	પાણીની ગુણવત્તા	સૂચક રંગ
૧	એ	૭ અને વધુ	૦.૨ – ૧	શુધ્ધ	વાદળી
૨	બી	૬ - ૭	૦.૫ – ૧	સાધારણ પ્રદૂષણ	આછો વાદળી
૩	સી	૩ – ૬	૦.૩ – ૦.૯	મધ્યમ પ્રદૂષણ	લીલો
૪	ડી	૨ – ૫	૦.૪ અને ઓછું	ભારે પ્રદૂષણ	નારંગી
૫	ઇ	૦ – ૨	૦ – ૦.૨	ગંભીર પ્રદૂષણ	લાલ

ગુજરાત ઈકોલૉજી કમિશન
ગાંધીનગર

કામગીરી અંદાજપત્ર સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧

ગુજરાત ઈકોલૉજી કમિશન (જીઈસી), ગાંધીનગર

ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન, વન અને પર્યાવરણ વિભાગના તાબા હેઠળ રાજ્યમાં ઇકોલોજી તથા પર્યાવરણના પુન:સ્થાપનાની કામગીરી છેલ્લા ૨૫ વર્ષથી કરતી આવી રહેલ છે. આ ઉપરાંત કમિશનના હેતુઓને ધ્યાને રાખતા રાજ્યમાં પર્યાવરણ બચાવવા તથા કુદરતી સ્ત્રોતોના સંભાળપૂર્વક ઉપયોગો માટે સતત જાગૃતિ ફેલાવવાની કામગીરી સ્થાનિક સંસ્થાઓ મારફતે કરતી આવી રહેલ છે. ક્લાઇમેટ ચેન્જની અસરોથી થતા અને ભવિષ્યમાં થનાર બદલાવોને ધ્યાને રાખતા આજના પરિયોગમાં પર્યાવરણની જાળવણી એ અનિવાર્ય છે.

ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન દ્વારા વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧ના સામાન્ય બજેટ માટે તેના હેતુઓ ધ્યાને રાખતા રૂ. ૨૨૭૨.00 લાખની નીચે અનુસારની પ્રવૃતિઓ કરવા આવનાર છે.

(૧) ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન વહીવટી ખર્ચ

ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન માટે રાજ્ય સરકાર દ્વારા મંજુર કરેલ મહેકમને સંલગ્ન ખર્ચ જેવા કે પગાર ભથ્થા મોંઘવારી ભથ્થા, ટ્રાવેલીંગ ખર્ચ વગેરે. આ ઉપરાંત કચેરી નિભાવણી ખર્ચ જેવા કે લાઇટ બિલ, ઓફિસ ભાડુ, પોસ્ટેઝ, ટેલીફોન ખર્ચ પેટ્રોલ ડીઝલ ખર્ચ, વ્હીકલ મરામત ખર્ચ વગેરેને ધ્યાને રાખતા તથા વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧માં કર્મચારીઓને કથિત સાતમા પગાર પંચના લાભને ધ્યાને રાખતા ૨૦૨૦-૨૦૨૧માં કુલ રૂ.૨૦૦.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

(૨) ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન સ્પોનસર યોજના

ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશન દ્વારા વિવિધ જાગૃતિ વર્ધક કાર્યક્રમો હાથ ધરવામાં આવેલ હતા, આ કાર્યક્રમો અન્વયે પર્યાવરણ જીવનશૈલી અપનાવવા અંગેના કાર્યક્રમો લગભગ ૫૦૦ ગામોમાં હાથ ધરવામાં આવેલ હતા. આ ઉપરાંત અન્ય અભિયાનો પણ હાથ ધરવામાં આવેલ હતા.

ગુજરાત ઇકોલોજી કમિશનના હેતુઓને ધ્યાને રાખતા તથા રાજ્યમાં પર્યાવરણની જાળવણી અર્થે વિવિધ રાજ્યસ્તરના અભિયાનો જેવા કે ઇકો વે ઓફ લાઇફ ગામોમાં રેડિયો પ્રોગ્રામ, હોર્ડીંગસ, LED વગેરે વગેરે હાથ ધરવાના હેતુથી વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં કુલ રૂ. ૧૦૦૦.૦૦ લાખની જોગવાઇ અર્થે દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

(૩) કાંઠાળ વિસ્તારનાં તાલુકાઓનો ઈકોલોજીકલ પ્રોફાઈલ બનાવવો

જીઈસી દ્વારા રાજ્યના તમામ તાલુકા માટે ઈકોલોજીકલ પ્રોફાઈલ બનાવવા માટેની સ્કીમ સરકારશ્રી દ્વારા મંજૂર કરવામાં આવેલ હતી. આ સ્કીમમાં જેતે વખતે રાજ્યના તમામ તાલુકાઓને ક્રમવાર આવરી લેવાનું નકકી કરવામા આવેલ હતું જેના ભાગરૂપે કુલ ૬૬ તાલુકાનો પ્રોફાઈલ તૈયાર સને ૨૦૧૯-૨૦૨૦ સુધીમાં થઈ જશે.

આ સ્કીમ અન્વયે જે તે વખતે આવુ તકનિકી કામ કરવા સારુ બે પ્રોજેકટ ઓફીસર (કરાર આધારિત) તરીકે નિમવાની પણ જોગવાઈ કરવામાં આવેલી હતી. જે જગ્યાઓ ચાલુ વર્ષે પણ ચાલુ રાખવાનું પ્રયોજન છે જેથી કરીને આવો અહેવાલ સમયસર બનાવી શકાય.

સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ દરમિયાન પણ ગુજરાત ઈકોલૉજી કમિશન આ પ્રવૃતિ ચાલુ રાખવા માંગે છે. આ સંદર્ભે વર્ષે હાથ ધરવામાં આવનાર કાર્યવાહીને ચાલુ રાખવાનું આયોજન કરેલ છે. આ દસ્તાવેજમાં પ્રાથમિક તેમજ સેકન્ડરી ડેટા સમાવવામાં આવશે, જે પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણના સંરક્ષણમાં રસ ધરાવતા લક્ષજૂથોને ઘણો જ ઉપયોગી થશે. સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ દરમિયાન આ પ્રવૃત્તિ માટે રૂ. ૧૭.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે. જેમાં કુલ ૬ તાલુકાનો પ્રોફાઈલ બનાવવામાં આવશે.

૪) <u>ઈકોલોજીકલ રીસ્ટોરેશન</u>

ગુજરાત ઈકોલૉજી કમિશન, ગાંધીનગર, દ્વારા પર્યાવરણનું પુનઃસ્થાપન (ઈકોલોજીકલ રીસ્ટોરેશન) નામની યોજના અંતર્ગત ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ પર્યાવરણીય પ્રશ્નો જેવા કે - રણીકરણ, જમીનની ખારાશ, ભૂગર્ભ પાણીના સ્ત્રોતોનો વધારે પડતો ઉપયોગ, વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓનું સંવર્ધન, વિવિધ પર્યાવરણજન્ય રોગો, ખેતીવાડીની ક્ષમતા વધારવી વગેરે જેવા પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કલસ્ટર લેવલે મોડેલો ઊભા કરી હાથ ધરવાનું વિચારેલ છે. કમિશન દ્વારા, ગુજરાત રાજ્યની ખાસ પ્રકારની ભૌગોલિક પરિસ્થિતિના પરિણામે પ્રવર્તતા અનેક વિવિધ પરિસર-તંત્રના પ્રશ્નોના નિરાકરણ માટે વિવિધ પ્રકારના ‘મોડલ' ઊભા કરવામાં આવ્યા છે. આવા મોડેલ રાજ્યના જેતે ‘ઈકો-રીજન' માં ઊભા કરવામાં આવી રહ્યા છે. જેનો આગળ જતાં રાજ્ય સરકાર દ્વારા અન્ય સ્થળે પણ અમલ થઈ શકે.

ઉપર મુજબ, રાજયના કાંઠાળ વિસ્તારોમાં પ્રવર્તતી જમીનની ખારાશ અને ક્ષારીકરણ પ્રક્રિયાને હળવી બનાવવી ઘણી જ અગત્યની બાબત છે. આ સમસ્યાના ઉકેલ રૂપ કેટલાંક ઉપાયો જેવાં કે જૈવિક આડશ (બાયોશિલ્ડ)/ભૌતિક આડશ (ફિઝીકલ બેરીયર) ઉભી કરવી તેમજ કેટલીક "અનુકૂલન-પ્રક્રિયા" (એડેપ્ટીવ મેઝર્સ) અપનાવવા વગેરે મોડેલ સ્થાપિત કરવા અનુસાર હાલમાં કુલ પાંચ જેટલા નીચે અનુસારના આવા મોડેલ પ્રસ્થાપિત કરવાની કાર્યવાહી હાથ ધરવામાં આવી રહેલ છે. આવા સંભવિત મોડલની ઓળખ, સ્થળ, નિર્માણ, અસરકારકતા વગેરે પ્રકારની કાર્યવાહી ચાલુ છે. જેનો સમય જતાં, સરકારશ્રી દ્વારા મોટાં પાયે અમલ થઈ શકે અને ગુજરાત રાજયના લોકો 'ઈકો-ફ્રેન્ડલી' વલણ અપનાવી રાજ્યના સમગ્ર રૂપે સાતત્યપૂર્ણ વિકાસમાં સહયોગી બની શકે. સમગ્ર કાર્યવાહીનું અમલીકરણ, સ્થાનિક લોક-સમુદાયો, સામાજિક સંગઠનો, સરકારશ્રીના વિભાગોની સક્રીય ભાગીદારીથી કરવામાં આવી રહ્યું છે.

હાલમાં ઉપયુર્કત અનુસારની કાર્યવાહી ચાલુ હોવાથી વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧ દરમિયાન આવી કાર્યવાહીઓની જાળવણી તથા ગુણવત્તા વર્ધકની પ્રવૃતિઓ માટે રૂા. ૫૦.૦૦ દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૫) એન્વાયરનમેન્ટ એકશન યોજના

ગુજરાત રાજયની વિરલ પ્રકારની ભૌગોલિક પરિસ્થિતીને કારણે રાજયમાં વિવિધ પ્રકારની પર્યાવરણ પ્રણાલીઓ અસ્તિત્વ ધરાવે છે. આ પ્રણાલીઓમાં ૧૬૫૦ કી.મી. લાંબો દરિયાકિનારો કે જેમાં કચ્છના અને ખંભાતના અખાતનો સમાવેશ થાય છે, કચ્છનું મોટુ રણ તેમજ કચ્છનું નાનું રણ, ઘાસીયા મેદાનો, જળ પ્લાવીત વિસ્તારો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ ઉપરાંત અરાવલ્લી, વિંધ્ય, સાતપુડા અને સહ્યાદ્રીની ગિરિમાળાઓ આવેલી છે. આ તમામ પર્યાવરણ પ્રણાલીઓ વિવિધ પ્રકારના પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓ માટેનું આશ્રય સ્થાન છે. ખરેખર તો આ પ્રણાલીઓને "લાઈફ સપોર્ટ સીસ્ટમ" ગણી શકાય આવા કારણોસર પ્રણાલીઓને જીવંત રાખવા માટે તથા તેમા આવેલા કુદરતી સ્રોતોની જાળવણી કરવાનું અનિવાર્ય બની જાય છે. ગુજરાત ઈકોલોજી કમિશનનો એક અગત્યનો હેતુ આવી પર્યાવરણ પ્રણાલીઓને કથળતી બચાવવાનું, તે માટેનું આયોજન કરવાનું અને તે માટે સારી ખ્યાતિ ધરાવતી બિન સરકારી સંસ્થાઓ સાથે કામ કરવાનો છે. સંસ્થાઓ દ્વારા સાદર કરવામાં આવતી દરખાસ્તોની ચકાસણી કમિશન સ્તરે નિષ્ણાંતો દ્વારા કરવામાં આવે છે,

અને આવી સંસ્થાઓને નાણાકીય સહાય પૂરી પાડવામાં આવે છે. પર્યાવરણની દ્રષ્ટિએ અગત્ય ધરાવતી દરખાસ્તોની ચકાસણી માટે સરકારશ્રી દ્વારા નિષ્ણાંતોની બનેલી સમિતિ રચવામાં આવેલ છે. જે ઉપલબ્ધ ભંડોળને ધ્યાનમાં રાખી પ્રોજેકટ મંજૂર કરે છે. વિવિધ અભ્યાસો દ્વારા જે ફળશ્રુતિ ઉપલબ્ધ થાય તેનો ઉપયોગ એન્વાયરનમેન્ટ મેનેજમેન્ટ પ્લાન બનાવવામાં ઉપયોગ થઈ રહેશે અને તેઓ પર્યાવરણ ક્ષેત્રમાં રહેલી જરૂરિયાતને કારણો અને એનજીઓ તથા સ્થાનિક સીબીઓમાં આ બાબતે જાણકારીનો અભાવ હોવાથી, હાલમાં આ યોજનામાં જરૂરી અથવા યોગ્ય દરખાસ્તો મેળવવામાં મુશ્કેલી થઈ રહેલી છે જેને લીધે યોજનાનો હેતુ સિધ્ધ થતો નથી આથી વર્ષ ૨૦૧૬-૧૭માં જીઈસી દ્વારા જરૂરી યોજનાઓ તૈયાર કરીને સરકારશ્રી દ્વારા પર્યાપ્ત સમિતિ સાથે વિચાર વિમર્શમાં તેનું અમલીકરણ એનજીઓ/સીબીઓ મારફતે કરવામાં આવી રહેલ છે.

આ યોજનાના અમલીકરણ માટે જીઈસી દ્વારા એક યોગ્ય કાર્યક્ષેત્રો અનુભવ ધરાવતા જરૂર પડે કન્સલટન્ટની નિમણુંક કરવામાં આવશે જેથી યોજનાનું અમલીકરણ સારી રીતે થઈ શકે. આ પ્રવૃતિમાં શક્ય હશે તેટલો સ્થાનિક લોકોનો સહયોગ પણ લેવામાં આવશે. સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા. ૮૦.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૬) પર્યાવરણ માહિતી કેન્દ્ર

ગુજરાત રાજ્યમાં હાલમાં ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રે પ્રગતિ કરી રહેલ છે, આથી આ ઔદ્યોગિક સાથે પર્યાવરણીય સંવર્ધન તથા સંરક્ષણ હેતુ અને ઔદ્યોગિક પ્રગતિ માટે રાજ્ય સરકાર દ્વારા પર્યાવરણીય ક્ષેત્રે જરૂરી એવા નિર્ણયો લેવા માટે એક પર્યાવરણીય માહિતી કેન્દ્ર જરૂરી છે જેથી કરીને રાજ્ય સરકારને વિવિધ નીતિઓ બનાવવા તથા યોગ્ય નિર્ણય માટે માહિતી આપવા પર્યાવરણીય માહિતી કેન્દ્ર દ્વારા મળી શકે.

આ માહિતી કેન્દ્ર ભારત સરકારના ડીઝીટલ ઈન્ડિયા કેમ્પેઈનમાં પણ ભાગીદાર બનશે કારણ કે પર્યાવરણીય માહિતી કેન્દ્ર ઓન લાઈન ઈન્ફર્મેશન પૂરી પાડશે જે સામાન્ય માણસ પણ મેળવી શકશે. આ પર્યાવરણીય માહિતી નકશા, આંકડા, ગ્રાફ, ફોટોગ્રાફ વગેરે મળી શકશે. જે છેવાડાના માનવી તથા સંસ્થાઓને ઉપયોગી બનશે.

હાલ આ યોજનાની કામગીરી પ્રગતિમાં હોય આ યોજના અન્વયે સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા. ૨૦.૦૦ લાખની જોગવાઈની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

<u>૭) મરીન ઓસેનેરીયમ</u>

ગુજરાત રાજ્યનો લાંબો દરિયાકિનારો તથા દરિયાઈ જૈવ વૈવિધતાને અને દરિયાઈ સ્રોતોના સંરક્ષણ તથા સંવર્ધનના હેતુને સિદ્ધ કરવા સારુ ભારત સરકાર દ્વારા સહાયિત અને વિશ્વ બેંક પુરસ્કૃત કચ્છના અખાત માટે સંકલિત દરિયાકાંઠા વ્યવસ્થાપન પરિયોજના (આઈસીઝેડએમ) અંતર્ગત અનોખું તથા ભારતમાં પહેલું "મરીન ઓસેનેરીયમ" (મરીન રીસર્ચ, કન્ઝર્વેશન અને ઈન્ફોરમેશન સેન્ટર) ડી.બી.એફ.ઓ.ટી. (ડીઝાઈન બીલ્ડ ફાઈનાન્સ ઓપરેશન એન્ટ ટ્રાન્સફર) પ્રમાણે પ્રસ્થાપિત કરવાની પ્રવૃત્તિ આવરી લેવામાં આવેલ છે. દરિયાઈ જીવો તથા નિવસનતંત્રના સંરક્ષણ તથા સંવર્ધનના ઉદ્દેશ તથા રાજ્યમાં ટુરીઝમ ક્ષેત્રે પ્રોત્સાહન મળી રહે તે હેતુથી મરીન ઓસેનરીયમ પ્રસ્થાપિત કરવા સારૂ રાજ્ય સરકાર દ્વારા ટુરીઝમ કોર્પોરેશન ઓફ ગુજરાત લીમીટેડ (ટીસીજીએલ)ને અમલીકરણ સંસ્થા તરીકે જાહેર કરવામાં આવેલી છે, જ્યારે ગુજરાત ઈકોલૉજી કમિશન અને વન અને પર્યાવરણ વિભાગ દ્વારા ટીસીજીએલને મરીન ઓસેનરીયમ પ્રસ્થાપિત કરવા માટે મદદ કરવામાં આવશે.

આ યોજના અંતર્ગત રૂ. ૫૫.૦૦ કરોડની સહાય આઈસીઝેડએમ યોજનામાંથી વાયેબીલીટી ફંડીંગ તરીકે ફાળવવામાં આવેલ છે. આ પ્રોજેકટને પૂર્ણ થવામાં આશરે ૨ થી ૩ વર્ષ જેટલો સમય લાગનાર હોય આ કામે થનાર ખર્ચ માટે રાજ્ય સરકારશ્રી તરફથી અપાયેલ ખાત્રી મુજબ આ કામગીરી માટે રૂા. ૫.૦૦ લાખની વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૮) મોડેલ ઈકો વિલેજ પ્રોજેક્ટ – નવી પહેલની દરખાસ્તની વિગતો

સરકાર, સમાજ અને સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ સાથે મળીને સમ-ગતિશીલ અને ટકાઉ વિકાસ માટેની નવી રણનિતી ઘડવી પડશે. જેનો ઉકેલ સ્વરૂપે નવી પહેલ તરીકે મોડેલ ઈકો વિલેજ પ્રોજેક્ટની દરખાસ્ત તૈયાર કરવામા આવી છે. જે યોજના એક મોડેલ તરીકે નિદર્શન કરવામાં આવશે અને તે અન્ય ગામોમા પ્રતિકૃતિ તરીકે અમલીકરણ કરવામા આવશે. આ અંતર્ગત નીચેની પ્રવૃતિઓનું નિદર્શન કરવામાં આવશે.

- સજીવ ખેતીને પ્રોત્સાહન આપવુ અને બાયો-ફર્ટિલાઈઝર અને બાયો-પેસ્ટીસાઈડના ઉપયોગ પર ભાર મુકવો.

- ભૂગર્ભજળના સ્તર ઉપર આવે તે માટે વહી જતા પાણીને જમીનમા ઉતારવા રિચાર્જ કૂવા, ચેક ડેમ, ખેત-તલાવડી અને વરસાદી પાણીના સંગ્રહ માટે ભૂગર્ભ ટાંકા જેવી કામગીરી કરવી જેથી જળસંરક્ષણની કામગીરી થઈ શકે. આ ઉપરાંત ભૂગર્ભ જળને ખેંચવાનું ઓછુ કરવુ.
- પ્રવાહી અને ઘન કચરા વ્યવસ્થાપન, બાયો ટોઈલેટ, શૌચાલયનો ઉપયોગ અને પ્લાસ્ટીક પર પ્રતિબંધ મુકવામાં આવે તો સ્વચ્છતા ઉભી થશે અને જેનાથી લોકા સ્વાસ્થ્ય સુધરશે.
- પુન:પ્રાપ્ય કુદરતી સ્ત્રોતોનો વિકાસ થાય તે પ્રકારની કામગીરી કરવામાં આવશે જેવી કે સુર્ય ઉર્જા આધારિત ઉપકરણ દ્વારા વિજળીની બચત, બાયોગેસ, વર્મીકમ્પોષ્ટ વગેરે કામગીરી દ્વારા કુદરતી સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરી કાર્બન ન્યુટ્રીયલ ઈકો વિલેજ સ્થાપિત કરી શકાય.
- ગામોમાંથી સ્થળાંતર ઘટે અને લોકોને પોતાના ગામમાં જ રોજગારી મળી રહે તે માટે સ્થાનિક સંશાધનો આધારીત આજીવિકાની વૃદ્ધિ માટેની કામગીરી હાથ ધરવી જેવી કે પશુપાલન, વન પેદાશો દ્વારા ગૃહઉદ્યોગ ઉભા કરી સ્થાનિક રોજગારી મળી રહે તે માટેની કામગીરી કરવી જેથી ગ્રામ સ્વરાજ પ્રસ્થાપિત કરી શકાય.

