

**EXECUTIVE SUMMARY OF EIA
(ENGLISH)**

of

M/s. BHARUCH ENVIRO INFRASTRUCTURE LIMITED

Plot No. D-43, Dahej Industrial Estate,
Taluka Vagra, Dist. Bharuch-392 130, Gujarat.

EXECUTIVE SUMMARY OF EIA

INTRODUCTION

M/s. Bharuch Enviro Infrastructure Limited (BEIL) Dahej, a company incorporated under companies act, 1956 is promoted by various industries in Bharuch district. The main promoter is United Phosphorus Limited (UPL) group of companies. BEIL operates a TSDF Facility at Ankleshwar, Gujarat, since 1997. BEIL, during its 15 years of operation, have collected and disposed off more than 14 Lacs MT of hazardous wastes in the landfill at Ankleshwar. BEIL, Ankleshwar have implemented Environmental Management System Standards ISO 14001 and Occupational Health & Safety Assessment Standards OHSAS 18001 and laboratory have got NABL Accreditation.

Industries Associations along with Gujarat Industrial Development Corporation (GIDC) have taken initiative in setting up a Common Hazardous Waste Treatment & Disposal Facility at Dahej Estate. They have discussed with BEIL and appointed them in developing a TSDF Facility. The required land for the project has allotted by GIDC. Thus, Bharuch Enviro Infrastructure Limited (BEIL) proposes to set up TSDF and Multiple Effect Evaporation Plants at Plot No. D-43, Dahej Industrial Estate, Taluka Vagra, Dist. Bharuch-392 130, Gujarat. Total cost of the project is about Rs. 153.57 crores. Operation & Maintenance cost have been worked out including post maintenance expenditures. The Company will be charging member industries for the waste disposal based on waste characteristics and quantity. For taking care of post maintenance of TSDF Site, separate fund will be created considering all foreseeable costs.

M/s. BEIL is located in Vagra Taluka which has all essential facilities such as water, power, fuel, post, telecommunication, bank, etc. are available. The site is well connected by road to neighboring city Bharuch and by rail to rest of India. Sources of water in the region include river and ground water resources. Nearest village is Dahej which is about 3.76 Km away from the project site. Company is located near Bharuch and Vadodara which are important commercial centers of Gujarat. The nearest railway station is Bharuch on broad gauge section of Western Railway Line main at about 50 km away from the project site. M/s. BEIL is well connected from

Bharuch-Dahej highway by road transport. The project site is located about 43.7 km away from National Highway No. 8 and 0.44 km & 33.87 km away from State Highway No 6 and 37 respectively. Nearest Airport is at Vadodara, which is located at a distance of about 75 km from project site. The CRZ area is about 7.0 Km away from the proposed project site. Main source of water in the area surrounding to plant site is GIDC water..

PROJECT DETAILS

Sr. No.	Facility	Capacity
1	Secured Landfill facility for Hazardous waste	About 14 Lacs MT
2	Multiple Effect Evaporation Plants	600 KL/Day (Phase wise: 3 X 200 KL/Day)

Secured Landfill will be constructed with double liner system as per the “Criteria for Hazardous waste Landfills” published by CPCB. The Landfill will be constructed yearwise depending on waste quantity. The yearwise area constructed will be numbered as Cells. The disposal of waste at a new cell will be started only after getting approval of the construction by third party. Once sufficient area should be filled, coverage system, as per CPCB Guideline, will be started. The leachate generated from the waste will be collected in leachate wells and taken for treatment in the Multiple Effect Evaporation System. BEIL will earmark separate funds for post maintenance of the site after closure, to take care of various expenses.

GREEN BELT DEVELOPMENT

Total 2,85,343.76 sq. meter land area is available at site; out of this area about 52,500 sq. meter (18.4 %) area shall be covered as greenbelt and other forms of greenery. Total Rs. 20 Lacs shall be spent for green development within premises. BEIL shall also look forward to carry out the tree plantation activities outside the premises at appropriate places in the nearby area.

POWER AND FUEL REQUIREMENT

The power requirement shall be 600 KVA which shall be met through connecting load of DGVCL (GEB) and emergency standby Diesel Generator Set (1 nos.) of 600 KVA.

NG and HSD will be used as fuel at rate of 440 NM³/day and 3 KL/Month respectively.

BASELINE ENVIRONMENTAL STATUS

AIR ENVIRONMENT

EMISSION SOURCES AND CONTROL MEASURES

There will be emission from stack attached to Boiler and D.G. Set (used in emergency only). Regular monitoring of stacks shall be carried out to check the emissions. In case emission shall exceed, the corrective measures shall be immediately taken and records of the same will also be maintained. Suspended Particulate Matter will be controlled by coverage of the landfill and spraying water.

AMBIENT AIR QUALITY MONITORING AND POLLUTION CONTROL MEASURES

Ambient Air Quality Monitoring (AAQM) has been carried out at six locations during summer season (March to May, 2012).

At different AAQM the results were found as ranged for PM_{2.5} (26.6-46.8 µg/m³), PM₁₀ (54.8-91.4 µg/m³), SO₂ (6.7-10.4 µg/m³), NO_x (8.3-14.9 µg/m³), Ozone (11.6-19.9 µg/m³), VOCs (0.1-0.5 ppm). Pb, CO, C₆H₆, NH₃, BaP, As, Ni, HC were found below detected limit at any locations.

WATER ENVIRONMENT

RAW WATER CONSUMPTION, WASTE WATER GENERATION AND TREATMENT

Total water requirement will be 350 KL/day which shall be met through GIDC water supply. Total waste water generation will be 260 KL/day. Washing / Laboratory, Leachate generated from Landfill, Boiler / D.M. water plant waste water will be treated in MEE. The salt generated from MEE will be disposed at landfill of BEIL. The condensate water generated from MEE will be used for landfill construction, gardening and domestic purpose inside the BEIL. Domestic waste water will be disposed into soak pit / septic tank.

WATER QUALITY MONITORING DETAILS

BASELINE GROUND WATER QUALITY

pH – 7.25 to 7.98, Turbidity – 0.1 to 17 NTU, TDS – 124 to 9602 mg/L, TSS – < 2 to 312 mg/L, Nitrate - 0.2 to 14.6 mg/L, DO – 6.5 to 8.7 mg/L, COD – < 0.7 to 9 mg/L, BOD₃ - 1.0 mg/L (at all locations), Total Alkalinity – 200 to 2270 mg/L, Total Hardness – 99 to 828 mg/L, Calcium Hardness – 59 to 424 mg/L, Chlorides – 11 to 5509 mg/L, Sulphates – ND to 769 mg/L, Magnesium – 9.8 to 152 mg/L.

BASELINE SURFACE WATER QUALITY

pH – 7.39 to 8.72, Turbidity – 14 to 104 NTU, TDS – 916 to 32496 mg/L, TSS – 74 to 734 mg/L, Nitrate 0.6 – 0.7 mg/L, DO – 3.7 to 7.3 mg/L, COD – 46 to 77 mg/L, BOD₃ - 1 to 17.5 mg/L, Total Alkalinity – 280 to 885 mg/L, Total Hardness – 135 to 5454 mg/L, Calcium Hardness – 44 to 1060 mg/L, Chlorides – 298 to 17172 mg/L, Sulphates – 20 to 2781 mg/L, Magnesium – 22 to 1080 mg/L.

NOISE ENVIRONMENT

BASELINE NOISE LEVEL

The noise level measured in study area at different locations. Noise level measured on project site was found 51.8 – 53.4 dB(A) in daytime and 39.8 – 43.6 dB(A) in nighttime.

LAND ENVIRONMENT

HAZARDOUS WASTE DETAILS

The Hazardous waste generation at the site will be Used Oil / @4 Liters / day, Used Bags @ 500 nos. / day, Salt From Multistage Evaporation System @ 9,000 MT / Year. Used Bags, Salt from Multiple Effect Evaporation System shall be sent to TSDF site within premises for final disposal. Used Oil / Lubrication Oil will be sold to MoEF approved recycler.

SOIL QUALITY MONITORING DETAILS

Soil quality monitoring has been carried during summer season at six locations.

BASELINE STATUS

pH – 7.53 to 8.16, Moisture – 2.03 to 5.41 %, Leachate – 10% (at all locations), Chlorides – 5 to 2268 mg/kg, Sulphates – 66 to 1386 mg/kg, Total Hardness – 525 to 1980 mg/kg, Calcium Hardness – 262.6 to 1050.4 mg/kg, Bulk density – 1.17 to 1.43 g/cm³, Iron 1.3 to 148 mg/kg, WHC 39.2 to 56.9%, Zinc 67.7 to 83.3 mg/kg, Lead 5.69 to 14.1 mg/kg.

ENVIRONMENTAL HAZARD

The project proponent has considered all the safety aspects in planning, designing and operation of the project as per standard practices. Hence, no adverse impact on this account is

Due to coming up of project many changes are expected to occur in the socio – economic setup of the surrounding region. The socio-economic changes may be beneficial or detrimental. General trend of socio – economic environment due to the proposed project is that it increases the population density within the area and in a few of the surrounding villages. This can be attributed to more job opportunities, direct and indirect, provided by the industry.