આ યોજના લોકભાગીદારી સાથે કરવામાં આવશે. જેનાથી સમુદાયની જવાબ-દેહીતા અને ઉત્તરદાયિત્વ ઉભુ થશે અને આ યોજના સમગતિશીલ અને લાંબા ગાળા સુધી જળવાઈ રહેશે. રૂ.૭૫.૦૦ લાખની નાણાકીય વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧નાં અંદાજપત્રમાં દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

<u>૯) ગુજરાત ઈન્સ્ટિટયુટ ઓફ ડેઝર્ટ ઈકોલૉજી (ગાઈડ)ની જાળવણી (મેઈન્ટેનન્સ)</u>

ગાઈડ સંસ્થા દ્વારા વિવિધ સુકા પ્રદેશો, રણીકરણની પ્રક્રિયા અટકાવવા, જૈવિક વિવિધતાના સંશોધનો કરવા, તથા ગાઈડ સંસ્થા દ્વારા અત્યાધુનિક પ્રયોગશાળા સ્થાપવામાં આવેલ છે, આ પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ આ વિસ્તારના ઉદ્યોગો અને સ્થાનિક સંસ્થાઓ ઉપયોગ કરી શકે. હાલમાં આ સંસ્થામાં વિવિધ પર્યાવરણ સંશોધનની પ્રક્રિયા ચાલુ છે. આ પ્રયોગશાળાના સાધનોની જાળવણી તથા સંધોશનની કામગીરી માટેના થનાર ખર્ચને પહોંચી વળવા વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦ના વર્ષમાં ગાઈડ સંસ્થાની ક્ષમતાવર્ધન, મેઈન્ટેનન્સ

તથા વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગને અધ્યતન કરી તેની જાળવણી માટે રૂ. ૫.૦૦ લાખની દરખાસ્ત મંજૂર કરવામાં આવેલ હતી.

ગાઈડ સંસ્થા જીઈસીની ભગીની સંસ્થા તરીકે કાર્યરત હોય, તથા રણને અડીને આવેલ સુકા પ્રદેશનો સૌથી મોટા જિલ્લામાં કાર્યરત હોવાથી પર્યાવરણની જાણવણી માટે એક મહત્વનું કામ કરી રહેલ હોય ગાઈડ સંસ્થાને આર્થિક સહાયક અનુદાન આપવા સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂ. ૫.૦૦ લાખની જોગવાઈની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૧૦) <u>ચેર વાવેતર અને પુનઃસ્થાપન</u>

ગુજરાત ઈકોલોજી કમિશન, ગાંધીનગરની સ્થાપના રાજય સરકાર દ્વારા સને ૧૯૯૨માં કરવામાં આવી હતી. ત્યારબાદ કમિશન દ્વારા રાજયના પર્યાવરણ તથા પરિસરોના સંરક્ષણ તથા સુધારણા માટે લાંબાગાળાના ઉપાયો અર્થે તથા આ સંદર્ભે લોકોની જાગૃત્તિ કેળવા જુદી જુદી યોજનાનું અમલીકરણ કરતું આવ્યું છે. છેલ્લા એક દાયકાથી વધારે સમય દરમિયાન કમિશન દ્વારા સ્પોન્સર્ડ પ્રોગ્રામ ફોર અવેરનેસ, સ્ટેટ એન્વાયરોનમેન્ટ એકશન પ્લાન, રિસ્ટોરેશન ઓફ મેન્ગ્રુવ્ઝ, એનજીઓ એન્વાયરોનમેન્ટ એકશન ફંડ જેવા મહત્વના પ્રોજેકટો હાથ ધરવામાં આવેલ છે. તદુપરાંત લગભગ ૩૦ કરતા પણ વધારે વૈજ્ઞાનિક અહેવાલો કે જેના વિશે બહુ મર્યાદિત જ્ઞાન પ્રકાશમાં હતુ એવા અહેવાલો બહાર પાડવામાં આવ્યા છે. છેલ્લા દાયકામાં કમિશને રાજયના પર્યાવરણના સંરક્ષણના હેતુસર વિવિધ યોજનાઓ અમલમાં મૂકીને એક નવા પ્રકારનું અભિયાન હાથ ધર્યુ છે.

ગુજરાત રાજ્યને ૧૬૫૦ કી.મી. કરતા પણ લાંબો દરિયા કિનારો મળેલો છે. આ વિસ્તારમાં દરિયાના પાણીની તીવ્ર ખારાશ સામે ટકી શકે તેવી એક વિરલ પ્રકારની વનસ્પતિ ઊગી શકે છે. આ વનસ્પતિ ભરતી અને ઓટ વચ્ચેના વિસ્તારમાં જયા કાદવ કીચડવાળો વિસ્તાર હોય ત્યાં સારી રીતે વૃદ્ધિ પામે છે. આ વનસ્પતિને દરિયાકાઠાનું કલ્પવૃક્ષ ગણી શકાય કારણ કે તટીય વિસ્તારમાં રહેતા અત્યંત ગરીબ લોક સમુદાયો માટે વિવિધ પ્રકારની જરૂરિયાત આ વનસ્પતિ પૂરી પાડે છે. તેમજ માછીમાર સમુદાય, પશુપાલકો, ખેડૂતો વગેરેની આજીવિકામાં વધારો કરે છે.

ગુજરાત રાજ્યમાં થઈ રહેલા ઔદ્યોગિક વિકાસની પ્રક્રિયામાં તેમજ અન્ય માનવીય અવરોધના પરિણામ સ્વરૂપ આ વનસ્પતિનું પ્રમાણ ઘણું જ ઓછું થઈ જવા

પામ્યુ હતુ. જીઈસી દ્વારા છેલ્લા દસ વર્ષથી આ વનસ્પતિ હેઠળનો વિસ્તાર વધે તેવા પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા છે. આ વનસ્પતિના સંવર્ધન તેમજ સંરક્ષણની પ્રક્રિયામાં સ્થાનિક લોકસમુદાયોની સક્રીય ભાગીદારી હાંસલ કરવામાં આવી છે જેના પરિણામ સ્વરૂપ કચ્છ તેમજ ખંભાતના અખાત વિસ્તારમાં ૧૫૦૦૦ હેકટર કરતા પણ વધારે વિસ્તાર મેન્ગ્રુવ હેઠળ આવી લેવામાં આવ્યો છે.

ગુજરાત રાજ્યના દરિયા કાંઠાના વિસ્તારોમાં ચેર વનસ્પતિના વાવેતર સંબંધિત જીઈસી હવે બહોળો અનુભવ ધરાવે છે. નાણાંકીય વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦ દરમિયાન જીઈસી દ્વારા ૩૫૦ હે. વિસ્તારમાં ચેર વાવેતરની કામગીરી નર્સરી દ્વારા ઉભા કરાયેલ રોપાઓ થતી લોકભાગીદારીથી હાથ ધરેલ છે.

ઉપરોકત કામગીરી અર્થે વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧માં આ પ્રવૃત્તિ માટે રૂા. ૩૨૦.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૧૧) <u>ન્યુટ્રીશન પાર્ક</u>

આજની લોકોની જીવન ચર્ચા તેમજ બાળકોના શીરે વધતી જતી ભણતરની જવાબદારીઓ ઈન્ટરનેટ તેમજ મોબાઇલના યુગમાં બાળકો તેમનું બાળપણ માણી નથી શકતા જયારે બીજી બાજુ બાળકોને ઉચ્ચત્તર ભવિષ્ય આપવાની અવઢવ અને વધતી જતી જીવન જરૂરીયાતો મા-બાપ તેમજ યુવાપેઢીને પ્રાકૃતિક સાંનિધ્યથી દૂર કરી રહી છે જયારે ફાસ્ટફૂડનો ક્રેઝ પોષણની વ્યાખ્યાને ક્યાંક નાબુદ કરતો જોવા મળે છે. આ તમામ પરિસ્થિતિઓ વચ્ચે આજનો માનવ એકંદરે તો પોતાના જ સ્વાસ્થ્યને નુકસાન પહોચાડી રહ્યો છે અને આવનાર ભવિષ્યને પીઝા અને બર્ગરના સહારે સિધ્ધ કરવાનો પ્રયાસ કરી રહ્યો છે. તેવામાં આવનાર પેઢી ને ભારતના આર્યુવેદ ગ્રંથો, વેદો તેમજ અન્ય સાહિત્યમાં દર્શાવેલ "પોષણયુકત આહાર ના મહત્વ"ની સમાજ ટકાવી રાખવી અત્યંત જરૂરી જણાય છે. જેને ધ્યાને લઇ "ન્યુટ્રીશન પાર્ક" કેવડિયા ખાતે વિકસાવવામાં આવી રહેલ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧માં આ પ્રવૃત્તિ માટે રૂા. ૫૦૦.૦૦ લાખની દરખાસ્ત દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન,

ગાંધીનગર

Gujarat Environment Management Institute (GEMI)
ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન (ગેમી), ગાંધીનગર

ભાગ-૧ પ્રસ્તાવના:

ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન(ગેમી)ની રચના, વન અને પર્યાવરણ વિભાગ દ્વારા રાજ્યપાલશ્રીના વિધાનસભાના ગૃહને સંબોધતા તા.૧૯-૦૩-૧૯૯૮ના પ્રવચનને આધારે ગુજરાત સરકારના ઠરાવ ક્રમાંક: ૧૦૯૮-૧૨૮૦-પી, તા.૧ લી ફેબ્રુઆરી,૧૯૯૯ થી કરવામાં આવી.

ગેમીનું બંધારણ એટલે કે Memorandum of Association & Rules and Regulation **ઘડીને મંજુર કરવામાં આવ્યું. ગેમીની નોંધણી** Society Registration Act, 1860 **હેઠળ** Registration No. Gujarat/1380/Vadodara, **તા.**01-03-1999 **અને** Bombay Public Trust Act,1950 **હેઠળ** Registration No.F/1065 Vadodara, **તા.**01-03-1999 **થી કરવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૧૧માં આ સંસ્થાનનું વડુમથક વડોદરા મુકામથી ગાંધીનગર ખાતે ખસેડવામાં આવ્યું અને ગાંધીનગર ખાતે ગેમીની નોંધણી** Society Registration Act, 1860 **હેઠળ** Registration No. Guj/ 2326/Gandhinagar, **તા.** 19-11-2014 **અને** Bombay Public Trust Act, 1950 **હેઠળ** Registration No. F/2287 Gandhinagar, **તારીખ** 19-11-2014 **થી કરવામાં આવેલ છે. ગેમીને** Ministry of Science and Technology, Government of India **દ્વારા** Scientific and Industrial Research Organization(SIROs) **તરીકેની માન્યતા આપવામાં આવેલ છે. ઉપરાંત ગેમી સંસ્થાનને અને ગેમીની પ્રયોગશાળા** ISO 9001:2008 **અને** ISO 14001:2014 **પ્રમાણિત છે.**

ગુજરાત રાજ્યમાં ઔદ્યોગિક વિકાસના પરિણામે અને મુખ્યત્વે ચોક્કસ વિસ્તારોમાં રાસાયણિક ઉદ્યોગોની ઘનિષ્ઠતાના ધ્યાનમાં રાખી ઔદ્યોગિક વિકાસની સાથે સાથે પર્યાવરણની સમતુલા જળવાય તે હેતુથી રાજ્ય સરકારે Gujarat Environment Management Institute (GEMI) **નામની એક સ્વાયત્ત મોભાવાળી સંસ્થા ઉભી કરવાનું નક્કી કર્યું. જે હાલમાં ગુજરાત રાજયમાં પર્યાવરણની ખૂબ જરૂરી એવી સમસ્યાઓનું નિવારણ તેમજ ઘટાડો કરવા માટે કરવા માટે કાર્યરત છે. આ સંસ્થાની પ્રાથમિક ભૂમિકા શ્રેષ્ઠ પર્યાવરણીય પ્રબંધ કાર્યપધ્ધતિ, અસરકારક પર્યાવરણીય આયોજન અને સંકલન તથા સંશોધન અને વિકાસ કાર્યો દ્વારા પર્યાવરણીય પ્રશ્નોને ધ્યાનમાં રાખીને રાજ્યને પર્યાવરણીય સમતુલા જાળવવામાં મદદરૂપ સેવા આપવાની છે.**

કાર્યવાહીનું સંકલન કરવા તેમજ અગત્યના નિર્ણયો લેવા માટે સરકારશ્રી દ્વારા અધિક મુખ્ય સચિવશ્રી, વન અને પર્યાવરણ વિભાગ, ગુજરાત સરકારશ્રીના અધ્યક્ષ સ્થાને Governing Council અને Exectuive Committeeની રચના કરવામાં આવેલ છે. ઉપરાંત Technical ચર્ચા/વિચારણા/નિર્ણયો માટે, નિયામકશ્રી, ગેમીના અધ્યક્ષ સ્થાને Technical Committeeની પણ રચના કરવામાં આવેલ છે. ગેમી દ્વારા ઉપરોક્ત કમિટીઓની સમયાંતરે બેઠકો યોજવામાં આવે છે.

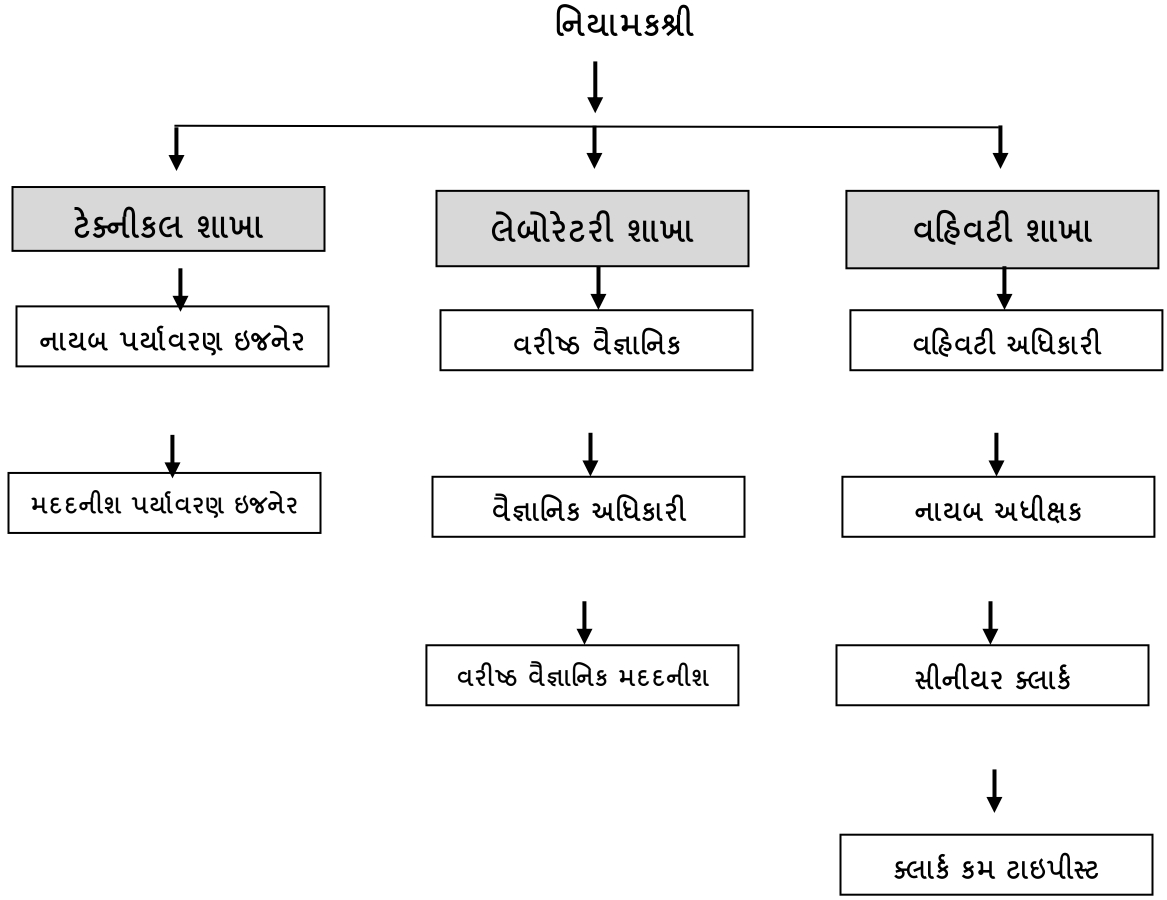
ગેમીની પ્રયોગશાળાને Water (Prevention and Control of Pollution) Act 1974 હેઠળ “State Water Lab” તરીકે અને Air (Prevention and Control of Pollution) Act 1981 હેઠળ “State Air Lab” તરીકે વન અને પર્યાવરણ વિભાગના ઠરાવ ક્રમાંક:GNV(30)/Env-10-2011-1941-E, તા.૦૧-૦૯-૨૦૧૨ થી જાહેર કરવામાં આવેલ છે. ઉપરાંત વન અને પર્યાવરણ વિભાગના ઠરાવ ક્રમાંક: GNV(30)/Env-10-2011-1941-E, તા.૨૨-૦૧-૨૦૧૩ થી Senior Scientific Officer, ગેમીને Government Analyst તરીકે નિમણૂંક કરવામાં આવી છે અને રાજ્ય સરકારશ્રી દ્વારા પ્રયોગશાળાનું નામ “GEMI’s Laboratory” તરીકે નકકી કરેલ છે.

ગેમીની પ્રયોગશાળાને Department of Science & Technology, Government of India ની સ્વાયત્ત સંસ્થા National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL) દ્વારા પ્રમાણપત્ર ક્રમાંક:T-3297, તા.૦૯-૦૨-૨૦૧૫ થી chemical testing માટે અને પ્રમાણપત્ર ક્રમાંક: T- 3333, તા.૦૯-૦૩-૨૦૧૫ થી Biological testing માટેની માન્યતા આપવામાં આવેલ છે.

ગેમીની પ્રયોગશાળામાં Air, Water, અને Wastewater ના નમુનાઓનું પૃથ્થકરણ APHA અને ISO standards મુજબ કરવામાં આવે છે. ઉપરાંત ગેમી સંસ્થાએ નમુનાઓના Monitoring, Sampling અને Transport માટે GEMI’s Protocol તૈયાર કરેલ છે. જે વન અને પર્યાવરણ વિભાગના પત્રાંક: ENV-102013-299-E, તા.૨૪-૦૨-૨૦૧૪ થી Water (Prevention & Control of Pollution) Act, 1974 અને Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981 હેઠળ મંજૂરી આપવામાં આવેલ છે.

વધુમાં ગેમીની પ્રયોગશાળા દ્વારા પર્યાવરણના દ્રષ્ટિબિંદુને ધ્યાને લઇ, જમીનના નમુના એકત્ર કરીને તેની ચકાસણી કરનાર સદર પ્રયોગશાળા રાજ્યની પ્રથમ પ્રયોગશાળા છે અને ગેમી દ્વારા Central Pollution Control Board ને Environment (Protection) Act, 1986 હેઠળ સદર પ્રયોગશાળાને Environmental Laboratory જાહેર કરવા માટેની દરખાસ્ત કરવામાં આવેલ છે.

ગેમી સંસ્થાનું હાલનું વહીવટી માળખું નીચે પ્રમાણે છે.



✓ **સંસ્થાનમાં નીચે મુજબની કામગીરી કરવામાં આવે છે:**

(૧) Environment Management & Consulting (**પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન અને કન્સલ્ટિંગ**)

(૨) Environment Monitoring & Audit (**પર્યાવરણીય મોનીટરીંગ અને ઓડીટ**)

(૩) Environment Impact Assessment Study (**પર્યાવરણીય અસર મુલ્યાંકન અભ્યાસ**)

(૪) Environment Education (**પર્યાવરણીય શિક્ષણ**)

(૫) Environment training & Awareness (**પર્યાવરણીય તાલીમ અને જાગૃતિ**)

(૬) Environment Accreditation Scheme (**પર્યાવરણીય એક્રેડિટેશન સ્કીમ**)

(૭) Development of Environment Rating (**ડેવલોપ્મેન્ટ ઓફ પર્યાવરણ રેટિંગ**)

(૮) Laboratory Services (**પ્રયોગશાળાની સર્વીસ**)

ભાગ-૨ એકંદર સંક્ષેપ:

ગેમી સંસ્થાન દ્વારા નીચેની પર્યાવરણલક્ષી પ્રવૃતિઓ હાથ ધરવામાં આવે છે. અને આ સંસ્થા નીચેના સંશોધન અને વિકાસના અગ્રીમ વિસ્તારો આગળ ધપાવવા માંગે છે.