Considering the pollution control measures taken by the company environment management system adopted there is no significant adverse impact on environment.

CUMULATIVE IMPACT CHART

ENVIRONMENTAL PARAMETER	TOTAL CUMULATIVE SCORE	
	During Construction Phase	During Operation Phase
Air Quality	7	4
Noise and Odour	7	6
Water Quality	1	3
Land Requirement	10	14
Infrastructure	1	0
Service	4	6
Environmental Hazards	6	0

Terrestrial Ecology/ Land use	3	2
Socio Economic Status	1	7
Aquatic Ecology	0	1

In general, from all the discussion undertaken above and the Environmental Impact Assessment study carried out in the summer season regarding the project, it can be concluded that there will not have any significant negative impact on environment by M/s. Bharuch Enviro Infrastructure Limited (BEIL). However, the same will be well within the statutory norms.

EIA કાર્યકારી સારાંશ

મેસર્સ ભરૂચ એન્વાયરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લીમીટેડ

પ્લોટ નં.ડી-૪૩, દહેજ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ એસ્ટેટ,

તા. વાગરા, જી. ભરૂચ-૩૯૨૧૩૦. ગુજરાત

પ્રસ્તાવના :-

મેસર્સ ભરૂચ એન્વીરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લિ. (BEIL) દહેજ કે જે ૧૯૫૬ ના કું.ના કાયદા મુજબ સ્થાપેલ છે. તે ભરૂચ જિલ્લામાં જુદી જુદી કું.ઓ દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલ છે. તેના મુખ્ય પ્રયોજક યુનાઈટેડ ફોર્સર્સ લિ. (UPL) કું.ઓનો સમૂહ છે. અંકલેશ્વર ખાતે BEIL એ TSDF સગવડનું ૧૯૯૭ થી સંચાલન કરે છે. તેના ૧૫ વર્ષના કાર્યક્રમ દરમ્યાન ૧૪ લાખ મેટ્રીક ટનનો જોખમ ભરેલ કચરો એકઠો કરેલ તેનો નિકાલ અંકલેશ્વરની જમીન અંદર કહેલ છે. BEIL અંકલેશ્વરે વાતાવરણ સંચાલન પદ્ધતિનો ISO 14001 ની ગુણવત્તા મુજબ અને ધંધાદારી આરોગ્ય અને સલામતી વર્ગીકરણ ધોરણ મુજબ OHSAS 18001 અને પ્રયોગશાળાએ NABL અધિકૃત કરેલ છે.

ઔદ્યોગિક સમૂહો ગુજરાત ઈન્ડસ્ટ્રીયલ ડેવલપમેન્ટ કોર્પોરેશન (GIDC) સાથે તેઓએ શરૂઆતના તબક્કાથી જ સામાન્ય જોખમ ભરેલા કચરાના નિકાલની કાળજી લઈ અને નિકાલ માટેની સગવડો દહેજ એસ્ટેટ ખાતે ઉભી કરી. તેઓએ BEIL સાથે ચર્ચા કરી અને જેઓને TSDF સગવડોના વિકાસ માટે તેઓની નિમણૂક કરી. GIDC એ પ્રોજેક્ટ માટેની જરૂરી જમીન ફાળવી. તેથી ભરૂચના એન્વાયરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લી. (BEIL) દરખાસ્ત મૂકી કે TSDF અને બાષ્પીકરણ પ્લાન્ટની સ્થાપના પ્લોટ નં.ડી/૪૩ દહેજ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ એસ્ટેટ તા. વાગરા, જી. ભરૂચ ૩૯૨૧૩૦ ગુજરાતમાં મૂકવાની પ્રસ્તાવના કરી. આ પ્રોજેક્ટનો કુલ ખર્ચ રૂ. ૧૫૩.૫૭ કરોડ છે. વહીવટી અને જાળવણી ખર્ચની અંદરના તથા પછીના જાળવણી ખર્ચનો સમાવેશ થયેલ છે. કું. ઔદ્યોગિક સભ્યો પાસેથી કચરાના નિકાલ માટે કચરાની

ગુણવત્તા અને વજન પ્રમાણે ચાર્જ કરશે. TSDF સાઈડની પાછળની જાળવણીની સંભાળ લેવા માટે એક જુદું ભંડોળ ભવિષ્યનો ખર્ચ નક્કી કરીને ઉભું કરશે.