❖ <u>ગ્રામ્ય પર્યાવરણ અભ્યાસ</u>

ગ્રામ્ય પર્યાવરણીય અભ્યાસ, સ્કીમ/પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત ગેમી દ્વારા ગુજરાતના ગ્રામ્ય વિસ્તારોના પર્યાવરણની હાલની પરિસ્થિતિની ચકાસણી કરવામાં આવે છે, જે ગામના આર્થિક-સામાજિક સર્વે તથા વિવિધ પર્યાવરણીય પરિબળોના નમુનાની ચકાસણી દ્વારા કરવામાં આવે છે. આ અભ્યાસ અંતર્ગત ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં આવેલ કુદરતી સંપત્તિ જેવી કે જળ, જમીન અને હવાની પરિસ્થિતિની વેજ્ઞાનિક ઢબે ચકાસણી કરવામાં આવે છે, જેમાં ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં આવેલ તમામ પાણીના સ્ત્રોતો જેવા કે કૂવો, તળાવ, બોરવેલ, કેનાલ વગેરે તથા જમીનનો સમાવેશ કરી લેવામાં આવેલો છે અને પ્રયોગશાળામાંથી આવેલ પરિણામોની મદદથી જે-તે વિસ્તાર/ક્ષેત્રનો વિગતવાર અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવે છે. સદર પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત ગામની વિવિધ પર્યાવરણને લગતી સુવિધાઓ જેવી કે સ્વચ્છતા, બળતણ નો પ્રકાર, રોગોની વિગત જેવા ખૂબજ અગત્યના પરિબળોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે, જેના દ્વારા પર્યાવરણીય દ્રષ્ટીએ ગ્રામ્ય વિસ્તારની હાલની પરિસ્થિતિનો હાલ આપવામાં આવશે અને ગામલોકો તથા સરકારશ્રીને ખૂબજ ઉપયોગી માહિતી પૂરી પડશે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં સદર પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત અમદાવાદ, વડોદરા, અંકલેશ્વર, સુરત તથા વાપી જિલ્લાની જી.આઈ.ડી.સી ની આજુ-બાજુના ૩૦ ગામોની પ્રાથમિક મુલાકાત કરી ગામોની આંકડાકીય માહિતી મેળવી ચોમાસા પહેલાના)pre-monsoon(પાણીના નમૂના એકત્ર કરવામાં આવેલ છે અને સને ૨૦૨૦-૨૧માં ગીર-સોમનાથ જીલ્લાના ૩૦ ગામોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે.

❖ <u>રીવર એન્ડ કોસ્ટલ મોનીટરીંગ</u>

પાણીની ગુણવત્તાની જાળવણી કરવી એ રાજ્યની મોટી પર્યાવરણીય સમસ્યા છે. મીઠા/ શુધ્ધ પાણીનો સમાવેશ સપાટીય જળ, નદીઓ અને તેની ઉપનદીઓ, કૂવાઓ અને તળાવોમાં થાય છે. માનવ વપરાશ, સિંચાઈ અને વધતી જતી ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિ માટે સપાટી પરના પાણીની માગમાં સતત વધારો થતો હોવાથી જળાશયોની ગુણવત્તા પર ગંભીર અસર થઈ રહી છે. બધા જળ અને જળ સંસાધનો, વિવિધ ઇકોસિસ્ટમ્સને સપોર્ટ કરે છે. વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ, માછલીઓ વગેરે તેમના અસ્તિત્વ માટે આ સ્રોતો પર આશ્રય રાખે છે. આ રીતે, આવા સ્રોતોને વિશ્લેષણ કરવું ખૂબ જ મહત્વનું છે.

ઉપરોક્ત ઉદ્દેશ્યોને ધ્યાનમાં રાખીને, ગુજરાત પ્રબંધ સંસ્થાન (ગેમી), 2012 થી સપાટી પરના પાણીનું વિશ્લેષણ કરી રહી છે. હાલમાં, આ અભ્યાસમાં સાબરમતી, મહિસાગર, નર્મદા, તાપી, દમણગંગા, હિરણ, મેશ્વો, આજી, ભાદર, અને વાત્રક અને તેમના ઉપનદીનો સમાવેશ થાય છે. પીવાના પાણીનું મૂલ્યાંકન કરી અને તેની ઉપયોગીક શક્યતાઓનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે.

આ અભ્યાસથી સ્થાનિક લોકોને લાભ થશે અને રોજિંદા હેતુઓ માટે તેમના દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા પાણીની વાસ્તવિક ગુણવત્તા વિશે તેઓને ખ્યાલ આવશે. આ અભ્યાસમાં વિશાળ માહિતી અને પ્રાથમિક ડેટા દ્વારા યોગ્ય સરકારી, ખાનગી સલાહકારો અને સંશોધનના વિદ્વાનોને પણ ફાયદો થશે. એકંદરે એવું કહેવામાં આવે છે કે આ અભ્યાસ સરફેસ વોટર રિસોર્સ પોલિસી, પ્રવાસન નીતિ, ઔદ્યોગિક નીતિ, સિંચાઈ નીતિ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણની નીતિ, વગેરે નીતિઓ ઘડવામાં મદદ કરશે.

સને ૨૦૧૯-૨૦માં સેમ્પલિંગ પ્રોટોકોલ પ્રમાણે ગુજરાત રાજ્યમાં આવેલ મોટી નદીઓ જેવી કે સાબરમતી, મહીસાગર, તાપી, નર્મદા, દમણગંગા, આજી, ભાદર, મેશ્વો, હિરણ અને વાત્રક ના વિવિધ સ્થાનોથી પાણીના નમૂનાઓ એકત્રિત કરી તેનું ગેમીની લેબોરેટરીમાં નિયંત્રિત પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ હેઠળ નમૂનાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું. જેના પરિણામોની સરખામણી BIS Drinking Water Specification 10500:2012 તથા આઈ એસ 2296:1982 માં દર્શાવેલ પાણીની વિવિધ ઉપયોગિતા આધારીત વર્ગ સાથે કરવામાં આવ્યું. સને ૨૦૨૦-૨૧માં સાબરમતી, મહીસાગર, તાપી, નર્મદા અને દમણગંગા નદીઓ અને દરિયાકાંઠાના નિરીક્ષણ અંગેનો વ્યાપક અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવશે.

3rd પાર્ટી મોનીટરીંગ કાર્યક્રમ

ગેમી દ્વારા જી.આઇ.ડી.સી.ની તમામ ઉદ્યોગોની પાણીના નિકાલની ચકાસણી અને તેમના ઇ.ટી.પીની ચકાસણીની કામગીરી કરવામાં આવે છે. જે કામગીરી હાલમાં પણ ચાલુ છે. સને ૨૦૨૦-૨૧માં ગુજરાત રાજ્યમાં આવેલી તમામ જી.આઇ.ડી.સી.ના ઉદ્યોગોમાં પર્યાવરણને લગતી મોનીટરીંગ કરવામાં આવશે અને તેના પર્યાવરણને લગતા પ્રદૂષણની અંગેની તપાસ કરવામાં આવશે.

❖ <u>સોર્સ એપોર્સમેન્ટ સ્ટડી અમદાવાદ શહેર</u>

હવા પ્રદૂષણમાં થઇ રહેલ વધારો એ ભારતના મોટાભાગના શહેરોની મુખ્ય સમસ્યાઓ માની એક છે, જેમાં અમદાવાદ ઉપરાંત ગુજરાતનાં અન્ય મોટા શહેરોનો સમાવેશ થાય છે. સોર્સ એપોર્સમેન્ટ સ્ટડી (Source Apportionment Study) નો મુખ્ય હેતુ હવા પ્રદુષિત કરી રહેલ સ્ત્રોતો જેમ કે ઉધોગો, વાહનો, ઘરગથ્થું કચરાનું દહન વગેરે દ્વારા પ્રદુષણમાં કેટલો-કેટલો ફાળો છે એની માપણી કરવી. આ અભ્યાસના અંતે પ્રાપ્ત થતી માહિતીનો ઉપયોગ ભવિષ્યમાં પ્રદુષણ નિયંત્રણ અને તેના નિવારણ માટેની વ્યૂહરચના ઘડવામાં થશે. આ પ્રકારના અભ્યાસમાં હવાને પ્રદુષિત કરનારા સ્ત્રોતોની યાદી તૈયાર કરવી, જમીન પર પ્રદુષણની મહતમ માત્રા શોધવી તેમજ રિસેપ્ટર દ્વારા સ્ત્રોતોનો ફાળો શોધવો. હવા પ્રદૂષણની સમસ્યાના કારણો વિશે વધુમાં વધુ જાણકારી મેળવવી જેથી ગુજરાતનાં મોટા શહેરોમાં હવા પ્રદૂષણની સમસ્યાને ઘટાડી તેની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવો સરળ બને.

આ અભ્યાસ મુખ્ય ત્રણ ભાગ માં વહેચાયેલ છે.

૧. હવા પ્રદુષિત કરનારા સ્ત્રોતોની યાદી **(Emission Inventory)**

૨. રિસેપ્ટર મોડેલિંગ **(Receptor Modelling)**

૩. ડીસ્પર્જન મોડેલિંગ **(Dispersion Modelling)**

૧. હવા પ્રદુષિત કરનારા સ્ત્રોતોની યાદી **(Emission Inventory)**

ઇમિશન ઈન્વેન્ટરી એટલે કે એક ચોક્કસ વિસ્તાર અને સમય માટે ગૌણ તેમજ પ્રાથમિક માહિતીનો ઉપયોગ દ્વારા વિવિધ સ્રોતોમાંથી ઉત્પન્ન થતા પ્રદૂષકોની જથ્થાત્મક વિશ્લેષણ કરવું. આ માટે સમગ્ર અમદાવાદ શહેરના નકશાને ૨ બાય ૨ કિમી ક્ષેત્રમાં વિભાજીત કરવામાં આવેલ છે. ઇમિશન ઈન્વેન્ટરી માટે બે રહેણાંક વિસ્તાર(પાલડી અને બાપુનગર), એક ઔદ્યોગિક વિસ્તાર(નારોલ), એક ટ્રાફિક કમ વ્યાપારી વિસ્તાર(ઇન્કમટેક્ષ) અને એક બેકગ્રાઉન્ડ વિસ્તાર(સાયન્સ સીટી) એમ કુલ પાંચ વિવિધ સ્રોતો ધરાવતા વિસ્તારનો સમાવેશ કરેલ છે.

૨. રિસેપ્ટર મોડેલિંગ **(Receptor Modelling)**

રિસેપ્ટર મોડેલિંગ એ આંકડાકીય પદ્ધતિઓ દ્વારા હવા પ્રદૂષકોની ઓળખ અને તેમનો હવા પ્રદૂષણમાં ફાળો શોધવાની તકનીક છે. સ્ત્રોતમાંથી ઉત્સર્જીત થયેલા તમામ પ્રદૂષકો કેટલીક રાસાયણિક વિશિષ્ટતા ધરાવે છે જે ઉત્સર્જન કરનારા સ્રોતોની માહિતી આપે છે. રિસેપ્ટર મોડેલિંગ માટે જરૂરી પ્રાથમિક માહિતી ભેગી કરવા ઇમિશન ઈન્વેન્ટરીમાં પસંદ કરેલ વિસ્તારોમાં સતત એક મહિના માટે અનેક પ્રકારના હવા પ્રદૂષણોની માપણી થાય છે. આ રીતે બે અલગ ઋતુઓમાં કરેલ માપણી દ્વારા માહિતીનો ઉપયોગ રિસેપ્ટર મોડેલિંગમાં થાય છે. સને ૨૦૧૭-૨૦૧૮ દરમ્યાન અમદાવાદના પાલડી, બાપુનગર, નારોલ, ઇન્કમટેક્ષ અને સાયન્સ સીટી જેવા પાંચ વિસ્તારો માં Ambient Air Quality Monitoring કરવામાં આવ્યું જે દરમ્યાન કુલ ૩૦ sample લેવામાં આવ્યા. તમામ samples નું ૧૫ parameters માટે analysis કરવામાં આવ્યું છે. જયારે બાકીના ૨૦ parameters નું analysis ૨૦૧૯ માં કરવામાં આવશે. સને ૨૦૧૯-૨૦ દરમ્યાન ઉત્પન્ન થયેલ data base નો ઉપયોગ કરી Receptor Modelling ના tools નો ઉપયોગ કરી હવા પ્રદૂષકોની ઓળખ અને તેમનો હવા પ્રદુષણમાં ફાળો શોધવામાં આવશે.

૩. ડીસ્પર્જન મોડેલિંગ **(Dispersion Modelling)**

ડીસ્પર્જન મોડેલિંગ એ અત્યાધુનિક વૈજ્ઞાનિક તકનિક દ્વારા સ્ત્રોતો માંથી ઉત્સર્જીત થઇ રહેલા પ્રદૂષકોની જમીન સપાટીએ મહતમ માત્રાનું અનુમાન કરવામાં આવે છે જેથી હવા પ્રદૂષણગ્રસ્ત વિસ્તારની ઓળખી શકાય. આ માહિતીનો ઉપયોગ હવાની ગુણવત્તા સુધારવા અને વિવિધ પ્રદૂષણ નિયંત્રણના વિકલ્પોનું મૂલ્યાંકન કરી શહેરી એક્શન પ્લાન તૈયાર કરી શકાય.

ઉપરોક્ત અભ્યાસ દ્વારા હવા પ્રદૂષણનો મુખ્ય સ્ત્રોતો જાણી શકાશે અને તેના વૈકલ્પિક ઉપાયો શોધી હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ માટે યોગ્ય પગલાંઓ લઇ શકાશે. અને સદર અભ્યાસથી પર્યાવરણલક્ષી નીતિઓ જેમ કે શહેરી હવા ગુણવત્તા વ્યવસ્થા નીતિ, ઔદ્યોગિક નીતિ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણ નીતિ વગેરે નીતિઓ બનાવવા થશે. તેમજ સદર અભ્યાસ દ્વારા સ્થાનિક લોકોમાં હવા પ્રદૂષણનો મુખ્ય સ્ત્રોતો વિશે જાગૃતત્તા લાવી તેના ઉપલબ્ધ વૈકલ્પિક ઉપાયો માટે પ્રેરિત કરવામાં મદદ રૂપ થશે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં CALPUFF મોડલ દ્વારા Dispersion Modelling અને સ્ટેટેસ્ટીકલ પદ્ધતિ દ્વારા Receptor Modelling તથા Emission Inventoryનું વેલીડેશન કરવામાં આવેલ છે અને સને ૨૦૨૦-૨૧માં

Emission Inventory, Receptor Modelling અને Dispersion Modellingનું Compilation કરી રીપોર્ટ તૈયાર કરવામાં આવશે.

- <u>ગ્રીન રેટીંગ, પોલ્યુશન રેટીંગ ઇન્ડેક્ષ અને એક્રીડેશન</u>

ગેમી દ્વારા વિવિધ ઉદ્યોગોને ગ્રીન રેટીંગ આપવામાં આવે છે. જેનાં ઉદ્યોગોને પર્યાવરણ વ્યવસ્થાપનની ચકાસણી કરી તેનાં આધાર પર રેટીંગ આપવામાં આવેલ છે. જેમાં શહેરોમાં પર્યાવરણીય સવલતોને ચકાસણી બાદ કરવામાં આવેલ છે. FICCI સંસ્થાઓ સાથે મળીને ગ્રીન રેટીંગ, પોલ્યુશન રેટીંગ ઇન્ડેક્ષ અને એક્રીડેશન કરવા માટેની ડ્રાફ્ટ પોલીસી બનાવવા માટે કાર્યવાહી હાથ ધરવામાં આવેલ છે. સને ૨૦૨૦-૨૧માં ઇન્ડેક્સ તેમજ પોર્ટલનું અનાવરણ કરવામાં આવશે. ઈન્ડેક્સ ચલાવવા માટે માહિતી પૂરી પાડવા મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશનો અને અન્ય એજન્સીઓ/વિભાગ સાથે જોડાણ કરવામાં આવશે. તેમજ ગુજરાતના વિવિધ મુખ્ય શહેરોનું ઇન્ડેક્સ બહાર પાડવામાં આવશે.

- <u>ક્ષેત્રીય પર્યાવરણ અસર મુલ્યાંકન, કેરિંગ કેપેસિટી, સામુહિક પર્યાવરણીય સવલતો અને બાયોમેડિકલ કચરાની ગુણવત્તા ચકાસણી</u>

ગેમી દ્વારા હાથ ધરવામાં આવેલા પર્યાવરણીય અસર મૂલ્યાંકનના અને કેરીંગ કેપેસિટી અભ્યાસ અંતર્ગત ગુજરાતમાં આવેલા તમામ ઔધોગિક ક્ષેત્રોનો વિસ્તરણ થવાની ક્ષમતા અને વધારો થવાથી થતી પર્યાવરણીય અસરોનું મુલ્યાંકન, ગેમી દ્વારા વિવિધ નમુનાઓ, પ્રશ્નોત્તરી અને સેકન્ડરી ડેટા એકત્રિત કરી અભ્યાસ કરવાની કામગીરી કરવામાં આવેલ છે સાથે GIS દ્વારા નક્શાઓ તૈયાર કરી તેનું મુલ્યાંકન કરવામાં આવશે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં Enviro Infrastructure Company Limited (EICL), Vadodara તથા Jetpur Dyeing and Printing Association (JDPA) દ્વારા સંચાલીત CETP નાં ડિસ્ચાર્જ પોઇન્ટનું અને ઔદ્યોગિક પાણીનું વહન કરતી Vadodara Enviro Channel Ltd. દ્વારા સંચાલીત ચેનલ)Effluent Conveyance Channel) નું મોનિટરીંગ કરવામાં આવ્યું. સને ૨૦૨૦-૨૧માં સદર પ્રોજેકટ અંતર્ગત સુરત શહેરમાં આવેલાં CETP નાં ડિસ્ચાર્જ પોઇન્ટનું મોનિટરીંગ કરવામાં આવશે અને સદર મોનિટરીંગનાં અહેવાલો તૈયાર કરવામાં આવશે.

❖ <u>સમુદ્ર કિનારે, નદીઓ, તળાવ, ઉપનદીઓ, કેનાલ અને અન્ય ભૂપુષ્ઠ પાણીના સ્રોત વગેરેની ગુણવત્તા ચકાસણી.</u>

સદર પ્રોજેકટનો ઉદ્દેશ ભૂગર્ભ જળના સ્ત્રોતોની હાલની ગુણવત્તા અને તેમાં કયા પ્રકારના પ્રદૂષકો રહેલા છે તેની જાણકારી મેળવવાનો છે. વિવિધ સ્થળો પરથી ભૂગર્ભ જળના નમૂનાઓ એકત્રીત કરી રસાયણિક પરિમાણો પરથી પાણીની સંપૂર્ણ ગુણવત્તાની ચકાસણી કરી ને પાણી પીવા તથા અન્ય ઉપયોગમાં લેવા લાયક છે કે નહી તે જાણી શકાશે. ભૂગર્ભ જળના પ્રદૂષણ અંગેની ચકાસણી, ભવિષ્યમાં થતા ફેરફારો અંગેની માહિતી મેળવવા માટે મદદરૂપ થાય અને આ પ્રોજેકટ દ્વારા સાતત્યપૂર્ણ વિકાસને અનુલક્ષીને અને લાંબા સમય સુધી ભૂગર્ભ જળના સ્ત્રોતોની જાળવણી અંગેની માહિતી મેળવી શકાશે. ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા અને પાણીના સ્તરમાં થતા ફેરફારોનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે ભૂગર્ભ જળનું મોનિટરીંગ પાયાની જરૂરીયાત છે. સદર પ્રોજેક્ટથી પીવાના પાણીના ધોરણો અનુસાર ગુજરાત રાજ્યની ભૂગર્ભ જળ ગુણવત્તાનું મોનિટરીંગ કરવામાં આવશે. ગુજરાત રાજ્યની ભૂગર્ભ જળ ગુણવત્તાની મૂલ્યાંકન કરવા માટે પ્રાથમિક માહિતી (ડેટા) તૈયાર કરવા ભૂગર્ભજળ પર થતી અસરોનું મૂલ્યાંકન કરવા અર્થે બોરવેલોની ઊંડાઈ અને તેના વપરાશનું મોનિટરીંગ કરવું યોગ્ય પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરીને પ્રાપ્ત કરેલ માહિતી(ડેટા)નું અર્થઘટન અને વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે. ગુજરાત રાજ્યની જિલ્લાઓના ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તાની વર્તમાન સ્થિતિને જાહેર જનતા સુધી પહોંચાડવામાં આવશે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં અમદાવાદ, વડોદરા, અંકલેશ્વર, સુરત તથા વાપી જિલ્લાની જી.આઈ.ડી.સી ની આજુ-બાજુના ગામોની પ્રાથમિક મુલાકાત કરી ચોમાસા પહેલાના (pre-monsoon) પાણીના નમૂના એકત્ર કરવામાં આવેલ છે અને સને ૨૦૨૦-૨૧માં રાજકોટ, મોરબી અને જામનગર જીલ્લાના ગામોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે.

<u>ગટરના પાણીનો સિંચાઇમાં ઉપયોગ</u>

જળસ્રોતોમાં થતા ક્રમશઃ ઘટાડાને કારણે તેના પરના ભારને ઘટાડવા માટે પાણીના પુનઃવપરાશ ઉપર પ્રોત્સાહન આપવામાં આવી રહ્યું છે. આવા સંજોગોમાં શુદ્ધિકરણ કરેલ ગટરના પાણીનો)treated water of sewage treatment plant) સિંચાઈ માટે પુનઃવપરાશ એ ખૂબ સારો વિકલ્પ છે. જેના દ્વારા સિંચાઈ માટે વપરાતા કેનાલ/ બોરના પાણીનો સંગ્રહ કરી શકાય છે તથા સપાટીય જળસ્રોતમાં ગટરના પાણીને છોડવાથી થતાં પ્રદૂષણને નિવારી શકાય છે. શહેરના ઘણા ગામોમાં ગટરના પાણીનો સિંચાઈ માટે ઉપયોગ થાય છે પરંતુ તેની પદ્ધતિસર ઉપયોગિતા તથા શુદ્ધિકરણ ન કરેલ ગટરના પાણીનો સિંચાઈના ઉપયોગથી થતા નુકસાન અંગેની જાગૃતિનો અભાવ જણાય છે.

આથી ગેમી દ્વારા ગટરના પાણીનો સિંચાઈ માટેનો ઉપયોગ, તેનાથી થતા ફાયદા તથા નુકસાન અંગે નો અભ્યાસ હાથ ધરેલ છે. જે અન્વયે સૌપ્રથમ ગાંધીનગર જિલ્લાનો અભ્યાસ હાલમાં કરવામાં આવી રહેલ છે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં ગાંધીનગર જિલ્લાનો તબક્કાવાર અભ્યાસ કરવામાં આવી રહ્યો છે, જેમાં પાણી, માટી તથા પાક (ઘઉ તથા ચોખા)ના નમુનાઓને ગેમીના સેમ્પલિંગ પ્રોટોકોલ પ્રમાણે એકઠા કરવામાં આવી રહ્યા છે તથા ગેમીની લેબોરેટરીમાં નિયંત્રિત પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ હેઠળ નમૂનાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવી રહેલ છે. સદર પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત Sewage water for irrigation report for Phase 1 to 3 (Monitoring period: May 2015 to August 2017) અને Effects of Sewage Irrigation on quality of Soil and crops in terms of nutrient content and heavy metal concentration for study area of Gandhinagar District for the monitoring carried out for year 2018-19નો અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવેલ અને સને ૨૦૨૦-૨૧માં ગટરના પાણીના સિંચાઈમાં સતત ઉપયોગથી સિંચાઈ કરેલ જમીનમાં ધાતુઓના પ્રમાણમાં ક્રમશઃ વધારો થાય છે, જે યોગ્ય માત્રાથી વધતા તેની પાક પર પ્રતિકુળ અસર થવાની સંભાવના છે. જે અન્વયે ગાંધીનગર જિલ્લામાં કરેલ અભ્યાસને પુનરાવર્તિત કરવો અનિવાર્ય છે. આથી સને ૨૦૨૦-૨૧માં ગાંધીનગર જિલ્લાનો તબક્કાવાર અભ્યાસ કરવામા આવશે જેમાં પાણી, માટી, પાક (ઘઉં તથા ચોખા)ના નમુનાને એકઠા કરવા તથા ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધન સંસ્થાન (ગેમી)ની લેબોરેટરીમાં નિયંત્રિત પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ હેઠળ નમૂનાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે. સદર પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત Effects of Sewage Irrigation on quality of Soil and crops in terms of nutrient content and heavy metal concentration for study area of Gandhinagar District અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવશે.

❖ <u>ગેમીને સંશોધન અને વિકાસના કેન્દ્ર તરીકે વિકસિત કરવાની યોજના</u>

ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધ સંસ્થાન(GEMI)એ ગુજરાત સરકારની વન અને પર્યાવરણ વિભાગ હેઠળની એક એવી સ્વાયત સંસ્થાન છે. અત્રેની સંસ્થાન દ્વારા સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં પર્યાવરણક્ષેત્રે સંશોધન અને વિકાસની પ્રવૃતિ હાથ ધરવાની છે. અત્રેની સંસ્થાન દ્વારા પર્યાવરણને લગતા વિવિધ વિષયો પર અભ્યાસ કરશે. જેવા કે, ફ્લૉરાઇડ પ્રભાવિત વિસ્તારમાં ફ્લૉરાઇડના પ્રમાણનું માપન, મોનીટોરીંગ તથા તેનાથી થતી અસરોનો અભ્યાસ અને તેના કારણોની શોધ તથા તેનું તકનીકી સંશોધનથી નિરાકરણ, ઔદ્યોગિકરણ, શહેરીકરણ અને જળસ્ત્રોતોનો ઉપયોગ વગેરે ઉપર થતી વિકાસની પ્રવૃત્તિઓની અસર અને પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિનું મૂલ્યાંકન કરવું, વિવિધ પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ માટે સલાહકાર સંસ્થા તરીકે કાર્ય કરવું વગેરે.

❖ e-બેઇઝ ગવર્નસ મોડેલ દ્વારા એન્વાર્યમેન્ટ મોનટરીંગ સીસ્ટમ

GEMI દ્વારા ઓનલાઇન એન્વાર્યમેન્ટલ મોનીટરીંગ પોર્ટલ વિકસાવવાનું કાર્ય શરૂ કરેલ છે અને ઓનલાઈન પોર્ટલમાં સમગ્ર ગુજરાતનો ડિજિટલાઈઝ્ડ નકશો 10 X 10 Km^2 ગ્રીડમાં અલગ અલગ સ્તરો જેમ કે, રેસીડેન્શીયલ, ઔદ્યોગિક, વેપારી, વન વગેરેમાં વિભાજિત કરેલ છે. આ મોડલ દ્વારા ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ વિસ્તારોના પર્યાવરણીય પ્રદૂષણ)હવા,પાણી અને જમીન(ની નકશાકીય આધારપાત્ર માહિતી સંકલિત કરવામાં આવશે. જેના દ્વારા ચોકકસ વિસ્તારની સારાંશ તથા વિગતવાર પર્યાવણીય પ્રદૂષણને લગતી માહિતી મેળવી શકાય છે. સદર માહિતીના ઉપયોગથી કયો વિસ્તાર પર્યાવરણીય પ્રદૂષણમાં મુખ્ય ભાગીદાર છે તે શોધી શકાય છે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં સંસ્થાનના વિવિધ એન્વાર્યમેન્ટ પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત GIS ના માધ્યમથી લેન્ડયુઝ મેપ, રેલ્વે લાઇન મેપ, રોડ મેપ, બેથીમેટ્રી (Bathymetry) મેપ, કોરલ રીફ મેપ તથા કલ્સટર મેપ, ડેમ મેપ, સેમ્પ્લીંગ લોકેશન મેપ જેવા વિવિધ નકશા બનાવવામાં આવેલ છે. તદુપરાંત, ઓનલાઇન એન્વાર્યમેન્ટલ મોનીટરીંગ પોર્ટલને વિકસાવવા માટે તેમજ અમદાવાદ, કચ્છ, મહેસાણા તથા ગાંધીનગર જિલ્લા માટેના ઓવરલેઇઝનું)Overlays) કામ પૂર્ણ કરેલ છે તથા સાબરકાંઠા અને બનાસકાંઠા જીલ્લાનું ઓવરલેઇઝનું)Overlays) કામ પ્રગતિ હેઠળ છે અને સને ૨૦૨૦-૨૧માં સંસ્થાનના વિવિધ એન્વાર્યમેન્ટ પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત GISના માધ્યમથી લેન્ડ યુઝ મેપ, રેલ્વે લાઇન મેપ, રોડ મેપ, કોરલ રીફ મેપ, સેમ્પ્લીંગ લોકેશન મેપ જેવા વિવિધ નકશા બનાવવામાં આવશે. તેમજ ગુજરાતના વિવિધ વિસ્તારોના હવા, પાણી તથા જમીનને લગતી પર્યાવરણીય પ્રદૂષણની હાલની પરિસ્થિતિની માહિતી મેળવવા માટે ઓનલાઇન એન્વાર્યમેન્ટલ મોનીટરીંગ પોર્ટલ બનાવવામાં આવશે. તદ્દપરાંત ઓનલાઇન એન્વાર્યમેન્ટલ મોનીટરીંગ પોર્ટલને વિકસાવવા માટે બાકી રહેતા જીલ્લાનું ઓવરલેઇઝ બનાવવાનું કાર્ય કરવામાં આવશે. તેમજ GIS/MIS માટેનું સોફ્ટવેર બનાવવામાં આવશે.

❖ વિવિધ પર્યાવરણીય રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ સાથે સહભાગી બની કોન્ફરન્સ, સેમીનાર, ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામ, વર્કશોપ, પ્રદર્શન વગેરેનું આયોજન.

ગેમી સંસ્થાનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ એ પર્યાવરણીય સમસ્યાઓનું નિવારણ લાવવાનો છે. આ ઉદ્દેશને સિધ્ધ કરવા માટે વિવિધ પર્યાવરણીય રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ સાથે મળી પર્યાવરણીય સમસ્યાઓનું નિવારણ લાવવા માટે હાલમાં ચાલતા સંશોધનો વિવિધ સંસ્થાઓ દ્વારા આપનાવવામાં આવેલા નવા અતિઆધુનિક ઉપકરણો, ઉપાયો તથા તકનિકોની જાણકારીએ મળી રહે, તે હેતુસર વિવિધ કોન્ફરન્સ, ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામ, વર્કશોપ, પ્રદર્શન વગેરેનું આયોજન કરી વિવિધ

નિષ્ણાંતો દ્વારા ઉદ્યોગોને સંસ્થાના કર્મચારીઓ, વિદ્યાર્થીઓ, વૈજ્ઞાનિકો અને સંશોધકોને સદર વિષય પર જ્ઞાન આપવામાં આવશે.

તેઓના કાર્યને એક અલગ દિશા આપવામાં આવશે, જે પર્યાવરણીય સમસ્યા નિવારણના સંશોધનમાં ખૂબ જ ઉપયોગી બની રહેશે. આ કોન્ફરન્સ, સેમીનાર, ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામ, વર્કશોપ, પ્રદર્શન વગેરે દ્વારા ગેમી સંસ્થાનની જાહેર બજારમાં એક અલગ છાપ ઊભી કરી શકાશે. જેથી ગેમી સંસ્થાનની કામગીરીનો લાભ વધારેને વધારે લોકો લઇ શકે અને ગુજરાત રાજ્યમાં પર્યાવરણીય પ્રદૂષણની સમસ્યાઓ નિવારવા માટે મદદરૂપ થઇ શકે. સને ૨૦૨૦-૨૧માં સંસ્થામાં વિવિધ પ્રોજેક્ટની લગતા સેમીનાર, ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામ, વર્કશોપ તેમજ પર્યાવરણીય દિવસોની ઉજવણી કરવામાં આવશે.

❖ <u>ગુજરાતમાં ઉદ્દભવતા ઔદ્યોગિક કચરો, ઘન કચરો તેમજ ઇ-કચરાની ઇન્વેન્ટરી તેમજ વપરાશ બાબતની મોજણી.</u>

ગુજરાત રાજ્યમાં ઔદ્યોગિક એકમોનું પ્રમાણ વધી રહેલ છે અને તેઓના ઉત્પાદનના કારણે ઔદ્યોગિક એકમોમાંથી ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક કચરા પ્રમાણ પણ ખૂબ જ વ્યાપક પ્રમાણમાં વધી રહ્યુ છે. હાલમાં, ઇલેક્ટ્રોનિક ઉદ્યોગમાં થતા ઝડપી તકનિકિ પરિવર્તનને કારણે, ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ વધ્યો છે. જેથી વપરાશકર્તા દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઇ-કચરા તેમજ ઘરઘથ્થુ ઘન કચરાની મોજણી હાલની પરિસ્થિતિને જોતા ઇ-કચરા અને ઘન કચરાના ઉત્પાદન અંગે કોઇપણ પ્રકારની એકમ કે સચોટ માહિતી મેળવવી એ વ્યાપક સમસ્યા બની ગયેલ છે. ઉપરોક્ત બાબતોને ધ્યાને લેતા, સંસ્થા દ્વારા ઔદ્યોગિક એકમોમાંથી ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક કચરા, વપરાશકર્તા દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઇ-કચરા તેમજ ઘરઘથ્થું ઘન કચરાની મોજણી આવેલ છે. સાથે GIS દ્વારા નક્શાઓ તૈયાર કરી તેનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવશે. જેથી ગુજરાતમાં ઉદ્દભવતા ઔદ્યોગિક કચરો, ઘન કચરો તેમજ ઇ-કચરાની મોજણી કરી તેના ઉદ્દભવ અંગેની સચોટ માહિતી મેળવી શકાશે અને પર્યાવરણમાં ઉદ્દભવતા નકામો કચરાનો ઘટાડો કરી શકાશે. સદર પ્રોજેકટ અંતર્ગત જિલ્લા મુજબ અભ્યાસ વિસ્તારની પસંદગી તેમજ જરૂરી સર્વે ફોર્મ બનાવવામાં આવશે, ઔદ્યોગિક એકમોમાંથી ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક કચરા, વપરાશકર્તા દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઇ-કચરા તેમજ ઘરઘથ્થુ ઘન કચરાની મોજણી કરવામાં આવશે. એકત્ર કરેલ માહિતીનું સંકલન અને ચકાસણી કરવામાં આવશે અને અહેવાલ લેખન કરી તેનું પ્રકાશન

કરવામાં આવશે. સને ૨૦૨૦-૨૧માં ગુજરાતનાં શહેરોમાં ઘન કચરાની ઇન્વેન્ટરી તેમજ વપરાશ બાબતની મોજણી કરવામાં આવશે.

❖ <u>ઔદ્યોગિક એકમોને સહાય કરી ઘન કચરો વિનિમય કેન્દ્ર તરીકે સ્થાપવામાં મદદરૂપ. :</u>

ઔદ્યોગિક એકમોને સહાય કરી ઘન કચરો વિનિમય કેન્દ્ર તરીકેની સ્થાપવામાં તકનીકી તેમજ આર્થિક સહાય આપવામાં આવશે. જેમાં ઘન કચરાના નિકાલમાં ઘટાડો થશે અને જમીનનો દુરૂપયોગ રોકી શકાશે. આ પ્રોજેકટના લીધે પર્યાવરણમાં ઉદ્દભવતા નકામા કચરાનો ઘટાડો કરી શકાશે. સદર કામગીરી માટે પોર્ટલ તૈયાર કરવામાં આવશે અને તેને પબ્લિકની સેવામાં મુકવામાં આવશે. સને ૨૦૧૯-૨૦માં ફાર્મા પ્રોડક્ટ, કેમિકલ પ્રોડક્ટ, એગ્રીકલ્ચર પ્રોડક્ટ માટે Hazardous Waste Generation factor શોધવાનું કાર્ય કરવામાં આવેલ છે. સને ૨૦૨૦-૨૧માં પોર્ટલ તૈયાર કરવામાં આવશે અને તેને પબ્લિકની સેવામાં મુકવામાં આવશે.

❖ <u>પર્યાવરણ પ્રબંધન આધારીત સર્ટીફાઇડ અભ્યાસક્રમો</u>

ગેમી દ્વારા વિવિધ પર્યાવરણને લગતા શરૂ કરવામાં આવેલ છે. હાલમાં “Identification & Quantification of Impacts and Mitigation Measures in Environment Impact Assessment” કોર્ષ શરૂ કરવામાં આવેલ છે.

❖ <u>મુખ્ય સ્થિર જળાશયો (તળાવ) માટે પર્યાવરણીય આકારણી પરથી તારવેલી સંરક્ષણ વ્યુહરચના ઘડવા માટે:-</u>

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ શહેરોની સ્થિર જળાશયો(તળાવ)માં પાણીની ગુણવત્તાનું ભૌતિક રાસાયણિક પરિમાણોના વ્યાપક વૈજ્ઞાનિક વિશ્લેષણ અને તળાવોમાં થતી પ્રવૃત્તિઓને ધ્યાનમાં લઇ, તેની આકારણી પરથી, પાણીની ગુણવત્તાને સુધારવા માટે વર્તમાન સ્થિતિ અને વ્યૂહરચનાઓ હાથ ધરવામાં આવશે અને આ કારણે તળાવોના સંરક્ષણ માટે એકદંરે મેનેજમેન્ટ પ્લાન બનાવવામાં આવશે. ગુજરાતના મોટા શહેરોના મુખ્ય સ્થિર જળાશયો(તળાવ) જેવા કે, બોર તળાવ અને ગંગાજલિયા તળાવ (ભાવનગર), સુદર્શન તળાવ અને નરસિંહ મેહતા તળાવ (જુનાગઢ), લખોટા તળાવ (જામનગર), ગવીર તળાવ અને ગોપી તળાવ(સુરત), સુરસાગર તળાવ, સરાસિયા તળાવ, હરણી તળાવ અને ગોત્રી તળાવ (વડોદરા) માટે પર્યાવરણીય આકારણી પરથી તારવેલી સંરક્ષણ વ્યુહરચના ઘડવામાં આવશે અને વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં સદર તળાવોનું ઊંડાણપૂર્વક પૃથ્થકરણ કરવામાં આવશે તથા ત્યારબાદ તળાવોની સંરક્ષણ વ્યૂહરચના તૈયાર કરવામાં આવશે.

ભાગ-૩

<u>૧. કાર્યક્રમનું પ્રવૃત્તિવાર વર્ગીકરણ</u>

<u>૨. ઉદ્દેશવાર વર્ગીકણ</u>

<u>૩. નાણાંકીય સાધનો</u>

ઉપરોક્ત ત્રણેય બાબતની માહિતી નીચે પ્રમાણે પત્રકોમાં આપેલ છે.

૧) <u>પત્રક: ક, કાર્યક્રમનું પ્રવૃત્તિવાર વર્ગીકરણ</u>

૧.	પ્રવૃત્તિ જૂથ- ૧	પર્યાવરણીય મોજણી, જેમાં પ્રયોગશાળા પૃથ્થકરણ, મોજણી પ્રકલ્પો અને મોજણી કાર્યોનો સમાવેશ થશે.
૨.	પ્રવૃત્તિ જૂથ- ૨	પર્યાવરણીય અસરોની ચકાસણી, રેટીંગ, એક્રેડેશન અને પર્યાવરણીય ઓડીટ જેમાં ચકાસણીકાર તરીકે કામ કરી પર્યાવરણીય અસરો તથા પર્યાવરણની વહન ક્ષમતાના અભ્યાસો હાથ ધરવામાં આવશે.
૩.	પ્રવૃત્તિ જૂથ- ૩	કચરામાં ઘટાડો કરી, કચરાના વિનિમય કરી અને સ્વચ્છ ઉત્પાદન તકનીકીઓ અપનાવવી અને સુવેજના પાણીનો સિંચાઇ તરીકે ઉપયોગ કરવો.
૪.	પ્રવૃત્તિ જૂથ- ૪	પર્યાવરણીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ માટેની વિવિધ તાંત્રિક પ્રણાલીઓના આલેખો તૈયાર કરી, પ્રોજેક્ટ સ્વરૂપે સલાહ આપવી
૫.	પ્રવૃત્તિ જૂથ- ૫	વિવિધ અગત્યોની તકનીકીઓના નિર્દેશન અને ઉપયોગ માટે તાલીમ કાર્યક્રમો, કાર્યશાળાઓ, વિચાર ગોષ્ઠિઓનું કરી ગેમીની કામગીરીનો વિકાસ કરવો તથા વિવિધ પ્રકાશનો દ્વારા પર્યાવરણને લગતી માહિતી પૂરી પાડવી.