મેસર્સ BEIL એ વાગરા તાલુકામાં આવેલ છે. જેનો બધી જ જરૂરી સગવડો જેવી કે પાણી, પાવર, બળતણ, પોસ્ટ, ટેલીફોનિક સંદેશાવ્યવહાર વિગેરે ઉપલબ્ધ છે. આ જગ્યા રોડ તથા બાજુમાંના ભરૂચ શહેર અને રેલ્વે સામે તાપીના બાકીના ભાગો સાથે જોડાયેલ છે.

આ ક્ષેત્રમાં નદી અને ભૂતળનું પાણીના સ્ત્રોતોનો સમાવેશ થાય છે. નજીકનું ગામ દહેજ છે કે જે ૩.૭૬ કી.મી. પ્રોજેક્ટની સાઈડથી દુર છે. કું. ભરૂચ અને વડોદરામાં આવેલ છે કે જે ગુજરાતના અગત્યના વ્યાપારી કેન્દ્રો છે. નજીકનું રેલ્વે સ્ટેશન ભરૂચ છે. તે મોટી મોટર લાઈન કે જે પશ્ચિમ રેલ્વે મુખ્ય લાઈન ઉપર આવેલ છે. તે પ્રોજેક્ટની સાઈડથી ૫૦ કિ.મી. દૂર આવેલ છે. મેસર્સ વેઈલ એ ભરૂચ-દહેજ હાઈવેથી રોડ ટ્રાન્સપોર્ટ થી સારી રીતે જોડાયેલ છે. નેશનલ હાઈવે નં.૮ થી પ્રોજેક્ટની જગ્યા ૪૩.૭ કી.મી. દૂર આવેલ છે અને રાજ્ય ધોરીમાર્ગ નં.૬ અને ૩૭ નેશનલ હાઈવેથી ૦.૪૪ અને ૩૩.૮૭ કી.મી. દૂર છે. નજીકનું એરપોર્ટ વડોદરા પાસે છે તે પ્રોજેક્ટ સાઈડથી ૭૫ કી.મી. દૂર છે. CRZ વિસ્તાર સંબંધિત પ્રોજેક્ટની જગ્યાથી ૭ કી.મી. દૂર છે અને મુખ્ય પાણીનો સ્ત્રોત પ્લાન્ટ સાઈડના આજુબાજુના GIDC વોટર છે.

પ્રોજેક્ટની વિગતો :

ક્રમ	સગવડ	ક્ષમતા
૧.	જોખમ ભરેલ કચરા માટેની સુરક્ષીત જગ્યાએ ભરવાની સગવડ	લગભગ ૧૪ લાખ મે.ટન
૨.	બાષ્પીભવન પ્લાન્ટની ગુણાતીત અસર	૬૦૦ કિલો/દિવસ (તબકકાવાર ૩ X ૨૦૦ કિલો/દિવસ)

સુરક્ષીત જમીન વપરાશને ડબલ લાઈનર પદ્ધતિથી CPCB એ જાહેર કરેલ જોખમ ભરેલા લેન્ડ ફીલ ધારા ધોરણ મુજબ બાંધવામાં આવશે.

લેન્ડ ફીલ કચરાના જથ્થા મુજબ વર્ષો વર્ષ બાંધવામાં આવશે. કોટડીઓ નંબર પ્રમાણે વર્ષ મુજબ બાંધવામાં આવશે. કચરાનો નિકાલ નવી કોટડીઓ માટે દોરવણી મુજબ આવરી લીધેલ વિસ્તાર પદ્ધતિ મુજબ એક વખત પૂરતો વિસ્તાર ભરવામાં આવશે. શરૂઆત કરવામાં આવશે. કચરામાંથી ઉત્પન્ન થતો leachate તેમને leachate કુવાઓમાં ભેગો કરવામાં આવશે અને તેમને બહુવિધ અસર બાષ્પીભવન પદ્ધતિમાં સારવાર માટે લેવામાં આવશે. BEIL એક જુદું અલગ ફંડ પાછળની જાળવણી માટે સાઈડના બંધ પછી જુદા જુદા ખર્ચ માટેની સંભાળ લેશે.

લીલો વિકાસ પટ્ટો :

જગ્યા ઉપર કુલે ૨,૮૫,૩૪૩.૭૬ ચો.મી. જમીનનો વિસ્તાર પ્રાપ્ય છે. આ વિસ્તારમાંથી ૫૨,૫૦૦ ચો.મી. (૧૮.૪%) વિસ્તાર ગ્રીનબેલ્ટ અને હરીયાળીના અન્ય સ્વરૂપો તરીકે આવરાયેલો છે. મકાનની અંદર કુલે ૩૧.