૨) <u>પત્રક: ખ, ઉદ્દેશવાર વર્ગીકણ</u>

અ	અનુદાન સહાય કાર્યક્રમો:	- 3rd પાર્ટી મોનીટરીંગ કાર્યક્રમ - નર્મદા ક્લીન ટેક લીમીટેડ (એન.સી.ટી.એલ)
બ	પુરસ્કૃત કાર્યક્રમો:	- ગ્રામ્ય પર્યાવરણ અભ્યાસ - રિવર એન્ડ કોસ્ટલ મોનીટરીંગ - સોર્સ અપોર્શમેન્ટ સ્ટડી - ગ્રીન રેટીંગ પોલ્યુશન રેટીંગ ઇન્ડેક્ષ અને એક્રેડેશન - ક્ષેત્રિય પર્યાવરણ અસર મૂલ્યાંકન, કેરિંગ કેપેસીટી, સામુહિક પર્યાવરણીય સવલતો અને બાયોમેડિકલ કચરાની ગુણવત્તા ચકાસણી. - ક્ષેત્રિય ભૂગર્ભજળની ગુણવત્તા ચકાસણી અને સુવેજના પાણીનો સિંચાઇ માટે ઉપયોગ. - ગુજરાતમાં ઉદ્દભવતા ઔદ્યોગિક કચરો, ઘન કચરો તેમજ ઇ-કચરાની ઇન્વેન્ટરી તેમજ વપરાશ બાબતની મોજણી - ઔદ્યોગિક એકમોને સહાય કરી ઘન કચરો વિનિમય કેન્દ્ર તરીકે સ્થાપવામાં મદદરૂપ. - e-બેઇઝ ગવર્નસ મોડેલ દ્વારા એન્વાર્યમેન્ટ મોનટરીંગ સીસ્ટમ
ક	સલાહકારીના કામો	- પર્યાવરણ પ્રબંધન આધારીત સર્ટીફાઇડ અભ્યાસક્રમો - વિવિધ પર્યાવરણીય રાષ્ટ્રીય તથા આંતર રાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ સાથે સહભાગી બની કોન્ફરન્સ સેમીનાર ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામ વર્કશોપ પ્રદર્શન વગેરેનું આયોજન.

3) પત્રક: ગ નાણાંકીય સાધનો

સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂ. ૬૨૫.૦૦ લાખ મંજુર થયેલ છે. તથા સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષમાં રૂ. ૬૨૫.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સુચવવામાં આવેલ છે.

ગુજરાત ઇકોલોજીકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રીસર્ચ ફાઉન્ડેશન,

ગાંધીનગર

ગુજરાત ઇકોલોજીકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રીસર્ચ (“ગીર”) ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગર.

ભાગ – ૧

પ્રસ્તાવના :

ગુજરાત ઇકોલોજીકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રીસર્ચ ફાઉન્ડેશન એટલે કે “ગીર” ”ફાઉન્ડેશન ગુજરાત સરકારના વન અને પર્યાવરણ વિભાગ દ્વારા સ્થાપવામાં આવેલ એક સ્વાયત્ત સંસ્થા છે. જેની નોંધણી ઇન્ડીયન સોસાયટીઝ એક્ટ-1860 તથા પબ્લિક ટ્રસ્ટ તરીકે બોમ્બે પબ્લિક ટ્રસ્ટ એક્ટ-1950 હેઠળ થયેલ છે. “ગીર” ફાઉન્ડેશન ગુજરાત રાજ્યમાં પ્રકૃતિ શિક્ષણ અને સંશોધનના ક્ષેત્રમાં માહે ફેબ્રુઆરી-૧૯૮૩થી કાર્યરત છે.

‘ગીર’ ફાઉન્ડેશનના મુખ્ય ઉદ્દેશ પ્રકૃતિ, વન્યપ્રાણી, પર્યાવરણ અને સંલગ્ન વિષયોમાં શિક્ષણના માધ્યમથી જાહેર જનતા અને શાળા કોલેજના વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપવાનો અને પરિસરીય સંશોધનોનો છે. “ગીર” ફાઉન્ડેશનનો ખાસ ઉદ્દેશ અને હેતુ નીચે મુજબ છે.

- પ્રજાજનો, બાળકો તથા યુવાનોમાં પ્રકૃતિ તેમજ વન્યપ્રાણી માટે પ્રત્યે પ્રેમ ઉત્પન્ન કરવો.
- પરીસરીય અંગેના સંશોધનમાં સક્રિય રીતે કામે લાગવું તથા ભવિષ્ય માટે કુદરતી સંપતિ જાળવી રાખવા સારૂ અને સામાન્ય પ્રજાને આ અંગે શિક્ષણ આપવા સહિત વન્ય વનસ્પતિ તથા પ્રાણીસૃષ્ટિના સંરક્ષણના કાર્યને પુષ્ટિ આપવી.
- વન્યપ્રાણી ઉદ્યાનો તથા સ્થાનિક જાતોના રોપવનો સ્થાપવા તથા જાળવવા તથા લોકોના શિક્ષણ તથા શિક્ષણપ્રદ આનંદ માટે બધા જીવંત નમુનાઓ તેના યોગ્ય વનસ્પતિય આવરણ સહિત પ્રદર્શિત કરવા અને જીવ વૈજ્ઞાનિક સંશોધન તેમજ સંલગ્ન પ્રવૃતિ સાથે સંકળાયેલ પ્રાકૃતિક ઇતિહાસની દરેક શાખાઓને પુષ્ટિ આપવી.
- ગુજરાતની અગત્યની પ્રાકૃતિક સંપતિ વિશે તથા તેની વિવેકપૂર્ણ અને વૈજ્ઞાનિક વ્યવસ્થા અને વિકાસ તરફ ધ્યાન કેન્દ્રીત કરવું.
- વિનાશને આરે ઉભેલી વનસ્પતિ તેમજ પ્રાણીઓની જાતોના પુનર્જનનનું આયોજન કરવું કે જેથી આવી જાતોને તેના પ્રાકૃતિક સ્થાનમાં ફરીથી દાખલ કરી શકાય.
- ખાસ કરીને સ્થાનિય પ્રદેશો તથા તેની નજીક આવેલા પ્રાણી – ભૌગોલિક પ્રદેશોના પ્રાણી તથા વનસ્પતિ જીવનના અભ્યાસ સહિત પ્રાકૃતિક ઇતિહાસ અંગેના જ્ઞાનને પુષ્ટિ આપવી.
- પ્રાકૃતિક ઇતિહાસની સર્વે શાખાઓમાં સંશોધન કરવાનો અને જરૂર જણાય ત્યાં આવા સંશોધનમાં જોડાયેલ બીજી સંસ્થાઓ તથા વ્યક્તિઓને જરૂરી માહિતી, સલાહ તથા નાણાં પણ આપીને મદદ કરવી.

- એક અથવા તેથી વધુ સંગ્રહાલયો, ઉદ્યાનો તથા જીવંત અગર મૃત પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિના સંગ્રહો જે પ્રાકૃતિક ઇતિહાસના અભ્યાસ માટે યોગ્ય હોય તેવા પૂરા પાડવા, ખરીદ કરવા, બાંધવા, સજ્જ કરવા તથા ભરપૂર કરવા વગેરે.
- વનસ્પતિ તેમજ પ્રાણીના નમૂનાઓની વ્યવસ્થિત જાળવણી તથા નોંધ રાખવાનું તથા તેને પ્રદર્શિત કરવાનું કાર્ય.

<u>ભાગ – ૨</u>

<u>એકંદર સંક્ષેપ:</u>

'ગીર' ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગર દ્વારા નીચેની સંશોધનાત્મક પ્રકૃતિ, વન્યપ્રાણી તથા પર્યાવરણલક્ષી પ્રવૃતિઓ હાથ ધરવામાં આવે છે.

- <u>પ્રકૃતિ તથા પારિસ્થિતિકીય શિક્ષણ</u> :
- <u>ઈન્દ્રોડા પ્રકૃતિ ઉદ્યાન તથા અરણ્ય ઉધાન</u>:

સાબરમતી નદીના પૂર્વકાંઠે બાસણ 300 હેક્ટર (અરણ્ય ઉધાન) અને પશ્ચિમ કાંઠે ૧૬૮ હેક્ટર વિસ્તારમાં એક અજોડ ઇન્દ્રોડા પ્રકૃતિ ઉદ્યાન વિકસાવવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમ્યાન ૩.૫૦ લાખ (માહે નવેમ્બર-૨૦૧૯ સુધી) મુલાકાતીઓએ મુલાકાત લીધેલ છે. સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં અંદાજીત ૫ લાખથી વધુ મુલાકાતીઓ મુલાકાત લેશે તેવી સંભાવના છે.

ઇન્દ્રોડા પ્રકૃતિ ઉદ્યાન ખાતે પ્રાણી સંગ્રહાલય માટે નવા પિંજરાનું બાંધકામ, વિશાળ પક્ષીગૃહનું મજબુતીકરણની કામગીરી, મુલાકાતીઓની સુવિધા માટે બેટરી સંચાલિત ઇકો ફ્રેન્ડલી વાહનની ખરીદી, સીસીટીવી કેમેરા તથા અરણ્ય ઉધાન ખાતેના વેટલેન્ડ સાઇટના ડેવલોપમેન્ટ તથા કેમ્પ સાઇટના નવિનીકરણની કામગીરી હાથ ધરવાનું આયોજન છે.

- <u>હિંગોળગઢ અભયારણ્ય</u>:

રાજકોટ જિલ્લાના જસદણ તાલુકામાં આવેલ હિંગોળગઢ અભયારણ્યનો વહીવટ અને વિકાસ રાજ્ય સરકાર તરફથી 'ગીર' ફાઉન્ડેશન હસ્તક મૂકવામાં આવેલ છે. અહીં પ્રાકૃતિક શિક્ષણ સંકલ વિકસાવવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમ્યાન લગભગ ૧૩૦૦૦ જેટલા મુલાકાતીઓએ મુલાકાત લીધી છે. તેમજ સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં અંદાજે ૨૦૦૦૦ જેટલા મુલાકાતીઓ મુલાકાત લેવાનો અંદાજ છે.

સને ૨૦૨૦-૨૧ દરમ્યાન હિંગોળગઢ અભ્યારણ્ય ખાતે વિવિધ જાળવણી તથા વિકાસની કામગીરીનું આયોજન હાથ ધરવામાં આવનાર છે. જેમાં મુલાકાતીઓની સુવિધામાં વધારો થાય તે માટેનું આયોજન છે.

- <u>સ્ટેચ્યુ ઓફ યુનિટી ખાતે કેકટસ (થોર) ગાર્ડન (ઉધાન)નું નિર્માણ:</u>

એકતાના સ્મારક-પ્રતિમા પાસે આ એક અનેરૂ ઉદ્યાન પ્રવાસીઓના આકર્ષણનું કેન્દ્ર બની રહ્યું છે. જેમાં વિશ્વના ૧૭ દેશો અને આપણાં દેશમાં થતી કેકટસની જાતિઓને ઉગાડવામાં આવેલ છે. આ ઉદ્યાનમાં ૮૩૬ ચો.મી.નો એક 'ડોમ' બનાવવામાં આવેલ છે અને બહારના ૯,૫૩૫ ચો.મી. વિસ્તારને આવરી તેમાં કેકટસની ૪૦૦ જાતિઓનો ઉછેર કરવામાં આવેલ છે. આમ, કુલ ૧૦,૩૭૧ ચો.મી.માં આ ઉદ્યાન ફેલાયેલું છે. આ ઉદ્યાનની બાજુમાં સૂર્યશક્તિ માટે સોલાર પેનલો ઊભી કરવામાં આવેલ છે.

આ કેકટસ ગાર્ડનમાં કુલ ૨૫૦૦૦ કેક્ટસના રોપાઓ વાવવામાં આવેલ છે. સાથે-સાથે એક નર્સરી બનાવવામાં આવેલ છે. જેમાં કેક્ટસના નાના-નાના રોપાઓ ઉછેરવામાં આવેલ છે. કેક્ટસની કુલ ૧૯૦ જાતિઓ અને રસદાર વનસ્પતિઓ (સક્યુલન્ટસ)ની ૧૬૦ જાતિઓનો ઉછેર કરવામાં આવેલ છે. અત્યાર સુધીમાં કેવડિયા ખાતેના આ કેક્ટસ હાઉસની માહે ઓક્ટોબર-૨૦૧૯ થી ડિસેમ્બર-૨૦૧૯ સુધીમાં ૨૩૦૦૦ થી વધુ પ્રવાસીઓએ મુલાકાત લીધી છે.

કેક્ટસ અને રસદાર વનસ્પતિઓ વિશે લોકોને વિસ્તૃત માહિતી આપવા માટે અને ઉપર જણાવ્યા મુજબના સ્થળ અંગે લોકોને માહિતગાર કરવા માટે કે જેથી પ્રવાસનને વેગ મળે તે હેતુથી જીંગલ બનાવી ટી.વી પર પ્રસારણ કરવા માટેની સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં કુલ રૂ.૧૦૦.૦૦ લાખની નવી બાબત તરીકે દરખાસ્ત તૈયાર કરેલ છે.

- <u>પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિર:</u>

ઉપરોક્ત ત્રણેય સ્થળોએ (એટલે કે ઇન્દ્રોડા પાર્ક પૂર્વ બાજુ, તેમજ પશ્ચિમ બાજુ અને હિંગોળગઢ ખાતે) પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિરો યોજવામાં આવે છે. આ કેમ્પમાં તાલીમાર્થીઓ જંગલો, વન્યજીવન, પરિસ્થતિ વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ વગેરેનું વાસ્તવિક જ્ઞાન મેળવે છે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમ્યાન ૫૦ શિબિરો વન વિભાગ દ્વારા ફાળવવામાં આવેલ છે. જે હાલમાં ચાલુમાં છે.

➢ <u>નેશનલ ગ્રીન કોર (N.G.C)</u>:

જાન્યુઆરી 2001માં કોઇમ્બતુર ખાતે વન અને પર્યાવરણ મંત્રાલયના મંત્રીશ્રીઓ અને તેમના રાજ્યના વનમંત્રીશ્રીઓ તેમજ અધિકારીઓની મળેલી ઉચ્ચસ્તરીય બેઠકમાં પર્યાવરણ અંગે શિક્ષણ અને જાગૃતિ અંગે રાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ હોવા અંગે ભલામણ કરવામાં આવી હતી. જેના અનુસંધાને શાળાના બાળકોમાં પર્યાવરણ અંગે જાગૃતિ લાવવા તેમજ સંવેદનશીલતા લાવવા માટે "નૅશનલ ગ્રીન કૉર" યોજના અમલમાં આવી. જેના મુખ્ય ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છેઃ

- બાળકો પર્યાવરણ, પરિસ્થિતિકીય બાબતો અને પર્યાવરણીય સમસ્યાઓને સમજે
- સમાજમાં પર્યાવરણ અંગે જાગૃતિ લાવવા શાળાના બાળકો અનન્ય માધ્યમ બને
- પર્યાવરણ અને વિકાસ સંબંધિ ક્ષેત્રોમાં નિર્ણયોની પ્રક્રિયામાં બાળકોને સામેલ થવા પ્રોત્સાહિત કરવા
- સમાજ જે પર્યાવરણીય સમસ્યાઓનો સામનો કરી રહ્યું છે તેવી સમસ્યાઓ સાથે બાળકોને સીધા સંપર્કમાં લાવવા અને આવી પર્યાવરણીય સમસ્યાઓનો ઉકેલ શોધવા માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરવા વગેરે.

'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા યોજનાનું સંચાલન ગુજરાત રાજ્ય વન વિભાગ તેમજ શિક્ષણ વિભાગ ની મદદથી કરવામાં આવે છે. હાલમાં ગુજરાત રાજ્યમાં ૧૧૦૦૦ થી વધુ શાળાઓ/કોલેજોમાં એન.જી.સી. ઇકો ક્લબ કાર્યરત છે. તમામ ઈકો કલબને વાર્ષિક રૂ. ૫૦૦૦/- નાણાંકીય સહાય પણ આપવામાં આવે છે જે ઇકો ક્લબની પ્રવૃત્તિઓને વેગ આપે છે. ઇકો ક્લબ દ્વારા પર્યાવરણીય શિક્ષણ તેમજ લોકજાગૃતિ માટેની પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં આવે છે. જેના માધ્યમથી વિદ્યાર્થીઓ અને સમાજમાં પર્યાવરણ પ્રત્યે સંવેદનશીલતા લાવવાના પ્રયાસો થાય છે.

➢ <u>નેશનલ નેચર કેમ્પિંગ પ્રોગ્રામ:</u>

પર્યાવરણ શિક્ષણ હેઠળ ભારત સરકારના કાર્યક્રમોમાં આ કાર્યક્રમ મહત્વનું અંગ છે. આ કાર્યક્રમથી ઈકો ક્લબના વિદ્યાર્થીઓને પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિરોના માધ્યમથી પર્યાવરણ શિક્ષણની તકો પૂરી પાડવામાં આવે છે. પ્રકૃતિ શિક્ષણ દ્વારા બાળકોમાં પરિસરતંત્રના ભિન્ન-ભિન્ન ઘટકો, જૈવિક વિવિધતા અને તેમના પારસ્પરિક આધારની ભૂમિકા અંગે જાણકારી આપવામાં આવે છે. (કેમ્પના શોટસ) પ્રકૃતિ શિક્ષણના માધ્યમથી બાળકોને પર્યાવરણના વિવિધ ઘટકો સાથે મિત્રતા કરવાની તક મળે છે અને આપણે સૌ આપણા મિત્રોની કાળજી રાખીએ છીએ તેમ કુદરતના મિત્રોની પણ કાળજી લેતા થઈએ છીએ. આવી પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિરોથી પર્યાવરણ

પ્રત્યેનો સાચો અભિગમ કેળવાય છે. આ ખાસ પ્રકારની પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિરોમાં વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાત રાજ્યના અલગ અલગ જાતના પરિસ્થિતિ તંત્રો, પરિસર તંત્રો, ખાસ વિસ્તારો જેમ કે રણ વિસ્તાર, ઘાસના મેદાન, જંગલ વિસ્તાર, જળ પ્લાવિત વિસ્તાર વગેરેની મુલાકાત પણ કરાવવામાં આવે છે. જ્યાં વિદ્યાર્થીઓ આવા ખાસ પરિસ્થિતિ તંત્રો અંગે સમજ કેળવે છે.

- <u>કેપેસીટી બિલ્ડિંગ પ્રોગ્રામ :</u>

પર્યાવરણ શિક્ષણ હેઠળ ભારત સરકારના કાર્યક્રમોમાં આ કાર્યક્રમ ઇકો ક્લબ શિક્ષકોની કાર્યક્ષમતા વધારવા માટેનો ખાસ કાર્યક્રમ છે. ઈકો ક્લબના સંચાલન માટે શિક્ષકોની ભૂમિકા ચાવીરૂપ અને મહત્વની છે. તેથી જ ઈકો ક્લબ સાથે જોડાયેલ શિક્ષકોને પર્યાવરણીય વિવિધ બાબતોથી અવગત કરવા તેમજ પ્રોત્સાહિત કરવા માટે તેમની તાલીમ અને જ્ઞાનની અભિવૃદ્ધી માટે આ કાર્યક્રમ હેઠળ વિવિધ પ્રવૃત્તિ કરવામાં આવે છે. ઈકો ક્લબની પ્રવૃત્તિઓને વધારે અસરકારક તેમજ ઉપયોગી બનાવી શકાય તે માટે શિક્ષક તાલીમ કાર્યક્રમો દ્વારા શિક્ષકોને જરૂરી માહિતી અને સમજ પૂરી પાડવામાં આવે છે.

- <u>વિવિધ પ્રસંગોની ઉજવણી:</u>

"ગીર" ફાઉન્ડેશન હસ્તકના ઇન્દ્રોડા પ્રકૃતિ ઉદ્યાન તથા હિંગોળગઢ પ્રકૃતિ શિક્ષણ અભયારણ્ય ખાતે દર વર્ષે વિશ્વ પર્યાવરણ દિન, વન્યપ્રાણી સપ્તાહ, જૈવિક વિવિધતા દિન, વિશ્વ દિન ,ઓઝોન સંરક્ષણ દિન, વિશ્વ ભૂમિ દિન વગેરે પ્રસંગોની ઉજવણી કરવામાં આવે છે. જેમાં શાળાના વિદ્યાર્થીઓ, પ્રકૃતિ પ્રેમીઓ, સ્વૈચ્છિક સંગઠનો, વગેરેને આમંત્રિત કરી ચિત્ર-સ્પર્ધા, મૌખિક પ્રશ્નોત્તરી, કાર્યશાળાઓ, શિબિરો વગેરેનું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેમાં કુદરતી તત્વો, તેને લગતી સમસ્યાઓ તેમના અસ્તિત્વ સામે ઉભી થયેલ મુશ્કેલીઓ વગેરે વિષયોની સમજ આપવામાં આવે છે.

સંશોધન સંસ્થા :

ગુજરાત ઇકોલોજીકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રીસર્ચ ('ગીર') ફાઉન્ડેશન,ગાંધીનગરને ભારત સરકારના ડીપાર્ટમેન્ટ ઓફ સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી તરફથી "રીસર્ચ ઇન્સ્ટીટ્યુટ" તરીકે માન્યતા આપેલ છે.

૧) મુખ્ય સદર:૨૭/૩૪૩૫ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ: પર્યાવરણલક્ષી સંશોધન અને પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનલક્ષી પુનર્નિર્માણ અને પર્યાવરણલક્ષી શિક્ષણ/તાલીમ/વિસ્તરણ:

"ગીર" ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગર દ્વારા પર્યાવરણ જાગૃતિ અંતર્ગત કાર્યક્રમ યોજવા તથા ઇકોલોજીકલ મોનીટરીંગની કામગીરી માટે વન અને પર્યાવરણ દ્વારા મુખ્ય સદર ૨૭/૩૪૩૫ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનના સદર હેઠળ વર્કશોપ સેમીનાર, રેડીયો કાર્યક્રમ હરિયાળુ ગુજરાત, ઇકોકલબ માટે સાહિત્ય તૈયાર કરવું, જલપ્લાવિત વિસ્તારોના મોનીટરીંગની કામગીરી કરવામાં આવે છે.