૨૦ લાખ હરીયાળી વિકાસ માટે ખર્ચવામાં આવ્યા. BEIL મકાનની બહાર નજીકના વિસ્તારમાં ઝાડો પ્લાન્ટેશનની પ્રવૃત્તિઓ કરવા માટે યોગ્ય જગ્યાઓ જુએ છે.

વિદ્યુત અને ઈધણ જરૂરીયાત :

ઈલેક્ટ્રીસીટીની જરૂરીયાત ૬૦૦ KVA ની રહેશે. ડીજીવીસીએલ ના કનેક્શન માંથી અને કટોકટીમાં ડીઝલ જનરેટર સેટ (૧ નંગ) ૬૦૦ KVA ના અવેજ દ્વારા મેળવાશે. NG અને HSD બળતણ તરીકે ૪૪૦ NM^૩/દિવસ અને ૩ KL/મહિનાના દરથી મેળવાશે.

માળખાકીય પર્યાવરણ સ્થિતિ

હવાનું વાતાવરણ

પ્રદુષણ સ્ત્રોતો અને નિયંત્રણ પગલા

પ્રદુષણ જે જથ્થો બોઈલર અને ડી.જી. સેટ થી જોડાયેલ છે (ફક્ત કટોકટી દરમ્યાન જ વપરાય છે) તેનાથી હોય છે. નિયમિત જથ્થાનું નિરીક્ષણ પ્રદુષણની તારીખ માટે કરવું જોઈએ. જે પ્રદુષણ વધે તો તેને સુધારવા માટેના પગલાઓ તરત જ લેવા અને તેનો રેકોર્ડ પણ જાળવવો. સ્થગિત રજકણીય પદાર્થોનું લેન્ડફીલના વિસ્તરણ તથા પાણીના છંટકાવ દ્વારા નિયમન કરવું.

આસપાસની હવાની ગુણવત્તા પર દેખરેખ અને પ્રદુષણ નિયંત્રણના પગલા:

આસપાસની હવાની ગુણવત્તા (AAQM) છ જગ્યાએથી ઉનાળુ ઋતુમાં મેળવી લેવી જોઈએ. (માર્ચથી મે ૨૦૧૨).

જુદા જુદા AAQM ના પરિણામો તેની કક્ષામાં શોધવા માટે PM2.5 (26.6-46.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), PM10 (54.8-91.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), SO2 (6.7-10.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), NOx (8.3-14.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), Ozone (11.6-19.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), VOCs (0.1-0.5 ppm), Pb, CO, C₆H₆, NH₃, BaP, As, Ni, HC કોઈપણ જગ્યાએથી શોધેલ મર્યાદામાં જોવા મળી.

પાણી વાતાવરણ :

કાચા પાણીનો વપરાશ, ખરાબ પાણીનું બનાવટ અને સારવાર

કુલ્લે પાણીની જરૂરીયાત ૩૪૦ KL/ દિવસ કે જે GIDC ના પાણી પુરવઠા દ્વારા મેળવાશે. કુલ્લે ખરાબ પાણીની બનાવટ ૨૬૦ KL/ દિવસ ધોવાણ/પ્રયોગશાળા લીએટ ની બનાવટ લેન્ડફીલ બોઈલર/ D.M. પાણીનો પ્લાન્ટ ખરાબ પાણી તેને MEE માં સારવાર મીક્ટુની બનાવટ MEE તેનો નિકાલ BEIL ના લેન્ડફીલમાંથી થશે. સંબંધિત પાણી MEE મારફતે મેળવાશે કે જેનો ઉપયોગ લેન્ડફીલના બાંધકામમાં બગીચા માટે અને ઘર વપરાશ BEIL માટે સાઈડ પર થશે. ઘરેલુ ખરાબ પાણી શોષ ખાડામાં/મળ ટાંકીમાં નીકાલ કરાશે.

પાણીની ગુણવત્તા નિરીક્ષણ વિગતો

બેઈઝ લાઈન ભુગર્ભજળ ગુણવત્તા

પીએચ ૭.૨૫ થી ૭.૮૮, પ્રવાહીતા ૦.૧ થી ૧૭, એનટીયુ ટીડીએસ ૧૨૪ થી ૮૬૦૨ મેગા/L, ટીએસએસ - < ૨ થી ૩૧૨ mg/L, નાઈટ્રેટ ૦.૨ થી ૧૪.૬ mg/L, ડીઓ ૬.૫ થી ૮.૭ mg/L, સીઓડી < 0.7 થી ૯ mg/L, બીઓડી₃ ૧.૦ mg/L (દરેક બાજુથી) કુલ આલ્કાલીનીટી ૨૦૦ થી

૨૨૭૦ mg/L, કુલ સખ્તાઈ ૯૯ થી ૮૨૫ mg/L, કેલ્શીયમ હાઈનેસ ૫૯ થી ૪૨૪ mg/L, ક્લોરાઈડસ ૧૧ થી ૫૫૦૯ mg/L, સલ્ફેટસ એનડી થી ૭૬૯ mg/L, મેગ્નેશીયમ ૯.૮ થી ૧૫૨ mg/L.