"ગીર" ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગર ૨૭/૩૪૩૫ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ સહાયક અનુદાન હેઠળ નીચે જણાવેલ વિવિધ કામગીરીઓ વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં હાથ ધરશે.

• 'હરિયાળુ ગુજરાત' રેડિયો કાર્યક્રમ:

આ બજેટ હેઠળ જાહેર જનતાને પર્યાવરણ સંબંધિત વિવિધ માહિતી આપવા તેમજ જાગૃતિ લાવવા માટે આકાશવાણી, ઓલ ઇન્ડિયા રેડિયો પરથી દર રવિવાર રાત્રે ૦૮.૦૦ થી ૦૮.૩૦ દરમિયાન 'હરિયાળુ ગુજરાત' કાર્યક્રમનું પ્રસારણ કરવામાં આવશે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમિયાન ૨૨ એપિસોડનું પ્રસારણ કરવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમિયાન આવા કુલ ૪૦ એપિસોડનું પ્રસારણ કરવામાં આવશે. પર્યાવરણ જાગૃતિ માટે જાહેર જનતાને પર્યાવરણ સંબંધિત વિવિધ માહિતી આપતા તેમજ જાગૃતિ લાવવા માટે વિવિધ સાહિત્ય પ્રકાશનો આ બજેટ હેઠળ પ્રકાશિત કરવામાં આવશે. સમાજના ખાસ વર્ગો જેમ કે તબીબો, વકીલો, પત્રકારો, કોલેજયુથ વગેરે માટે પ્રકૃતિ શિક્ષણ શિબિર પક્ષી દર્શન તાલીમ કાર્યક્રમ વગેરે જેવા પર્યાવરણ પ્રત્યે સંવેદનશીલતા જગાડતા વિવિધ કાર્યક્રમ કરવામાં આવશે.

• <u>ઈકોલોજીકલ મોનિટરીંગ ઓફ મેજર રીવર્સ ઓફ ગુજરાત (સાબરમતી, મહી, નર્મદા અને તાપી નદી)</u>:

જે અંતર્ગત વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં ચાર મુખ્ય નદી ઋતુ અનુસાર આવરવામાં આવી અને ૧૭ પેરામીટર્સની ચકાસણી કરવામાં આવી છે. આ અંગેનો તકનિકી અહેવાલ ટૂંક સમયમાં રાજ્યનાં વન અને પર્યાવરણ વિભાગમાં સુપ્રત કરવામાં આવશે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ અંતર્ગત રાજ્યની મુખ્ય નદીઓના મુખ પ્રદેશોનું પરિસ્થિતિકીય મોનિટરીંગ હાથ ધરવામાં આવશે. તે અનવ્યે આ વિસ્તારોના પાણીમાં વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) સમય ગાળામાં થતાં ભૌતિક-રાસાયણિક ફેરફારોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ વિસ્તારોમાં સાબરમતી, મહી, નર્મદા અને તાપી નદીનાં મુખ પ્રદેશો નદીનાં મુખ પ્રદેશોમાં ઈકોલોજીકલ મોનિટરીંગ કરવામાં આવશે. સાબરમતી, મહી, નર્મદા અને તાપી નદીના મુખ પ્રદેશો માટે અત્યાર સુધી સઘન મોનિટરીંગ કરવામાં આવેલ છે. પરંતુ આ વર્ષ દરમિયાન ગુજરાતમાં પ્રચાર તેમજ લાબાં સમયના વરસાદને ધ્યાને રાખીને વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) પાણી, માટી (સેડીમેન્ટ) તેમજ પ્લાવકોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ અભ્યાસનો હેતુ વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) સમયગાળા માટે તેમજ વાર્ષિક ધોરણે નદીનાં મુખ પ્રદેશોનાં અ) પાણીનું, બ) માટી (સેડીમેન્ટ) ના ભૌતિક-રાસાયણિક સ્ટેટસનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવશે તથા ક) જૈવિક વિવિધતા (પ્રાણીઓ, પક્ષીઓ, પ્લાવકો અને જલજ વનસ્પતિનું) સર્વેક્ષણ કરવામાં આવશે.

• <u>ઈકોલોજીકલ મોનિટરીંગ ઓફ ઈમ્પોર્ટન્ટ વેટલેન્ડઝ ઓફ ગુજરાત (કનેવાલ, પરિએજ, વઢવાણા, ખીજડિયા અને છારીઢંઢ વેટલેન્ડ)</u>:

જે અંતર્ગત વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ માં પાંચ ઈમ્પોર્ટન્ટ વેટલેન્ડઝ ઓફ ગુજરાત ઋતુ અનુસાર આવરવામાં આવેલ અને ૧૭ પેરામીટરસની ચકાસણી કરવામાં આવી છે. આ અંગેનો તકનીકી અહેવાલ ટૂંક સમયમાં રાજ્યનાં વન અને પર્યાવરણ વિભાગમાં સુપ્રત કરવામાં આવશે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ અંતર્ગત રાજ્યના જળપ્લાવિત પ્રદેશોનું પરિસ્થિતિકીય મોનિટરીંગ હાથ ધરવામાં આવશે. તે અનવ્યે આ વિસ્તારોના પાણીમાં વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) સમય ગાળામાં થતાં ભૌતિક-રાસાયણિક ફેરફારોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ વિસ્તારોમાં કનેવાલ, પરિએજ, વઢવાણા, ખીજડિયા અને છારીઢંઢ વેટલેન્ડમાં ઈકોલોજીકલ મોનિટરીંગ કરવામાં આવશે. તદઉપરાંત રાજયના અન્ય મહત્વના જળપ્લાવિત વિસ્તારો જેવા કે મોકરસાગર, કાજ અને થોળનો પણ અભ્યાસ કરવામાં આવશે. કનેવાલ, પરિએજ, વઢવાણા, ખીજડિયા અને છારીઢંઢ વેટલેન્ડમાં અત્યાર સુધી સઘન મોનિટરીંગ કરવામાં આવેલ છે. પરંતુ વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ દરમિયાન

ગુજરાતમાં પ્રચુર તેમજ લાબાં સમયના વરસાદને ધ્યાને રાખીને વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) પાણી, માટી (સેડીમેન્ટ) તેમજ પ્લાવકોનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ અભ્યાસનો હેતુ વરસાદ પહેલા (પ્રી મોનસુન) તથા વરસાદ પછી (પોસ્ટ મોનસુન) સમયગાળા માટે તેમજ વાર્ષિક ધોરણે નદીનાં મુખપ્રદેશોનાં અ) પાણીનું, બ) માટી (સેડીમેન્ટ)ના ભૌતિક-રાસાયણિક સ્ટેટસનું મુલ્યાંકન કરવામાં આવશે તથા ક) જૈવિક વિવિધતા (પ્રાણીઓ, પક્ષીઓ, પ્લાવકો અને જલજ વનસ્પતિનું) સર્વેક્ષણ કરવામાં આવશે.

• <u>ઈકોલોજીકલ મોનીટરીંગ ઓફ નળ સરોવર (પક્ષી અભયારણ્ય અને ગુજરાતની રામસર સાઈટ):</u>

જે અંર્તગત નળ સરોવર કે જેને રામસર સાઇટ તરીકે પણ નામાંકન કરવામાં આવશે, તેનો પણ અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ જળપ્લાવિત વિસ્તારમાં સૂક્ષ્મ પ્લવકો, ક્ષુપો, વૃક્ષો, જલજ વનસ્પતિ ક્ષેત્રિય વનસ્પતિ, જલજ પક્ષીઓ અને અપૃષ્ઠવંશીસ જીવો જેવાં કે, કીટકો, મૃદુકાયો, કરોળિયા વગેરેનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ હાથ ધરાવામાં આવશે. આ યોજનાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ નળસરોવર જળપ્લાવિત વિસ્તારની વનસ્પતિ, પ્રાણીસૃષ્ટિ અને પાણીની ગુણવત્તાની મોસમી અને બહુવાર્ષિક સ્થિતિનું મૂલ્યાંકન અને નોંધ કરવાનો છે.પાણીના સંબંધિત પર્યાવરણીય પરિમાણોનું મૂલ્યાંકન, વનસ્પતિસૃષ્ટિ, પ્રાણીસૃષ્ટિની જૈવવિવિધતાનો અભ્યાસ કરવાનો ઉદ્દેશ છે.

• <u>મધ્યસ્થ પ્રયોગશાળા તેમજ પાંચ દરિયાકાંઠા પરની ક્ષેત્રીય પ્રયોગશાળાનું સશક્તિકરણ:</u>

'ગીર' ફાઉન્ડેશનની મધ્યસ્થ પ્રયોગશાળા તેમજ પાંચ દરિયાકાંઠા પરની ક્ષેત્રીય પ્રયોગશાળાનું સશક્તિકરણ, સંશોધન તેમજ વિકાસના કામો હાથ ધરવામાં આવશે.

• <u>'વિશ્વ જળપ્લાવિત' દિનની ઉજવણી/કાર્યશાળાઓ/સેમીનાર:</u>

તા.૦૨/૦૨/૨૦૨૧ના રોજ ગુજરાત રાજ્યના જળપ્લાવિત વિસ્તારોમાં 'વિશ્વ જળપ્લાવિત' દિનની ઉજવણી કરવામાં આવશે. પ્રકૃતિવિદ્દોએ વકતવ્યો આપશે, "ગીર" ફાઉન્ડેશનના સંશોધકો દ્વારા કરવામાં આવેલ "ક્ષેત્રિય નિદર્શન" દરમ્યાન પાણીની ગુણવત્તા ચકાસણી, પક્ષીઓ, અન્ય પ્રાણીઓ અને જલજ વનસ્પતિઓની ઓળખ તેમનું મહત્વ, લોકોનું જળપ્લાવિત વિસ્તારો પર અવલંબન વગેરે સંબંધીત યોગ્ય સમજૂતી આપવામાં આવશે અને આંતરરાષ્ટ્રીય/રાષ્ટ્રીય સ્તરના નિષ્ણાતોને આમંત્રિત કરી કાર્યશાળાઓ, સેમીનાર અને ફીલ્ડમાં કામ કરતા કર્મચારીઓની ક્ષમતાવર્ધક તાલીમો વગેરે કામો હાથ ધરવામાં આવશે.

• નદીઓ સહિતના અગત્યના જળપ્લાવિત વિસ્તારો માટે આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ તેમજ વિશ્વ વિધાલયોના વૈજ્ઞાનિકોના સાયન્ટીફીક તથા ટેકનીકલ સહયોગથી કાર્યક્રમોનું આયોજન :

જે અંતર્ગત વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ માં રેસીડેન્ટ એન્ડ માઈગ્રેટરી ક્રેન્સ વિષય પર ૧ દિવસીય સેમીનાર/તાલીમ કાર્યક્રમનું આયોજન તા:૧૩/૧૧/૨૦૧૯ થી ૧૯/૧૧/૨૦૧૯ જામનગરમાં કરવામાં આવેલ. આ સેમીનારમાં રાજયમાંથી અને રાજય બહારના તજજ્ઞો અને પક્ષીવિદો, વાઈલ્ડલાઈફ ફોટોગ્રાફરોએ ભાગ લીધેલ. વર્ષ ૨૦૨૦ – ૨૧ અંતર્ગત આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ તેમજ વિશ્વ વિધ્યાલયોના વૈજ્ઞાનિકોના સાયન્ટીફીક તથા ટેકનીકલ સહયોગથી કાર્યક્રમોનું આયોજન 1 વર્કશોપ/ ટ્રેનીંગની કામગીરી કરવામાં આવશે.

૨) "અ સ્ટડી ઑન ઇમ્પેક્ટ ઑફ નર્મદા કેનાલ સિસ્ટમ ઑન ઍન્વાયરમેન્ટ ઍન્ડ ઇકોલોજી ઑફ ધ ઍરિયાસ બેનિફીટેડ બાય ધ કૅનાલ સિસ્ટમ ઇન પાર્ટ્સ ઑફ નોર્થ ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર ઍન્ડ કચ્છ ઇન ગુજરાત સ્ટેટ"

સરદાર સરોવર નર્મદા નિગમ લિમિટેડ દ્વારા "અ સ્ટડી ઑન ઇમ્પેક્ટ ઑફ નર્મદા કેનાલ સિસ્ટમ ઑન ઍન્વાયરમેન્ટ ઍન્ડ ઇકોલોજી ઑફ ધ ઍરિયાસ બેનિફીટેડ બાય ધ કૅનાલ સિસ્ટમ ઇન પાર્ટ્સ ઑફ નોર્થ ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર ઍન્ડ કચ્છ ઇન ગુજરાત સ્ટેટ" માટે તેમના પત્ર ક્રમાંક નં SSNNL/ENV/Socio-eco/GEER/809-812 Dt : 05/02/2018 થી ઉપરોક્ત પ્રોજેકટ મંજૂર થયેલ છે.

આ પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત નર્મદા કેનાલ કમાંડ એરિયામાં આવતા ગુજરાતના દસ જિલ્લાઓ (અમદાવાદ, મોરબી, સુરેન્દ્રનગર, મહેસાણા, બનાસકાંઠા, કચ્છ, ગાંધીનગર, પાટણ, બોટાદ અને ભાવનગર) ના કુલ ૧૪૩ ગામડાઓમાં નર્મદા કેનાલ આવવાથી ત્યાંનાં પર્યાવરણ અને પરિસ્થિતિકીય ફેરફારોનો અભ્યાસ કરવામા આવી રહેલ છે. તે અન્વયે આ વિસ્તારોમાં આવેલા ભૂમીગત તથા જળપ્લાવીત વિસ્તારોના નિવસનતંત્રની જૈવિક વિવિધતામાં કેનાલ આવવાથી થતી અસરોનો અભ્યાસ કરવામાં આવી રહેલ છે. ઉપરોક્ત દસ જિલ્લાઓમાં એક ઋતુ માટેનુ મોનિટરીંગ પૂર્ણ કરવામાં આવેલ છે, જેમાં વનસ્પતિઓ, પ્રાણીઓ, પક્ષીઓ, સરિસ્રુપો, તેમજ પાણી અને માટીના નમૂનાઓની ચકાસણી વગેરે આવરવામાં આવેલ છે, બીજી ઋતુ માટેનુ મોનિટરીંગ ચાલી રહેલુ છે જે અંતર્ગત અત્યાર સુધી 8 જિલ્લાના 57 ગામનું મોનિટરીંગ પૂર્ણ કરેલ છે, અને બે જિલ્લ્લાના બાકી રહેલ કુલ ૨૫ ગામડાઓનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમિયાન ૧). નર્મદા કેનાલ કમાન્ડ ઍરિયામાં આવતા ઉત્તર ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છના દસ જીલ્લાઓના કુલ ૧૪૩ ગામમાં જૈવવિવિધતા સર્વેક્ષણ તેમજ પાણી/માટીનું ભૌતિક

રાસાયણિક મૂલ્યાંકન, જૈવ વિવિધતા - વનસ્પતિ તેમજ પ્રાણી સૃષ્ટિ , ભૌતિક – પાણીની ઊંડાઈ, ડહોળાશ (ટર્બિડીટી), રાસાયણિક-ઈલેકટ્રિક કન્ડક્ટીવીટી, ઓગળેલ પ્રાણવાયુ)DO), પાણીની ખારાશ (સેલિનીટી), ટી.ડી.એસ. વગેરે કામગીરી કરવામાં આવશે. પ્રાણીસૃષ્ટિના અભ્યાસ અંતર્ગત પક્ષીઓ, સસ્તન પ્રાણીઓ, સરિસૃપો તથા ઉભયજીવી પ્રાણીઓની નોંધણી, વનસ્પતિ સર્વેક્ષણ અંતર્ગત વૃક્ષ, ક્ષુપ, ઘાસ, વેલા, છોડ ઇત્યાદીની નોંધણી અને કેનાલ આવવાથી તેમના પર થતી નોંધપાત્ર અસરોનો અભ્યાસ અને એ સિવાય ઔષધિય વનસ્પતિ, ઇમારતી લાકડુ, પાક ઈત્યાદી વિશેની માહિતી એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ છે. ભૌતિક-રાસાયણિક મૂલ્યાંકનમાં પાણીના કુલ ૧૦ અને માટીના ૬ પેરામિટર્સનું ફિલ્ડમાં તેમજ લેબોરેટરીમાં પૃથ્થકરણ કરવામાં આવેલ છે. આ અંગેનો પહેલો તકનીકી અહેવાલ (ઈન્ટરીમ રિપોર્ટ) એસ. એસ. એન. એન. એલ. વિભાગમાં સુપ્રત/સાદર કરવામાં આવ્યો છે.

આ પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત બાકી રહેલ જીલ્લાઓમાં કામગીરી ચાલી રહેલ છે જે ટુંક સમયમાં જ પૂર્ણ થશે. જે બાદ આ પ્રોજેક્ટનો અંતિમ/ફાઇનલ અહેવાલ તૈયાર કરવામાં આવશે.

3) <u>"અસેસમેન્ટ ઓફ ઇમ્પેક્ટ ઓન નલ સરોવર વેટલેંડ ડ્યુ ટુ કોટન કલ્ટીવેશન ઇન ધ સરાઉંડિંગ લેંડસ્કેપ" :</u>

વલ્ડ વાઈડ ફંડ ફોર નેચર, દિલ્લી સ્થિત સંસ્થા દ્વારા અત્રેની કચેરીના પત્ર ક્રમાંક GEER/ICZM/WWF/C-4829-30 Dt:24/07/2018 : May/2018 ના રોજ MoU મુજબ "અસેસમેન્ટ ઓફ ઇમ્પેક્ટ ઓન નલ સરોવર વેટલેંડ ડ્યુ ટુ કોટન કલ્ટીવેશન ઇન ધ સરાઉંડિંગ લેંડસ્કેપ" પ્રોજેકટ મંજૂર થયેલ છે. આ પ્રોજેક્ટનો મુખ્ય હેતુ નળ સરોવર અને તેની આસપાસના વિસ્તારોમાં થતી કપાસની વાવણી માટે ઉપયોગમાં લેવાતા જંતુનાશકો તેમજ બીજા રાસાણિક દ્રવ્યો/દવાઓની નળ સરોવરના નિવસનતંત્ર, ખાસ કરીને યાયાવર પક્ષીઓ ઉપર થતી અસરો અને પ્રદૂષણના પ્રકાર તેમજ તેની માત્રા/પ્રમાણતા વિશેનો અભ્યાસ કરવાનો છે. આ પ્રોજેકટ અંતર્ગત વર્ષ 2019-20 દરમિયાન (૧) પ્રોજેક્ટના શરૂઆતના તબક્કામાં નળ સરોવરની આસપાસ કપાસની વાવણી થતી હોય એવા ગામડાઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. (૨) પ્રોજેકટ અંતર્ગત માહિતી તેમજ ડેટા એકત્રીકરણ માટેની પદ્ધતિની રૂપરેખા તૈયાર કરવામાં આવી. (૩) કપાસની વાવણી કરાતા ખેતરોમાંથી માટીના નમૂનાઓ નક્કી કરેલી પદ્ધતિનુસાર એકત્રિત કરાયા. તદુપરાંત, નળ સરોવર તેમજ આસપાસના ગામના અન્ય જળપ્લાવિત વિસ્તારો (મુખ્યત્વે તળાવ)માંથી પાણી તેમજ માટીના (સેડિમેંટ) નમૂનાઓ પણ લેવામાં આવ્યા હતા. (૪) અત્યાર સુધી ૧૦૩ ખેતર (કપાસના)ની માટીના નમૂનાઓ, 19 સેડિમેંટ (નળ સરોવર તેમજ અન્ય તળાવની માટી) અને 10 પાણીના નમૂનાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવ્યું છે. (૫) ઉપર જણાવેલ નમૂનાઓ વર્ષાઋતુ પહેલા (પ્રી-સોઈંગ પ્રી-

મોન્સૂન)ના સમયગાળા માટે એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા. (૬) જળપ્લાવિત વિસ્તારોમાંથી લીધેલા પાણી તેમજ માટીના નમૂનાઓનું ભૌતિક-રાસાયણિક પૃથક્કરણ ફિલ્ડમાં તેમજ "ગીર" ફાઉન્ડેશનની લેબોરેટરીમાં કરવામાં આવ્યું હતું. (૭) આ ઉપરાંત, ખેતરની માટીના નમૂનાઓ, પાણી અને સેડીમેન્ટના નમૂનાઓને તેમાં રહેલ જંતુનાશકો (પેસ્ટિસાઇડ)નાં પૃથ્થકરણ અર્થે આણંદ કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય (આણંદ એગ્રીકલ્ચર યુનિવર્સિટી) ખાતે મોકલવામાં આવ્યા છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમિયાન નક્કી કરાયેલ સેમ્પલિંગ સાઇટસ પરથી પૉસ્ટ-મોન્સુન/પોસ્ટ-હાર્વેસટીંગના નમૂનાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવશે. આ સમય દરમિયાન નળ સરોવર તેમજ આસપાસ આવેલી પ્રાણીસૃષ્ટિ, મુખ્યત્વે પક્ષીઓ દ્વારા લેવામાં આવતા ખોરાક અને ત્યાં વપરાશમાં આવતા પૅસ્ટિસાઈડ (જંતુનાશકો) વચ્ચે કોઈ કડી છે કે નહી તે નિર્ધારીત કરવા અંગે પણ અભ્યાસ કરવામાં આવશે. ઉપરોક્ત માહિતી ત્યાંની નિવસનતંત્ર અને ખોરાક શૃંખલામાં થતી જંતુનાશક દવાની અસર અને પરિણામના મૂલ્યાંકન કરવામાં ઉપયોગી થશે.

<u>૪) "અબન્ડસ સ્ટેટસ ઑફ સિલેકટેડ મેડિસનલ પ્લાન્ટસ ઑફ ગુજરાત સ્ટેટ": ગુજરાત ઔષધીય વનસ્પતિ બોર્ડ, ગુજરાત રાજય, ગાંધીનગર કચેરી ના પત્ર ક્રમાંક G.M.P.B./T-3/1745/2019-20 Dt :01/10/2019 ના રોજ "અબન્ડસ સ્ટેટસ ઑફ સિલેકટેડ મેડિસનલ પ્લાન્ટસ ઑફ ગુજરાત સ્ટેટ" પ્રોજેકટ મંજૂર થયેલ છે</u>.

ભૂતકાળમાં વર્ષ- ૨૦૦૫માં 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા "મેડિસનલ પ્લાન્ટસ ઑફ ગુજરાત" નામનું પુસ્તક પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યુ હતું આ પુસ્તકમાં 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા ૧૩૧૫ પ્રજાતિના ઔષધિય વનસ્પતિઓની નોંધણી તેની યાદી તૈયાર કરવામાં આવેલ હતી. જેમાં તેના વિસ્તરણ તેમજ વિપુલતાનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો ન હતો. હાલના, ઉપર દર્શાવેલ પ્રોજેકટ અંતર્ગત ભૂતકાળમાં નોંધાયેલ ૧૩૧૫ પ્રજાતિના ઔષધિય વનસ્પતિઓનો વિગતવાર/ઉંડાણ પૂર્વક અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ પ્રોજેકટ અંતર્ગત વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦ દરમ્યાન Systematic Stratified Sampling માટે ફોરેસ્ટ સર્વે ઑફ ઇન્ડીયા, દહેરાદૂન દ્વારા)ISFR-2017(તૈયાર કરેલ Classified)Tree Cover(Digital Map ખરીદી કરવામાં આવેલ. આ નકશા ઉપર મહેસાણા જીલ્લાની કામગીરી માટે કચેરીના RS/GIS વિભાગ દ્વારા 'ગ્રીનેક્ષ' ઇન્ડેક્ષ કલાસ મુજબ સિસ્ટમેટીક સેમ્પલિંગ પ્લોટસ નાખવાની કામગીરી કરવામાં આવેલ છે. ઉપરાંત પ્રોજેકટની કામગીરી હેતુ કરાર આધારિત ધોરણે મહેકમની ભરતી પણ કરાવમાં આવેલ છે અને મહેસાણા જીલ્લાની ક્ષેત્રીય મુલાકાત કરી ત્યાંની ઔષધિય વનસ્પતિઓ (વૃક્ષ, ક્ષુપ, ઘાસ, વેલા, છોડ ઇત્યાદિ)ની નોંધણી તેમજ તેના વિતરણ વિશેની માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી રહેલ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમિયાન ગુજરાતના વિવિધ વિસ્તારો જેમકે, મધ્ય ગુજરાત, દક્ષિણ ગુજરાત, દક્ષિણ-પૂર્વ ગુજરાત, ઉત્તર ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારના નક્કી કરેલ જીલ્લાની

કામગીરી માટે કચેરીના RS/GIS વિભાગ દ્વારા 'ગ્રીનેક્ષ' ઇન્ડેક્ષ કલાસ મુજબ સિસ્ટમેટીક સેમ્પલિંગ પ્લોટસ નાખવાની કામગીરી કરવામાં આવશે તથા કચેરીના RS/GIS વિભાગ દ્વારા નકકી કરેલ સેમ્પલિંગ પ્લોટસ પર 'ગીર' ફાઉન્ડેશનના સંશોધનાત્મક સ્ટાફ દ્વારા ક્ષેત્રીય મુલાકાત કરી ત્યાંની ઔષધિય વનસ્પતિઓની નોંધણી તેમજ તેના વિતરણ વિશેની માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવશે.

આ પ્રોજેકટના પરિણામ સ્વરૂપે ગુજરાત રાજયની ઔષધિય વનસ્પતિઓના વિતરણનો નકશો તૈયાર કરવામાં આવશે જે આ વનસ્પતિઓની ફ્રિકવન્સી વિશે વિસ્તૃત માહિતી પૂરી પાડશે.

<u>૫) "બાયો શિલ્ડ- મેન્ગ્રૂવ વાવેતર દ્વારા તા. જંબૂસર, જી. ભરૂચ ખાતે કલાઇમેટ ચેન્જની અસરો રોકવાનો પ્રોજેકટ" :</u>

ગુજરાત સરકાર, કલાઇમેટ ચેન્જ વિભાગ, યાદી ક્રમાંક: PRJ/10/2013/679490/B Dt:08/03/2019 ની વિગતે બાયો શિલ્ડ-મેન્ગ્રૂવ વાવેતર દ્વારા તા. જંબૂસર, જી.ભરૂચ ખાતે કલાઇમેટ ચેન્જની અસરો રોકવાનો પ્રોજેકટ" મંજૂર થયેલ છે.

આ પ્રોજેકટ 'ગીર' ફાઉન્ડેશન અને વિકાસ સેન્ટર ફોર ડેવલપમેન્ટ(એનજીઓ), અમદાવાદના સહયોગથી કરવામાં આવી રહેલ છે. આ પ્રોજેકટ અંતર્ગત જંબૂસર તાલુકાના ૧૫ કિ.મી.ના દરિયાકાંઠાના વિસ્તારમાં મેન્ગ્રૂવ(એવિસિનિયા મરિના) તેમજ તેની સહ વનસ્પતિઓનું (પીલું અને ઊંટ-મોરડ) વાવેતર કરવામાં આવશે. આ કામગીરીના પરિણામ રૂપે દરિયાકાંઠાના આ વિસ્તારમાં મેન્ગ્રુવ અને તેની સહ વનસ્પતિઓનું બાયો શિલ્ડ તૈયાર થશે. જે જળવાયુ પરિવર્તન અને તેના લીધે થનાર કુદરતી હોનારતોને ટાળવમાં મદદરૂપ થશે. આ પ્રોજેકટથી ત્યાનાં વસ્તિારનો સાતત્ય પૂર્ણ વિકાસ થશે તેમજ ત્યાંના સ્થાનિક રહેવાસીઓને રોજગાર તેમજ આજીવિકા મળી રહેશે. આ પ્રોજેકટ હેઠળ 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા સંશોધનાત્મક અને મોનીટરીંગની કામગીરી કરવામાં આવશે અને વિકાસ સેન્ટર ફોર ડેવલપમેન્ટ સંસ્થા દ્વારા વાવેતર તેમજ તેની જાળવણીની કામગીરી કરવામાં આવશે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ દરમિયાન 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા વાવેતર કરવામાં આવનાર સ્થળની ચકાસણી કરવામાં આવેલ તથા પાણી તેમજ માટીના નમૂનાઓ એકત્રિત કરીને તેના ભૌતિક રાસાયણિક મૂલ્યાંકનની કામગીરી કરવામાં આવેલ છે અને વિકાસ સેન્ટર ફોર ડેવલપમેન્ટ સંસ્થા દ્વારા પીલું અને ઊંટ-મોરડની નર્સરી બનાવી તેનું ૬૨ હેકટર જમીનમાં વાવેતર અને તેની જાળવણી તેમજ ઓનસાઇટ મેન્ગ્રૂવની નર્સરી વિકસાવવાની કામગીરી કરવામાં આવેલ છે, જેનું 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા તેના ગ્રોથ રેટ તેમજ સર્વાઇવલ રેટની ચોકકસ નકકી કરેલ પદ્ધતિ અનુસાર મોનીટરીંગની કામગીરી કરવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમ્યાન 'ગીર' ફાઉન્ડેશન દ્વારા નકકી કરેલ સાઇટસ પરથી ચોકકસ સમયગાળે પાણી તેમજ માટીના નમૂનાઓ એકત્રિત કરી તેનું ભૌતિક રાસાયણિક પૃથ્થકરણ અને દરેક પ્લાન્ટેશન પ્લોટસમાં મેન્ગ્રૂવ, પીલું અને ઊંટ-મોરડ વગેરેના ગ્રોથ

રેટ તેમજ સર્વાઇવલ રેટની ચોકકસ નકકી કરેલ પદ્ધતિ અનુસાર મોનીટરીંગની કામગીરી કરવામાં આવશે.

વિકાસ સેન્ટર ફોર ડેવલપમેન્ટ સંસ્થા દ્વારા મેન્ગ્રૂવ તથા પીલું અને ઊંટ-મોરડ વગેરેના વાવેતરમાં ગેપ ફીલીંગ તેમજ તેની જાળવણીની કામગીરી કરવામાં આવશે.

<u>૬) ગુજરાત NAFCC પરિયોજના "ગુજરાતના કચ્છ જિલ્લાની પ્રાકૃતિક સંસાધનો પર નિર્ભર સમુદાય માટે જળવાયુ પરિવર્તન સામે અનુકૂલન સાધવા: પાણી અને આજીવિકા સુરક્ષા તથા નિવસનતંત્રના પુન:સ્થાપન દ્વારા પ્રતિકાર શક્તિમાં વૃધ્ધિ કરવી" :</u>

ભારત સરકાર ના Proceeding No. 16/17/2016-CC dated:23/03/2017 ના રોજ આ યોજના મંજૂર થયેલ છે. આ યોજના અંતર્ગત પસંદગી પામેલ ગ્રામજનો માટે જળવાયુ પરિવર્તનના અનુકૂલનની તાલીમ અને કૌશલ્ય વર્ધન માટે વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ (નવેમ્બર – ૨૦૧૯) માસ સુધી ૧) એક લાભાર્થીઓની તાલીમ -મોટા લુણામાં ૨) બે ઓપન ટ્રેનીંગ - અબડાસાના કોસા ગામમાં અને બન્નીના હાજીપીરા ગામમાં કરવામાં આવેલ છે. તાલીમ દરમિયાન ૧૨૦ કીટસ & બ્રોસરનું વિતરણ લાભાર્થીઓને કરવામાં આવેલ છે. અબડાસા, બન્ની અને ખદીરના લાભાર્થીઓ માટે 3 એન્યુઅલ સ્ટેકહોલ્ડર વર્કશોપ/મીટીંગ પૂર્ણ કરવામાં આવેલ છે. તદ્દપરાંત એક ઓડિયો-વિઝયુઅલ ડોક્યુમેન્ટ્રી, ત્રણ વખત કોમ્યુનીટી મોબીલાઈઝેશન પ્રવૃત્તિ કરવામાં આવેલ છે અને તે દરમિયાન ૫૦૦ નંગ જેટલા ઈન્ટરવેન્શન બ્રોશરનું વિતરણ કરવામાં આવેલ છે.

ઈકોસીસ્ટમ અને કોમ્યુનીટી બેઝડ અડેપ્ટેશન ઈન્ટરવેન્શન હેઠળ હોલીયાના નિર્માણ માટે (ઈ-ટેંડર દ્વારા) પાર્ટી સિલેક્શન, જીયો-હાઈડ્રોલોજીકલ સર્વે અને રેસિસ્ટિવિટી સર્વે - ૧૮ પોઈંટસ માટેની કામગીરી પૂર્ણ કરેલ છે. ખેતીલાયક જમીનને ટપકસિંચાઈ પદ્ધતિનું વિતરણ પ્રવૃત્તિ અંતર્ગત ૧૨.૨૩ હેક્ટર માટે ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિ વિકસાવી ખદીરના 3 ખેડૂતોને આપવામાં આવેલ છે તથા જી.જી.આર.સી. દ્વારા ૧૬૧.૧૩ હેક્ટર. માટે ૭૫ ટેક્નીકલ સેંકશન મળેલ છે જે માટેની કામગીરી ચાલુ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ માં અંદાજીત ૨૦૦ હેક્ટર. માટે ટપક સિંચાઈની કામગીરી કરવામાં આવશે અને સૌર ઊર્જા સંચાલિત સિંચાઇ પંપનું વિતરણ અંતર્ગત 'ભારત સરકારની 'કુસુમ' યોજનાની સબસીડી હેઠળ કુલ ૬0 સોલાર સિંચાઇ પંપ ખદીરના ખેડૂતોને આપવા માટે EPD, GoG સાથે યોજાયેલ અને વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ માં ૬0 સોલાર સિંચાઇ પંપનુ ઈન્સ્ટોલેશન ખડીરના ખેડૂતોના ખેતરમા કરવામાં આવશે.

પશુધન માટે પૂરતા ઘાસની પ્રાપ્યતા માટે ખદીરના ખેડૂતો ને ૫૦૦ ફોડર કીટસ (જુવાર, બાજરી અને રજકો) વિતરણ કરવામાં આવેલ છે. બાયો-ચારના ઉપયોગથી ખેતીની જમીનનું સંરક્ષણ અને ફળદ્રુપતામાં વધારો કરવા માટે ૬ બાયો-ચારના યુનિટ તૈયાર કરી ખદીરના ખેડૂતોને તાલીમ

આપવામાં આવેલ છે અને વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧માં ૧૫૦ બાયો-ચારના યુનિટ તૈયાર કરી ખદીરના ખેડૂતોને તાલીમ સહિત આપવામા આવશે. લાઈવલીહુડ સિક્યુરીટી- ડેરી મેનેજમેન્ટ પ્રવૃત્તિ અંતર્ગત ૧૦ ગામના ૧૨૦૦ થી વધુ દૂધ મંડળીના સભ્યોને ડેરી કીટ વિતરણ કરેલ છે. ચેરના જંગલોનું પ્રાકૃતિક પુન:સ્થાપન માટે અબડાસા ગામના દરીયાઈ વિસ્તારોમાં ૨૫૦ હેકટરના ચેરના વાવેતર માટે અનુકૂળ જગ્યા નક્કી કરી નર્સરી બનાવવામાં આવેલ છે તેમજ દરિયાકાંઠાના ચયનીત ગામડાઓમાં તળાવોનું પુન:સ્થાપન/નિર્માણ દ્વારા જલસંરક્ષણ માટે અબડાસા ગામના દરીયાકાંઠાના ગામડાઓમાં ૬ તળાવોનું પુન:સ્થાપન કરવામાં આવેલ છે. જેનું વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ માં પુન:સ્થાપન કરેલ ૫૦૦ હેકટરના ચેરના જંગલોનું તથા અબડાસાના દરીયાકાંઠાના ગામડાઓમાં પુન:સ્થાપન/ નિર્માણ કરેલ ૩૦ તળાવોનું રખ-રખાવની કામગીરી કરવામાં આવશે. બન્નીના ઘાસના મેદાનોનું પુન:સ્થાપન માટે બન્નીના ૬ ગામોમાં ૩૫૦ હેકટર માટે ઘાસના મેદાનોનું પુન:સ્થાપન માટે અનુકૂળ જગ્યા નક્કી કરી ઘાસનું વાવેતર કરવામા આવેલ છે અને બન્નીના ચયનીત ગામડાઓમાં તળાવોનું પુન:સ્થાપન/ નિર્માણ દ્વારા જલસંરક્ષણ માટે બન્નીના ૫ ગામડાઓમાં ૧૦ તળાવોનું પુન:સ્થાપન કરવામાં આવેલ છે. વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમ્યાન બન્નીના ચયનીત ગામડાઓમાં પુન:સ્થાપન/ નિર્માણ કરેલ ૩૦ તળાવોનું રખ-રખાવની કામગીરી કરવામાં આવશે. વૈકલ્પિક આજીવિકા માટે-મહિલા હસ્તકલાનું કૌશલ્યવર્ધન અંતર્ગત બન્નીના લૂણા ગામમાં ૩૦ મહિલાઓના ૩ મહિલા સ્વસહાય જૂથની રચના કરી તેમને 'ગુર્જરી' દ્વારા કૌશલ્યવર્ધન તાલીમો આપવામાં આવેલ છે અને વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમિયાન રચના કરેલ ૧૦ મહિલા સ્વસહાય જૂથની મહિલાઓ માટેની એક્સ્પોઝર વિઝિટ કરવામાં આવશે.

<u>ભાગ- ૩</u>

<u>ખર્ચનું વર્ગીકરણ:</u>

"ગીર" ફાઉન્ડેશન, ગાંધીનગરની સહાયક અનુદાનની યોજના હેઠળ ગ્રાન્ટની ફાળવણી કરવામાં આવે છે. તેમાંથી અધિકારી-કર્મચારીઓના પગાર, ભથ્થા, પ્રવાસ ખર્ચ, કચેરી ખર્ચ, વાહનોની નિભાવણી, કચેરી–મકાનની નિભાવણી, ઇન્દ્રોડા પ્રકૃતિ ઉદ્યાનની જાળવણી, વાઇલ્ડરનેસ પાર્કની જાળવણી, હિંગોળગઢ અભ્યારણ્યની જાળવણી, વિશ્વ પર્યાવરણ દિન, વિશ્વ વન દિન, વન્યપ્રાણી સપ્તાહની ઉજવણી કરવાની કામગીરી કરવામાં આવે છે.

ઉપરોક્ત કામગીરી માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં મુખ્ય સદર ૨૬/૨૪૦૬ ગ્રાન્ટ ઇન એઇડ હેઠળ રૂ. ૧૧૦૩.૦૦ લાખની ગ્રાન્ટ ફાળવવામાં આવેલ છે. જેમાંથી અધિકારીઓના પગાર ભથ્થા, કચેરી મકાન જાળવણી, વિવિધ પ્રસંગોની ઉજવણી, વાહનોની નિભાવણી ઇન્દ્રોડા પાર્કના વિવિધ

વિભાગોની જાળવણી તથા ઇન્દ્રોડા પાર્કના પ્રાણી સંગ્રહાલય તથા વિવિધ વિભાગોની જાળવણીની કામગીરી કરવામાં આવે છે.

આ ઉપરાંત સને ૨૦૨૦-૨૧ના વર્ષમાં અધિકારીઓના પગાર ભથ્થા, કચેરી મકાન જાળવણી, વિવિધ પ્રસંગોની ઉજવણી, વાહનોની નિભાવણી, ઇન્દ્રોડા પાર્કના વિવિધ વિભાગોની જાળવણી તથા વિવિધ વિકાસ કામો ઇન્દ્રોડા પાર્કની વિવિધ જાળવણી તથા વિકાસ કામો તથા સ્ટેચ્યુ ઓફ યુનિટી ખાતે વન્ડરફુલ વર્લ્ડ ઓફ કેક્ટસ એન્ડ સક્યુલન્ટ (કેક્ટસ ગાર્ડન) માટે મુખ્ય સદર ૨૬/૨૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન "ગીર" ફાઉન્ડેશનને સહાયક અનુદાનની યોજના વિભાગ-૧ નવી બાબત હેઠળ રૂ ૪૫૫.૦૦ લાખ તથા વિભાગ-૨ હેઠળ રૂ. ૧૦૦૩.૦૦ લાખની ગ્રાન્ટ ફાળવવા માટેની દરખાસ્ત કરવામાં આવેલ છે.

"ગીર" ફાઉન્ડેશન,ગાંધીનગર દ્વારા પર્યાવરણ જાગૃતિ અંતર્ગત કાર્યક્રમ યોજવા તથા ઇકોલોજીકલ મોનીટરીંગની કામગીરી માટે વન અને પર્યાવરણ દ્વારા મુખ્ય સદર ૨૭/૩૪૩૫ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનના સદરે ગ્રાન્ટની ફાળવણી કરવામાં આવે છે. જે માટે વર્કશોપ સેમીનાર, રેડીયો કાર્યક્રમ હરિયાળું ગુજરાત, ઇકોક્લબ માટે સાહિત્ય તૈયાર કરવું, જલપ્લાવિત વિસ્તારોના મોનીટરીંગની કામગીરી માટે સને ૨૦૧૯-૨૦ના વર્ષમાં રૂ. ૧૯૫.૦૦ લાખ મંજુર થયેલ છે. તથા સને ૨૦૨૦-૨૧ ના વર્ષમાં રૂ. ૨૦૧.૭૫ લાખની દરખાસ્ત કરવામાં આવેલ છે.