બેઝલાઈન સપાટી પાણી ગુણવત્તા

પીએચ ૭.૩૯ થી ૮.૭૨, ટર્બીડીટી ૧૪ થી ૧૦૪ એનટીયુ, ટીડીએસ ૯૧૬ થી ૩૨૪૯૬ mg/L, ટીએસએસ ૭૪ થી ૭૩૪ mg/L, નાઈટ્રેટ ૦.૬-૦.૭ mg/L, ડીઓ ૩.૭ થી ૭.૩ mg/L, સીઓડી ૪૬ થી ૭૭ mg/L, બીઓડી_૩ ૧ થી ૧૭.૫ mg/L, કુલ આલ્કાલીનીટી ૨૮૦ થી ૮૮૫ mg/L, કુલ સખ્તાઈ ૧૩૫ થી ૫૪૫૪ mg/L, કેલ્શીયમ હાઈનેસ ૪૪ થી ૧૦૬૦ mg/L, ક્લોરાઈડ ૨૯૮ થી ૧૭૧૭૨ mg/L, સલ્ફેટસ ૨૦ થી ૨૭૮૧ mg/L, મેગ્નેશીયમ ૨૨ થી ૧૦૮૦ mg/L.

શોરબકોર વાતાવરણ

બેઝલાઈન શોર લેવલ

જુદા સ્થળેથી અભ્યાસ વિસ્તારમાં શોરબકોરનું લેવલ પામવામાં આવ્યું. શોરબકોરનું લેવલ પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં માપતા ૫૧.૮-૫૩.૫ ડીબી(એ) જાણવા મળ્યું.

જમીન પર્યાવરણ

જોખમી કચરો વિગતો

સ્થળની જગ્યા ઉપર જોખમી કચરાનું જેમાં ઓઈલ/૪ લિટર/દિવસે બેગનો વપરાશ ૫૦૦ નંગ/દિવસે વધાર બાષ્પીભવનની પદ્ધતિ દ્વારા મીઠું

૯૦૦૦ સે.મી./વર્ષે વપરાયેલ બેગો બાષ્પીભવનની પદ્ધતિ દ્વારા TSDF સાઈડ તરફ મકાનની અંદર છેવટના નિકાલ માટે મોકલવામાં આવે છે. વપરાયેલું ઓઈલ/લ્યુબ્રીકેશન ઓઈલ માન્ય રીસાઈકલ MoEF ને વેચવામાં આવે છે.

જમીન ગુણવત્તા નિરીક્ષણ બાબતો

જમીન ગુણવત્તા નિરીક્ષણ ઉનાળુ ઋતુ દરમ્યાન છ સ્થાનેથી થઈ શકશે.

પાયાની રૂપરેખાની પૂર્વસ્થિતિ

પીએચ ૭.૫૩ થી ૮.૧૬ (મોઈશ્યર ૨.૦૩ થી ૫.૪૧%, લીચેટ ૧૦% (બધી સ્થિતિ માટે), ક્લોરાઈડસ ૫ થી ૨૨૬૮ mg/kg, સલ્ફેટસ ૬૬ થી ૧૩૮૬ mg/kg, કુલ કઠિનતા ૫૨૫ થી ૧૯૮૦ mg/kg, કેલ્શીયમ કઠિનતા ૨૬૨.૬ થી ૧૦૫૦.૪ mg/kg, જથ્થાની ઘનતા ૧.૧૭ થી ૧.૪૩ g/cm³, આર્ન ૧.૩ થી ૧૪૮ mg/kg, WHC ૩૯.૨ થી ૫૬.૯%, ઝીન્ક ૬૭.૭ થી ૮૩.૩ mg/kg, લીડ ૫.૬૯ થી ૧૪.૧ mg/kg.

વાતાવરણીય જોખમ

યોજનાના ઘડવૈયાએ યોજનાની બધી ડિઝાઈનો સલામતીના દ્રષ્ટિકોણની અને તે યોજનાની વ્યવહારીક ધારાધોરણ પ્રમાણે તેનું સંચાલન કરવાની ગણતરી કરી તેની પર કોઈ માઠી અસર.