ગુજરાત કલીનર પ્રોડક્શન સેન્ટર, ગાંધીનગર

ગુજરાત ક્લીનર પ્રોડક્શન સેન્ટર, ગાંધીનગર

ગુજરાત ક્લીનર પ્રોડક્શન સેન્ટરએ ભારતની એક માત્ર યુનીડો (UNIDO), યુનાઇટેડ નેસન્સ દ્વારા ટેકનીકલ સહયોગ પામેલ ક્લીનર પ્રોડક્શન અને ક્લીનર ટેકનોલોજી એટલે કે પ્રદૂષણ નિવારણ ઉપર કામ કરતી રાજ્ય સરકારની સંસ્થા છે અને UNEP દ્વારા સ્થાપિત CTCN નુપણ કાયમી સભ્ય છે. આ અંતર્ગત હાલ સુધીમાં સંસ્થા દ્વારા પ્રદુષણ નિવારણ માટે ૫૦૦ થી વધારે ક્લીનર પ્રોડક્શન પ્રમોશન પ્રોગ્રામ અને ૨૦૦ થી વધારે ક્લીનર પ્રોડક્શન અસેસમેન્ટ પ્રોજેક્ટ હાથ ધરવામાં આવ્યા છે. રાજ્ય સરકાર દ્વારા ગુજરાત ઇન્ડસ્ટ્રીયલ પોલીસી ૨૦૧૫ અંતર્ગત નાના, મધ્યમ અને મોટા ઉદ્યોગોને રૂ. ૩૫ લાખ સુધીની નાણાકીય સહાય ક્લીનર પ્રોડક્શનના અમલીકરણ માટે આપવામાં આવે છે તથા ગુજરાત રાજ્ય સ્વચ્છ ઉત્પાદન (ક્લીનર પ્રોડક્શન) એવોર્ડ અંતર્ગત રાજ્ય સરકારના વન અને પર્યાવરણ વિભાગ દ્વારા સ્વચ્છ ઉત્પાદનના અમલીકરણ માટે નાના, મધ્યમ અને મોટા વિજેતા ઉદ્યોગોને રૂ. ૫૦,૦૦૦ અને બીજા ક્રમે આવનાર ઉદ્યોગોને રૂ. ૨૫,૦૦૦ આપવામાં આવે છે.

ગુજરાત ક્લીનર પ્રોડક્શન સેન્ટર દ્વારા વર્ષ ૨૦૨૦-૨૦૨૧માં તેના હેતુઓ ધ્યાને રાખતા રૂ.૪૨.૦૦ લાખની નીચે અનુસારની પ્રવૃતિઓ કરવામાં આવનાર છે.

૧. <u>ઔદ્યોગિક વસાહતોમાં ક્લીનર પ્રોડક્શન પ્રમોશન</u>

ઉદ્યોગોને ક્લીનર પ્રોડક્શનના અમલીકરણ માટે પ્રોત્સાહીત કરવા માટે નીચે મુજબની પ્રવૃતિઓ કરવામાં આવશે.

૧) જન જાગૃતિ પ્રોગ્રામો અંતર્ગત ક્લીનર પ્રોડક્શન પ્રમોશન પ્રોગ્રામ દરમ્યાન ક્લીનર પ્રોડક્શન અમલ કરવાના ફાયદા અને ગુજરાત સરકાર તરફથી મળતી નાણાકીય સહાય(subsidy)નું પણ માર્ગદર્શન પાઠવવામાં આવશે. તદઉપરાંત, ક્લીનર પ્રોડક્શનની માહિતી આપતી બુકલેટ કીટનું વિતરણ કરવામાં આવશે.

૨) ઔદ્યોગિક વસાહતોની સેન્ટર ઓફ એક્સેલન્સ/ ટ્રેનિંગ સેન્ટર/ એસોસિયેશન હોલમાં ક્લીનર પ્રોડક્શન ગેલરી અંતર્ગત ક્લીનર પ્રોડક્શનના વિવિધ પ્રકાશનો જેવા કે કેશ સ્ટડીઝ, ક્લીનર પ્રોડક્શન બુક, મીની ગાઈડ લાઈન, પોસ્ટર અને ફ્લીપ બોર્ડ પ્રસ્થાપિત કરવા કે જેથી આ ઔદ્યોગિક વસાહતોમાં આવેલ ઉદ્યોગોના પ્રતિનિધીઓ ક્લીનર પ્રોડક્શનની માહિતી મેળવી તેનો ફાયદો/માર્ગદશન મેળવી શકે.

૩) પ્રસારણ ઓનલાઈન અથવા ઓફલાઈન માધ્યમો દ્વારા ગુજરાતમાં ક્લીનર પ્રોડક્શનનું વધુમાં વધુ પ્રચાર કરવો જેથી ગુજરાતના ઉદ્યોગોને પ્રદુષણ નિવારણ માટેનું માર્ગદર્શન મળી રહે. ઉદ્યોગોમાં આ વિષય પર જન-જાગૃતિ માટે કુલ ૧૫ ઔદ્યોગિક વસાહતો આવરી લેવામાં આવશે જે પૈકી આશરે ૫ ઔદ્યોગિક વસાહતોમાં ક્લીનર પ્રોડક્શન ગેલરી બનાવવામાં આવશે.

ઉપરોક્ત દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિ માટે, સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા.૧૪.00 લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૨. <u>ગુજરાત રાજ્ય સ્વચ્છ ઉત્પાદન (ક્લીનર પ્રોડક્શન) એવોર્ડ વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦</u>

ગુજરાત રાજયના બધા જનાના, મધ્યમ અને મોટી કક્ષાના ઔદ્યોગિક એકમો પાસેથી ગુજરાત રાજ્ય સ્વચ્છ ઉત્પાદન એવોર્ડ વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦ માટેની અરજીઓ મંગાવવામાં આવશે.નાણાકીય વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમિયાન સ્વચ્છ ઉત્પાદનના અમલીકરણ અને ઉદાહરણ રૂપ કાર્ય જેવા કે ઉર્જા અને પાણીની બચત, પ્રદૂષિત પાણી તથા ઘન કચરામાં ઘટાડો કરનાર એકમને રાજ્ય સરકાર દ્વારા નિમણૂક કરેલ સમિતિ દ્વારા "એવોર્ડ વિજેતા" નક્કી કરવામાં આવશે.

તે અંતર્ગત કુલ ચાર એવોર્ડ, જેમાંથી બે એવોર્ડ(એક એવોર્ડ મોટી કક્ષાના અને એક એવોર્ડ નાના અને મધ્યમ કક્ષાના ઉદ્યોગોને) વધુ પ્રદુષણની માત્રા ધરાવતી ૧૭ કેટેગરીમાંથી અને બે એવોર્ડ (એક એવોર્ડ મોટી કક્ષાના અને એક એવોર્ડ નાના અને મધ્યમ કક્ષાના ઉદ્યોગોને) ઓછી પ્રદુષણની માત્રા ધરાવતા એકમોને આપવામાં આવશે. પ્રથમ આવનાર બંને કક્ષાના એકમોને સીમાચિન્હ, રોકડ રકમ અને સર્ટીફીકેટ આપવામાં આવશે. દ્વિતીય ક્રમે આવનાર બંને કક્ષાના એકમોને રોકડ રકમ અને સર્ટીફીકેટ આપવામાં આવશે.પ્રથમ અને દ્વિતીય ક્રમે આવનાર એકમને ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ તરફથી રોકડ રકમ આપવામાં આવશે. પ્રથમ ક્રમે આવનાર બંને કક્ષાના ઉધોગોને ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ તરફથી એક વર્ષની વધારાની કન્સેન્ટની મંજૂરી પણ આપવમાં આવશે.

ઉપરોક્ત દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિ માટે, સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા.૧૦.00 લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૩. <u>ઇજનેરી કોલેજોમાં ક્લીનર પ્રોડક્શન પ્રમોશન પ્રોગ્રામ કરવા બાબતે</u>

એન્જીનીયરિંગ કોલેજમાં "સ્વચ્છ ઉત્પાદન" (Cleaner Production- CP) વિષય પર જરૂરી માર્ગદર્શન પૂરૂ પાડવામાં આવતું નથી તેથી વિદ્યાર્થીઓને ઔદ્યોગિક એકમોમાં પ્રદુષણની સમસ્યાની માહિતી હોતી નથી. ગુજરાતમાં હાલમાં કુલ ૧૩૬ ડિગ્રી એન્જીનીયરીંગ કોલેજ છે. જે પૈકી ૪૧ કોલેજોમાં કેમિકલ અને ૧૦ કોલેજોમાં એન્વાયર્મેન્ટ શાખા છે અને ૧૬ એન્વાયર્મેન્ટ લાયન્સસ કોલેજો આવેલ છે તદઉપરાંત કુલ ૧૩૮ ડિપ્લોમાં એન્જીનીયરીંગ કોલેજ છે. જે પૈકી ૨૨ કોલેજોમાં કેમિકલ શાખા છે. તેથી આ પ્રોજેક્ટના ભાગ સ્વરૂપે ગુજરાતની કેમીકલ, એન્વારમેન્ટ એન્જીનીયરીંગ અને

એન્વારમેન્ટ સાયન્સ સંલગ્ન કોલેજોમાં સ્વચ્છ ઉત્પાદનના પ્રચાર માટેનો કાર્યક્રમ "સ્વચ્છ ઉત્પાદન" વિષય પર પ્રસ્તુતિકરણ કરી માર્ગદર્શન પૂરૂ પાડવામાં આવશે.

તદઉપરાંત "સ્વચ્છ ઉત્પાદન"ની માહિતી આપતી બુકલેટ કીટનું વિતરણ કરવામાં આવશે. આ માટે ગુજરાતમાંથી વિવિધ ૧૫ જેટલી ડિગ્રી, ડિપ્લોમાં ઈજનેરી અને સાયન્સ કોલેજોમાં ક્લીનર પ્રોડક્શન પ્રમોશન પ્રોગ્રામ કરવામાં આવશે.

ઉપરોક્ત દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિ માટે, સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા.૦૮.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

૪. <u>વિદ્યાર્થીઓને રિસર્ચ માટે પ્રોત્સાહિત કરવા સરકાર, ઉદ્યોગો અને વિદ્યાર્થીઓનું સંકલન</u>

આ પ્રોગ્રામ આયોજીત કરવાનો મુખ્ય હેતુ સરકાર, ઉદ્યોગો અને વિદ્યાર્થીઓને એક પ્લેટ્ફોર્મ પૂરૂં પાડી વિદ્યાર્થીઓએ કરેલા સંશોધનોનો પ્રાયોગીક રીતે ઉદ્યોગોમાં અમલીકરણ થાય તથા ઉદ્યોગોને લગતી સંશોધન પ્રક્રિયા આગળ વધે અને ઉદ્યોગોની કાર્યક્ષમતા વધે અને પર્યાવરણની જાળવણી થાય તે છે. આ કાર્યક્રમ ડિગ્રી કેમિકલ અને એન્વાયરમેન્ટલ એન્જીનીયરીંગ તથા એન્વાયરમેન્ટલ સાયન્સમાં ભણતા વિદ્યાર્થીઓને માટે આયોજીત થઇ રહ્યો છે.

આ કાર્યક્રમમાં કરવામાં આવતી કેટલીક પ્રવૃતિઓ નીચે મુજબ છે.

૧.કોલેજોના ડિગ્રી (કેમિકલ અને એન્વાયરમેન્ટલ એન્જીનીયરીંગ તથા એન્વાયરમેન્ટલ સાયન્સમાં) છેલ્લા વર્ષના વિદ્યાર્થીઓના પ્રોજેક્ટનું એબસ્ટ્રેક્ટ(Abstract) મંગાવવુ કે જેનો મુખ્ય વિષય ક્લીનર પ્રોડક્શન/વેસ્ટ મીનીમાઈઝેશન/ ઊર્જા, પાણી, તેમજ કાચા માલના વપરાશમાં ઘટાડો/પ્રક્રિયા પધ્ધતિમાં બદલાવ, આધુનિક તકનિકો વગેરે હોય.

૨. આ અંતર્ગત ગ્રેજ્યુએટ, પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટ અને પી.એચ.ડી.માંથી પાંચ-પાંચ એમ કુલ પંદર સારા એબસ્ટ્રેક્ટની (Abstract) નિષ્ણાતો (Experts)ની પેનલ મારફતે પસંદગી કરવી.

૩. પ્રથમ પાંચ એબસ્ટ્રેક્ટ(Abstract) બનાવનાર વિદ્યાર્થીઓને અને તેમના માર્ગદર્શક (Guide) ને પણ પ્રોત્સાહન આપવા રોકડ ઇનામ અને સર્ટિફીકેટ માટે એવોર્ડ વિતરણ સમારોહ રાખવો.

૪.પસંદ કરેલા એબસ્ટ્રેક્ટમાંથી નિષ્ણાતો (Experts)ની પેનલ દ્વારા પાંચ સારા research work ને pilot scale પર લઈ જવા માટે સ્ટાઈપેન્ડ (stipend) આપવું.

૫. બધા જ મળેલ એબસ્ટ્રેક્ટનું (Abstract) પુસ્તક (book)પ્રકાશિત કરવું અને તેને ગુજરાતની ઔદ્યોગિક વસાહતો અને શૈક્ષણિક સંસ્થાઓમાં મોકલવી.

ઉપરોક્ત દર્શાવેલ કામગીરી માટે સને ૨૦૨૦-૨૦૨૧ માટે રૂા.૧૦.૦૦ લાખની દરખાસ્ત સૂચવવામાં આવેલ છે.

કામગીરી અંદાજપત્ર
પત્રક-૧

નાણાં પ્રાપ્તિ સ્થાન (જનરલ વિસ્તાર)

રૂ. લાખમાં

માંગણી ક્રમાંક	કાર્યક્રમ	૨૦૧૯-૨૦નો અંદાજ	૨૦૧૯-૨૦ સુધારેલ અંદાજ	૨૦૨૦-૨૧નો અંદાજ
	મહેસુલ			
૨૫	૩૪૫૧ સચિવાલય-આર્થિક સેવાઓ	૧૧૭૯.૧૩	૯૭૫.૦૦	૯૮૯.૯૨
૨૬	૨૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન	૫૯૯૦૯.૪૩	૫૯૩૨૪.૧૪	૮૨૮૦૪.૯૭
૨૬	૨૦૪૯ વ્યાજની ચુકવણી	૩૦.૪૬	૨૯.૦૦	૧૦.૦૦
૨૭	૨૨૧૫ પાણી પુરવઠો અને સ્વચ્છતા	૧૪૨૮.૬૬	૧૦૬૫.૨૫	૬૭૩.૭૬
૨૭	૩૪૩૫ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન પર્યાવરણ	૨૨૬૭.૦૦	૩૦૬૭.૦૦	૨૪૭૩.૭૫
	મહેસુલ કુલ	૬૪૮૧૪.૬૮	૬૪૪૬૦.૩૯	૮૬૯૫૨.૪૦
	મૂડી			
૨૬	૪૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન	૪૫૨૧૩.૧૯	૪૩૮૦૦.૨૭	૫૫૫૦૩.૭૮
૨૮	૭૬૧૦ પેશગી	૨૨.૨૫	૧૧.૨૯	૨૨.૨૫
	મૂડી કુલ	૪૫૨૩૫.૪૪	૪૩૮૧૧.૫૬	૫૫૫૨૬.૦૩
	કુલ	૧૧૦૦૫૦.૧૨	૧૦૮૨૭૧.૯૫	૧૪૨૪૭૮.૪૩

કામગીરી અંદાજપત્ર
પત્રક-૨

નાણાં પ્રાપ્તિ સ્થાન (એસ.સી.એસ.પી. વિસ્તાર)

રૂ. લાખમાં

માંગણી ક્રમાંક	કાર્યક્રમ	૨૦૧૯-૨૦નો અંદાજ	૨૦૧૯-૨૦ સુધારેલ અંદાજ	૨૦૨૦-૨૧નો અંદાજ
	મહેસુલ			
૯૫	૨૪૦૬ ખાસ અંગભૂત યોજના	૩૨૦.૬૭	૫૨.૯૪	૨૯૭.૮૭
	મહેસુલ કુલ	૩૨૦.૬૭	૫૨.૯૪	૨૯૭.૮૭
	મૂડી			
૯૫	૪૪૦૬ ખાસ અંગભૂત યોજના	૪૯૭૩.૮૧	૪૯૭૫.૨૮	૫૧૦૯.૩૨
	મૂડી કુલ	૪૯૭૩.૮૧	૪૯૭૫.૨૮	૫૧૦૯.૩૨
	કુલ	૫૨૯૪.૪૮	૫૦૨૮.૨૨	૫૪૦૭.૧૯

કામગીરી અંદાજપત્ર
પત્રક-૩

નાણાં પ્રાપ્તિ સ્થાન (આદિવાસી વિસ્તાર પેટા યોજના)

રૂ. લાખમાં

માંગણી ક્રમાંક	કાર્યક્રમ	૨૦૧૯-૨૦નો અંદાજ	૨૦૧૯-૨૦ સુધારેલ અંદાજ	૨૦૨૦-૨૧નો અંદાજ
	મહેસુલ			
૯૩	૨૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન	૩૨.૦૦	૩૨.૦૦	૨૫.૦૦
૯૬	૨૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન	૯૭૬૯.૬૩	૮૯૪૯.૩૧	૮૪૩૫.૬૨
૯૬	૨૫૭૫ બીજા ખાસ વિસ્તારો અંગે	૨૩૧૧.૬૭	૨૫૧૩.૪૫	૨૩૯૮.૮૭
	મહેસુલ કુલ	૧૨૧૧૩.૩૦	૧૧૪૯૪.૭૬	૧૦૮૫૯.૪૯
	મૂડી			
૯૬	૪૪૦૬ વન નિર્માણ અને વન્યપ્રાણી જીવન	૧૭૯૫૬.૧૦	૧૭૬૦૭.૦૩	૧૯૩૫૨.૪૩
	મૂડી કુલ	૧૭૯૫૬.૧૦	૧૭૬૦૭.૦૩	૧૯૩૫૨.૪૩
	કુલ	૩૦૦૬૯.૪૦	૨૯૧૦૧.૭૯	૩૦૨૧૧.૯૨

૨૫ થી ૯૬	કુલ	૧૪૫૪૧૪.૦૦	૧૪૨૪૦૧.૯૬	૧૭૮૦૯૭.૫૪

Table 1: Format of Proposed new MTEF Statement							
Forest & Environment Department							
(Rs. in lakh)							
Demand wise MTED Statement							
Demand No.	Demand Name	R.E. 2018-19	B.E. 2019-20	Projections 2020-21	Projections 2021-22	Projections 2022-23	Projections 2022-23
1	2	3	5	5	6	7	8
25	Revenue	1218.57	1179.13	989.92	1088.91	1197.80	1317.58
25	Capital	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	**25**	**1218.57**	**1179.13**	**989.92**	**1088.91**	**1197.80**	**1317.58**
26	Revenue	45560.99	59939.89	82814.97	91096.47	100206.11	110226.73
26	Capital	46164.29	45213.19	55503.78	61054.16	67159.57	73875.53
Total	**26**	**91725.28**	**105153.08**	**138318.75**	**152150.63**	**167365.69**	**184102.26**
27	Revenue	2148.50	3695.66	3147.51	3462.26	3808.49	4189.34
27	Capital	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	**27**	**2148.50**	**3695.66**	**3147.51**	**3462.26**	**3808.49**	**4189.34**
28	Revenue	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	Capital	12.50	22.25	22.25	24.48	26.92	29.61
Total	**28**	**12.50**	**22.25**	**22.25**	**24.48**	**26.92**	**29.61**
93	Revenue	28.80	32.00	25.00	27.50	30.25	33.28
93	Capital	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	**93**	**28.80**	**32.00**	**25.00**	**27.50**	**30.25**	**33.28**
95	Revenue	468.49	320.67	297.87	327.66	360.42	396.46
95	Capital	4947.78	4973.81	5109.32	5620.25	6182.28	6800.50
Total	**95**	**5416.27**	**5294.48**	**5407.19**	**5947.91**	**6542.70**	**7196.97**
96	Revenue	10869.15	12081.30	10834.49	11917.94	13109.73	14420.71
96	Capital	17042.86	17956.10	19352.43	21287.67	23416.44	25758.08
Total	**96**	**27912.01**	**30037.40**	**30186.92**	**33205.61**	**36526.17**	**40178.79**
Total		**128461.93**	**145414.00**	**178097.54**	**195907.29**	**215498.02**	**237047.83**
	Revenue	**60294.50**	**77248.65**	**98109.76**	**107920.74**	**118712.81**	**130584.09**
	Capital	**68167.43**	**68165.35**	**79987.78**	**87986.56**	**96785.21**	**106463.74**
	GRAND TOTAL	**128461.93**	**145414.00**	**178097.54**	**195907.29**	**215498.02**	**237047.83**