યોજના આવવાથી આસપાસના વિસ્તારમાં સામાજિક આર્થિક ઘણા બદલાવ આવવાની ધારણા છે. સામાજિક, આર્થિક બદલાવ લાભદાયી કે નુકશાનકારક હોઈ શકે. સૂચિત યોજનાને લીધે સામાજિક, આર્થિક વાતાવરણનો સામાન્ય ઝોક એવો છે કે તેથી તે વિસ્તારમાં અને આજુબાજુના ગામડામાં વસ્તીની ગીચતા વધે છે. તેથી પ્રત્યક્ષ અને પરોક્ષ રીતે ઘી નોકરીઓની ઉદ્યોગ દ્વારા તક મળે છે.

કંપનીના વાતાવરણને લગતા કારોબારી તંત્રએ પ્રદુષણ કાબુ કરવાની ગણતરીનું માપ ધ્યાને લઈને તેમાં કોઈ મહત્વની પ્રતિકુળ અસર ન થાય તેવું અપનાવેલ છે.

ઉત્તરોત્તર વધતી અસરનો આલેખ

વાતાવરણને લગતું પેરામીટર	કુલ ઉત્તરોત્તર વધતી ગણતરી	
	બાંધકામ તબક્કા દરમ્યાન	સંચાલન તબક્કા દરમ્યાન
હવાની ગુણવત્તા	૭	૪
અવાજ અને ગંધ	૭	૬
પાણીની ગુણવત્તા	૧	૩
જમીન જરૂરીયાત	૧૦	૧૪
માળખું	૧	૦
સેવા	૪	૬
વાતાવરણીય જોખમ	૬	૦
ભુપ્રદેશીય ઈકોલોજી/જમીન વપરાશ	૩	૨
સામાજિક આર્થિક દરજ્જો	૧	૭
પાણીને લગતી ઈકોલોજી	૦	૧

સામાન્ય રીતે ઉપરની બધી ચર્ચાની જવાબદારી લેતા અને યોજના વિશે ઉનાળાની ઋતુમાં વાતાવરણની અસર ગણતરીના અભ્યાસને ધ્યાનમાં લેતા અનુમાન કરી શકાય કે મેસર્સ ભરૂચ એન્વાયરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લિ. (BEIL) થી વાતાવરણ પર કોઈ ઋન અસર થશે નહીં તેમ છતાં આ કાયદાકીય ધોરણે બરાબર છે.

**EXECUTIVE SUMMARY OF PROJECT
(ENGLISH)**

of

M/s. BHARUCH ENVIRO INFRASTRUCTURE LIMITED

Plot No. D-43, Dahej Industrial Estate,
Taluka Vagra, Dist. Bharuch-392 130, Gujarat.

EXECUTIVE SUMMARY OF PROJECT

INTRODUCTION

M/s. Bharuch Enviro Infrastructure Limited (BEIL) Dahej, a company incorporated under companies act, 1956 is promoted by various industries in Bharuch district. The main promoter is United Phosphorus Limited (UPL) group of companies.

Bharuch Enviro Infrastructure Limited (BEIL) proposes to set up TSDF and Multiple Effect Evaporation Plants at Plot No. D-43, Dahej Industrial Estate, Taluka Vagra, Dist. Bharuch-392 130, Gujarat.

PROJECT SETTING AND DETAILS

M/s. BEIL is located at 21 43' 40.42" North latitude and 72° 35' 49.85" East longitude.

Sr. No.	Facility	Capacity
1	Secured Landfill facility for Hazardous waste	About 14 Lacs MT
2	Multiple Effect Evaporation Plants	600 KL/Day (Phase wise: 3 X 200 KL/Day)

Secured Landfill will be constructed with double liner system as per the "Criteria for Hazardous waste Landfills" published by CPCB. The Landfill will be constructed yearwise depending on waste quantity. The yearwise area constructed will be numbered as Cells. The disposal of waste at a new cell will be started only after getting approval of the construction by third party. Once sufficient area should be filled, coverage system, as per CPCB Guideline, will be started. The leachate generated from the waste will be collected in leachate wells and taken for treatment in the Multiple Effect Evaporation System. BEIL will earmark separate funds for post maintenance of the site after closure, to take care of various expenses.

CAPITALS AND O&M COST FOR ENVIRONMENTAL MANGEMENT

Total cost of the project is about Rs. 153.57 crores. Operation & Maintenance cost have been worked out including post maintenance expenditures. The Company will be charging member

industries for the waste disposal based on waste characteristics and quantity. For taking care of post maintenance of TSD Site, separate fund will be created considering all foreseeable costs.

Project વહીવટી સંક્ષિપ્ત અહેવાલ

મેસર્સ ભરૂચ એન્વાયરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લીમીટેડ

પ્લોટ નં.ડી-૪૩, દહેજ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ એસ્ટેટ,

તા. વાગરા, જી. ભરૂચ-૩૯૨૧૩૦. ગુજરાત

પ્રસ્તાવના :-

મેસર્સ ભરૂચ એન્વીરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લિ. (BEIL) દહેજ કે જે ૧૯૫૬ ના કું.ના કાયદા મુજબ સ્થાપેલ છે. તે ભરૂચ જિલ્લામાં જુદી જુદી કું.ઓ દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલ છે. તેના મુખ્ય પ્રયોજક યુનાઈટેડ ફોર્સર્સ લિ. (UPL) કું.ઓનો સમૂહ છે. અંકલેશ્વર ખાતે BEIL એ TSDF સગવડનું ૧૯૯૭ થી સંચાલન કરે છે.

ભરૂચના એન્વાયરો ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર લી. (BEIL) TSDF અને ગુણાતીત અસરવાળો બાષ્પીભવન પ્લાન્ટ પ્લોટ નં.ડી/૪૩ દહેજ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ એસ્ટેટ તા. વાગરા, જી. ભરૂચ ૩૯૨૧૩૦ ગુજરાતમાં સ્થાપવાનું સૂચન કરે છે

મેસર્સ BEIL એ વાગરા તાલુકામાં આવેલ છે. જેનો બધી જ જરૂરી સગવડો જેવી કે પાણી, પાવર, બળતણ, પોસ્ટ, ટેલીફોનિક સંદેશાવ્યવહાર વિગેરે ઉપલબ્ધ છે. આ જગ્યા રોડ તથા બાજુમાંના ભરૂચ શહેર અને રેલ્વે સામે તાપીના બાકીના ભાગો સાથે જોડાયેલ છે.

મેસર્સ BEIL ૨૧.૪૩' ૪૦.૪૨" ઉત્તર અક્ષાંસે અને ૭૨.૩૫' ૪૯.૮૫" પૂર્વ રેખાંશ પર આવેલ છે.

પ્રોજેક્ટની વિગતો :

ક્રમ	સગવડ	ક્ષમતા
૧.	જોખમ ભરેલ કચરા માટેની સુરક્ષીત જગ્યાએ ભરવાની સગવડ	લગભગ ૧૪ લાખ મે.ટન
૨.	બાષ્પીભવન પ્લાન્ટની ગુણાતીત અસર	૬૦૦ કિલો/દિવસ (તબક્કાવાર ૩ X ૨૦૦ કિલો/દિવસ)

સુરક્ષીત જમીન વપરાશને ડબલ લાઈનર પદ્ધતિથી CPCB એ જાહેર કરેલ જોખમ ભરેલા લેન્ડ ફીલ ધારા ધોરણ મુજબ બાંધવામાં આવશે.

લેન્ડ ફીલ કચરાના જથ્થા મુજબ વર્ષો વર્ષ બાંધવામાં આવશે. કોટડીઓ નંબર પ્રમાણે વર્ષ મુજબ બાંધવામાં આવશે. કચરાનો નિકાલ નવી કોટડીઓ માટે દોરવણી મુજબ આવરી લીધેલ વિસ્તાર પદ્ધતિ મુજબ એક વખત પૂરતો વિસ્તાર ભરવામાં આવશે. શરૂઆત કરવામાં આવશે. કચરામાંથી ઉત્પન્ન થતો leachate તેમને leachate કુવાઓમાં ભેગો કરવામાં આવશે અને તેમને બહુવિધ અસર બાષ્પીભવન પદ્ધતિમાં સારવાર માટે લેવામાં આવશે. BEIL એક જુદુ અલગ ફંડ પાછળની જાળવણી માટે સાઈડના બંધ પછી જુદા જુદા ખર્ચ માટેની સંભાળ લેશે.

વાતાવરણલક્ષી કારોબારી માટે મૂડી અને O&M કિંમત

યોજનાનો કુલ ખર્ચ લગભગ ૧૫૩.૫૭ કરોડ રૂપિયા છે. સંચાલન અને જાળવણીનો ખર્ચ પાછળની જાણવણીના ખર્ચની સાથે સમાવેશ કરેલ છે. ઈન્ડસ્ટ્રીઝના સભ્યોને કંપની કચરાના નિકાલ માટે કે કે કચરાની ગુણવત્તા અને જથ્થા પર આધાર રાખે છે તે મુજબ ચાર્જ કરશે. TSDF ની પાછળની જાળવણીની સંભાળ લેશે તે માટે અલગ ફંડ ઉભા કરી બધા સંભવિત ખર્ચોનો સમાવેશ કરવામાં આવશે.